



(10) **AT 14255 U1 2015-07-15**

(12)

## Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 50075/2014 (51) Int. Cl.: **E06B 3/984** (2006.01)  
(22) Anmeldetag: 15.05.2014 **F16B 12/24** (2006.01)  
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.05.2015  
(45) Veröffentlicht am: 15.07.2015

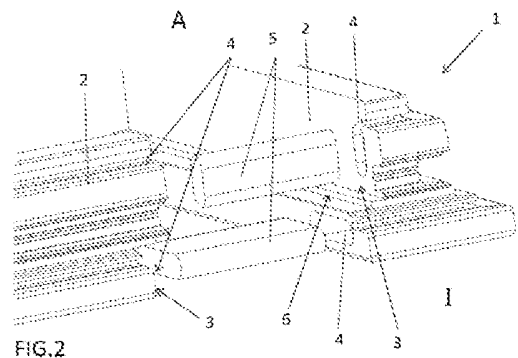
(56) Entgegenhaltungen:  
DE 202006000691 U1  
EP 0321062 A1  
DE 202009003162 U1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:  
HANS PETER KATZBECK PRIVATSTIFTUNG  
7571 RUDERSDORF (AT)

(74) Vertreter:  
SONN & PARTNER Patentanwälte  
1010 Wien (AT)

(54) **Fenster- oder Türrahmen und Verfahren zur Herstellung eines Fenster- oder Türrahmens**

(57) Die Erfindung betrifft einen Fenster- oder Türrahmen (1) mit mehreren miteinander verbundenen Rahmenelementen (2) aus Holz sowie ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Fenster- oder Türrahmens (1), wobei mehrere Rahmenelemente (2) miteinander verbunden werden. Für eine verbesserte Herstellbarkeit sind zumindest zwei Rahmenelemente (2) an deren zugewandten Verbindungsflächen (3) jeweils mit zumindest zwei länglichen Vertiefungen (4) versehen, in welchen Vertiefungen (4) Verbindungsstäbe (5) mit entsprechendem länglichem Querschnitt angeordnet sind.



AT 14255 U1 2015-07-15

### Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs. 4 GMG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

DVR 0078018

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Fenster- oder Türrahmen mit mehreren miteinander verbundenen Rahmenelementen aus Holz.

**[0002]** Weiters betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung eines Fenster- oder Türrahmens, wobei mehrere Rahmenelemente miteinander verbunden werden.

**[0003]** Üblicherweise werden Fenster- oder Türrahmen aus Holz aus einzelnen Rahmenelementen hergestellt, welche in geeigneter Weise miteinander verbunden werden. Bei standardmäßigen rechteckigen Fenstern oder Türen besteht der Rahmen in der Regel aus vier Teilen die an den Ecken miteinander verbunden werden.

**[0004]** Die Rahmenelemente können mit zusätzlichen Elementen wie z.B. Schrauben oder Dübel aus Holz oder Kunststoff allenfalls unter Zuhilfenahme von Leim miteinander verbunden werden.

**[0005]** Für höhere mechanische Belastungen, wie sie auch bei höherem Glasgewicht des Fensters oder der Tür auftreten, sind sogenannte Schlitz-Zapfen-Verbindungen von Vorteil, bei welchen ein Rahmenelement mit einem entsprechenden Schlitz und das nächste Rahmenelement des Fenster- oder Türrahmens mit einem dazu passenden Zapfen ausgebildet wird. Derartige Verbindungen weisen jedoch den Nachteil auf, dass eine Beschichtung der Rahmenelemente vor dem Zusammenbau zum Fenster- oder Türrahmen nur beschränkt möglich ist, da sonst der Schlitz und der Zapfen im Verbindungsbereich der Rahmenelemente ebenfalls beschichtet würde und die Stabilität der Verbindung beeinträchtigt würde. Darüber hinaus ist die Herstellung des Schlitzes und zugehörigen Zapfens im Verbindungsbereich der Rahmenelemente relativ aufwendig und erfordert spezielle Werkzeuge. Somit sind solche Verbindungen nur für besonders hohe Stückzahlen von Fenster- oder Türrahmen bei Massenproduktionen wirtschaftlich tragbar. Ein weiterer Nachteil ist der erhöhte Materialverschleiß da die Rahmenelemente größer dimensioniert werden müssen, da auch der Schlitz und Zapfen im Verbindungsbereich berücksichtigt werden muss.

**[0006]** Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht in der Schaffung eines oben genannten Fenster- oder Türrahmens und einem Verfahren zur Herstellung eines solchen Fenster- oder Türrahmens, durch welche eine rasche und einfache Herstellung und Verbindung ermöglicht wird. Nachteile bekannter Fenster- oder Türrahmen sollen vermieden oder zumindest reduziert werden.

**[0007]** Gelöst wird die erfindungsgemäße Aufgabe durch einen oben genannten Fenster- oder Türrahmen, bei dem zumindest zwei Rahmenelemente an deren zugewandten Verbindungsflächen jeweils mit zumindest zwei länglichen Vertiefungen versehen sind, in welchen Vertiefungen Verbindungsstäbe mit entsprechendem länglichem Querschnitt angeordnet sind. Durch diese Merkmale werden die Vorteile einer üblichen Dübelverbindung mit jenen einer Schlitz-Zapfen-Verbindung kombiniert indem einerseits die Herstellung der Rahmenelemente im Verbindungsbereich erleichtert wird, da bloß die länglichen Vertiefungen hergestellt werden müssen und keine Spezialwerkzeuge zur Anfertigung der Schlitz-Nut-Verbindung benötigt werden. Andererseits wird durch die zumindest zwei länglichen Vertiefungen und die entsprechend gestalteten Verbindungsstäbe mit länglichem Querschnitt eine optimale Stabilität der Verbindung erzielt die auch eine Anwendung bei höherem Glasgewicht, beispielsweise bei dreifach Verglasung, zulässt. Dadurch, dass die Rahmenelemente selbst keine Verbindungselemente wie z.B. Zapfen aufweisen, kann auch Material eingespart werden bzw. der Materialverlust gering gehalten werden. Durch das bloße Vorsehen zumindest zweier länglicher Vertiefungen an den Verbindungsflächen der Rahmenelemente kann die Lage dieser Vertiefungen einfach an das entsprechende Fenster- oder Türsystem oder den Profilquerschnitt angepasst werden.

**[0008]** Vorteilhafterweise sind die Vertiefungen und der Querschnitt der Verbindungsstäbe im Wesentlichen rechteckig, allenfalls mit abgerundeten Ecken, ausgebildet. Dies ermöglicht eine einfache Herstellung und bewirkt gleichzeitig eine stabile Verbindung der Rahmenelemente

untereinander.

**[0009]** Wenn die Querseiten der im Wesentlichen rechteckig ausgebildeten Vertiefungen und der Querschnitte der Verbindungsstäbe halbkreisförmig ausgebildet sind, können die Vertiefungen besonders einfach mit Hilfe entsprechender Fräser hergestellt werden. Im einfachsten Fall wird ein Rundfräser mit einem Durchmesser entsprechend der Breite der Vertiefung angewendet der entlang der länglichen Vertiefung bloß um die gewünschte Länge abzüglich des Durchmessers des Fräasers verschoben wird. Der dazu passende Verbindungsstab mit einem entsprechenden Querschnitt ist ebenfalls relativ leicht herstellbar.

**[0010]** Die zumindest zwei länglichen Vertiefungen an den Verbindungsflächen zweier Rahmenelemente und die zugehörigen Verbindungsstäbe können zueinander verdreht, vorzugsweise 90° zueinander verdreht, angeordnet sein. Durch eine derartige Verdrehung der Vertiefungen bzw. Verbindungsstäbe zueinander kann die Stabilität der Verbindung wesentlich erhöht werden und es kann zusätzlich auf die Platzverhältnisse beim jeweiligen Fenster- oder Türsystem Rücksicht genommen werden und diese optimal ausgenützt werden.

**[0011]** Die Mantel- und/oder Stirnflächen der Verbindungsstäbe können aufgeraut oder gerillt ausgebildet sein. Durch eine derartige an sich bekannte Ausbildung wird eine einfacherer Verbindung zwischen den Verbindungsstäben und den Vertiefungen erzielt.

**[0012]** Die Verbindungsstäbe sind vorzugsweise mit den Vertiefungen verklebt, insbesondere verleimt. Für entsprechend dauerhafte und stabile Verbindungen werden geeignete Klebstoffe verwendet. Zumindest ein Verbindungsstab kann aus Holz oder auch aus Kunststoff, vorzugsweise faserverstärktem Kunststoff, gebildet sein. Vorzugsweise liegen die Verbindungsstäbe mit größeren Längen vor und werden auf das gewünschte Maß im Wesentlichen der zweifachen Tiefe der Vertiefungen an den Verbindungsflächen der Rahmenelemente entspricht abgelenkt.

**[0013]** Zwei miteinander verbundene Rahmenelemente können im Wesentlichen senkrecht zueinander angeordnet sein. Bei üblichen rechteckigen Fensterrahmen oder Türrahmen sind die Rahmenelemente im Wesentlichen senkrecht zueinander angeordnet. Es sind jedoch auch andere Formen von Fenster- oder Türrahmen, beispielsweise dreieckige, halbrunde oder dergleichen Formen, möglich. Bei der Verbindung zweier Rahmenelemente können die Verbindungsflächen schräg zur Längsausrichtung des Rahmenelements ausgebildet sein.

**[0014]** Der, einer Außenseite des Fenster- oder Türrahmens nähere Verbindungsstab kann kleineren Querschnitt als der, einer Innenseite des Fenster- oder Türrahmens nähere Verbindungsstab aufweisen. Dabei wird auf die geometrischen Verhältnisse eines üblichen Fenster- oder Türrahmens Rücksicht genommen, bei welchen an der Außenseite des Fenster- oder Türrahmens üblicherweise weniger Platz zur Verfügung steht als an der Innenseite des Fenster- oder Türrahmens.

**[0015]** Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung sind die einander zugewandten Verbindungsflächen zweier miteinander verbundener Rahmenelemente mit zumindest einer Stufe versehen. Durch eine derartige Stufe kann die Stabilität der Verbindung der Rahmenelemente noch weiter erhöht werden.

**[0016]** Gelöst wird die erfindungsgemäße Aufgabe auch durch ein Verfahren zur Herstellung eines Fenster- oder Türrahmens, wobei die miteinander zu verbindenden Rahmenelemente an den zugewandten Verbindungsflächen mit zumindest zwei länglichen Vertiefungen versehen werden, und in den Vertiefungen Verbindungsstäbe mit entsprechendem länglichen Querschnitt angeordnet werden. Das Herstellungsverfahren zeichnet sich durch besondere Einfachheit und hohe Geschwindigkeit aus und erfordert zudem kein Spezialwerkzeug und weniger Material für die Rahmenelemente, da an den Verbindungsflächen lediglich Vertiefungen vorgesehen werden müssen. Darüber hinaus ist eine hohe Fertigungsgenauigkeit erzielbar.

**[0017]** Die Verbindungsflächen der Rahmenelemente werden vorzugsweise mit zumindest zwei im Wesentlichen rechteckigen Vertiefungen, allenfalls mit abgerundeten Ecken, versehen. Zu den dadurch erzielbaren Vorteilen wird auf die obige Beschreibung des Fenster- oder Türrah-

mens verwiesen.

**[0018]** Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Verbindungsflächen der Rahmenelemente mit zumindest zwei im Wesentlichen rechteckigen Vertiefungen mit halbkreisförmigen Querseiten versehen werden, was vorzugsweise mit einem Rundfräser erfolgt, dessen Durchmesser dem Durchmesser der halbkreisförmigen Querseite der Vertiefung entspricht.

**[0019]** Die Vertiefungen und/oder die Verbindungsstäbe können vor der Herstellung des Fenster- oder Türrahmens bzw. vor dem Zusammenbauen der Rahmenelemente mit Klebstoff, insbesondere Leim versehen werden.

**[0020]** Wenn die Verbindungsflächen mit zumindest einer Stufe versehen werden, kann eine bessere Verbindung zwischen den Rahmenelementen und somit eine höhere Stabilität erzielt werden.

**[0021]** Die Rahmenelemente können vor deren Verbindung beschichtet werden, dies stellt einen weiteren Vorteil des gegenständlichen Herstellungsverfahrens dar der bei herkömmlichen Verbindungen wie z.B. Schlitz-Zapfen-Verbindung nicht gegeben war.

**[0022]** Die Erfindung wird anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Darin zeigen:

**[0023]** Fig. 1 eine Prinzipskizze eines Fenster- oder Türrahmens;

**[0024]** Fig. 2 eine Detailansicht auf einen Fenster- oder Türrahmen im Bereich der Verbindung zweier Rahmenelemente; und

**[0025]** Fig. 3 eine Detailansicht auf den Verbindungsbereich gemäß Fig. 2 bei teilweise zusammengesteckten Rahmenelementen.

**[0026]** In Fig. 1 ist eine Prinzipskizze eines rechteckigen Fenster- oder Türrahmens 1 dargestellt. Der dargestellte Fenster- oder Türrahmen 1 besteht aus vier Rahmenelementen 2, welche an den einander zugewandten Verbindungsflächen 3 miteinander verbunden werden. Im dargestellten Beispiel sind die Verbindungsflächen 3 bei den oberen Verbindungen jeweils in Längsrichtung eines Rahmenelements 2 und quer zur Längsausrichtung des anderen Rahmenelements 2 angeordnet. Ebenso wäre es möglich die Verbindungsflächen 3 schräg anzuordnen, wie im unteren Teil der Abbildung dargestellt ist. Auch könnte die obere Verbindungsfläche 3 zwischen den Rahmenelementen 2 waagrecht angeordnet sein. Neben derartigen rechteckigen Fenster- oder Türrahmen 1 sind auch beliebige andere Formen möglich und aus einer beliebigen Anzahl von Rahmenelementen 2 zusammensetzbar.

**[0027]** Fig. 2 zeigt eine Detailansicht auf einen Fenster- oder Türrahmen 1 im Bereich der Verbindung zweier Rahmenelemente 2. Erfindungsgemäß sind die Rahmenelemente 2 an deren zugewandten Verbindungsflächen 3 jeweils mit zumindest zwei länglichen Vertiefungen 4 versehen, in welchen Vertiefungen 4 Verbindungsstäbe 5 mit entsprechendem länglichen Querschnitt angeordnet werden. Im dargestellten Beispiel sind die Verbindungsflächen 3 der Rahmenelemente 2 mit einer Stufe 6 versehen, durch welche die Verbindung zwischen den Rahmenelementen 2 verbessert und die Stabilität erhöht werden kann. Die Vertiefungen 4 an den Verbindungsflächen 3 der Rahmenelemente 2 sind im Wesentlichen rechteckig mit halbkreisförmigen Enden ausgebildet. Die zugehörigen Verbindungsstäbe 5 weisen einen entsprechenden Querschnitt auf. Die Verbindungsstäbe 5 können aus Holz oder Kunststoff, insbesondere faserverstärktem Kunststoff, hergestellt werden.

**[0028]** Im dargestellten Ausführungsbeispiel gemäß Figur 2 ist der an der Außenseite A des Fenster- oder Türrahmens 1 näherliegende Verbindungsstab 5 und auch die zugehörigen Vertiefungen 4 in den Rahmenelementen 2 mit etwas kleinerem Querschnitt gegenüber dem der Innenseite I des Fenster- oder Türrahmens 1 näherliegende Verbindungsstab 5 und die zugehörigen Vertiefungen 4. Darüber hinaus sind die beiden Verbindungsstäbe 5 im Wesentlichen 90° zueinander gedreht angeordnet. Somit kann auf die jeweiligen Platzverhältnisse Rücksicht genommen werden und zusätzlich die Stabilität der Verbindung verbessert werden. Natürlich können auch mehr als zwei Verbindungsstäbe 5 zur Verbindung zweier Rahmenelemente 2 des Fenster- oder Türrahmens 1 eingesetzt werden. An der Außenseite der Rahmenelemente 2

sind entsprechende Nuten für die Anordnung von Dichtungsprofilen oder Glasleisten oder dergleichen hergestellt. Dadurch, dass die Rahmenelemente 2 an den Verbindungsflächen 3 keine vorstehenden Teile aufweisen, kann Material eingespart werden und zusätzlich können die Rahmenelemente 2 vor der Verbindung beschichtet beispielsweise lackiert werden, ohne dass die Bindung der Rahmenelemente 2 danach wesentlich erschwert wird.

**[0029]** Schließlich zeigt Fig. 3 eine Detailansicht auf den Verbindungsbereich gemäß Fig. 2 bei teilweise zusammengesteckten Rahmenelementen 2. Die Vertiefungen 4 an den Verbindungsflächen 3 der Rahmenelemente 2 und allenfalls die Verbindungsstäbe 5 können vor dem Zusammensetzen der Rahmenelemente 2 mit Klebstoff bzw. Leim versehen werden.

**[0030]** Die beschriebene Verbindung der Rahmenelemente 2 des Fenster- oder Türrahmens 1 zeichnet sich durch einfache und schnelle Bearbeitung auch ohne Sondermaschinen aus. Zusätzlich sind Fenster- oder Türrahmen 1 mit angefräster Glasleiste herstellbar. Die Rahmenelemente 2 können einzeln beschichtet bzw. lackiert werden, wodurch die Qualität des Fenster oder Türrahmens 1 und dessen Lebensdauer erhöht werden kann. Zudem können die Fenster oder Türrahmen 1 mit besonders hoher Fertigungsgenauigkeit hergestellt werden.

## Ansprüche

1. Fenster- oder Türrahmen (1) mit mehreren miteinander verbundenen Rahmenelementen (2) aus Holz, wobei zumindest zwei Rahmenelemente (2) an deren zugewandten Verbindungsflächen (3) jeweils mit zumindest zwei länglichen Vertiefungen (4) versehen sind, in welchen Vertiefungen (4) Verbindungsstäbe (5) mit entsprechendem länglichem Querschnitt angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zumindest zwei länglichen Vertiefungen (4) an den Verbindungsflächen (3) der Rahmenelemente (2) und die zugehörigen Verbindungsstäbe (5) zueinander verdreht angeordnet sind.
2. Fenster- oder Türrahmen (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vertiefungen (4) und der Querschnitt der Verbindungsstäbe (5) im Wesentlichen rechteckig, allenfalls mit abgerundeten Ecken, ausgebildet sind.
3. Fenster- oder Türrahmen (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Querseiten der im Wesentlichen rechteckig ausgebildeten Vertiefungen (4) und der Querschnitte der Verbindungsstäbe (5) halbkreisförmig ausgebildet sind.
4. Fenster- oder Türrahmen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zumindest zwei länglichen Vertiefungen (4) an den Verbindungsflächen (3) der Rahmenelemente (2) und die zugehörigen Verbindungsstäbe (5) 90° zueinander verdreht angeordnet sind.
5. Fenster- oder Türrahmen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Mantel- und/oder Stirnflächen der Verbindungsstäbe (5) aufgeraut oder gerillt ausgebildet sind.
6. Fenster- oder Türrahmen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Verbindungsstäbe (5) mit den Vertiefungen (4) verklebt, insbesondere verleimt, sind.
7. Fenster- oder Türrahmen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest ein Verbindungsstab (5) aus Holz gebildet ist.
8. Fenster- oder Türrahmen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest ein Verbindungsstab (5) aus Kunststoff, vorzugsweise faserverstärktem Kunststoff, gebildet ist.
9. Fenster- oder Türrahmen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwei miteinander verbundene Rahmenelemente (2) im Wesentlichen senkrecht zueinander angeordnet sind.
10. Fenster- oder Türrahmen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der, einer Außenseite (A) des Fenster- oder Türrahmens (1) näherer Verbindungsstab (5) kleineren Querschnitt als der, einer Innenseite (I) des Fenster- oder Türrahmens (1) näherer Verbindungsstab (5) aufweist.
11. Fenster- oder Türrahmen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass die einander zugewandten Verbindungsflächen (3) zweier miteinander verbundener Rahmenelemente (2) mit zumindest einer Stufe (6) versehen sind.
12. Verfahren zur Herstellung eines Fenster- oder Türrahmens (1), wobei mehrere Rahmenelemente (2) miteinander verbunden werden, und die miteinander zu verbindenden Rahmenelemente (2) an den zugewandten Verbindungsflächen (3) mit zumindest zwei länglichen Vertiefungen (4) versehen werden, und dass in den Vertiefungen (4) Verbindungsstäbe (5) mit entsprechendem länglichem Querschnitt angeordnet werden, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zumindest zwei länglichen Vertiefungen (4) an den Verbindungsflächen (3) der Rahmenelemente (2) und die zugehörigen Verbindungsstäbe (5) zueinander verdreht angeordnet werden.

13. Verfahren nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Verbindungsflächen (3) der Rahmenelemente (2) mit zumindest zwei im Wesentlichen rechteckigen Vertiefungen (4), allenfalls mit abgerundeten Ecken, versehen werden.
14. Verfahren nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Verbindungsflächen (3) der Rahmenelemente (2) mit zumindest zwei im Wesentlichen rechteckigen Vertiefungen (4) mit halbkreisförmigen Querseiten, vorzugsweise mit einem Rundfräser, versehen werden.
15. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 14, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vertiefungen (4) und/oder Verbindungsstäbe (5) mit Klebstoff, insbesondere Leim versehen werden.
16. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 15, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Verbindungsflächen (3) mit zumindest einer Stufe (6) versehen werden.
17. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Rahmenelemente (2) vor deren Verbindung beschichtet werden.
18. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 bis 17, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zumindest zwei länglichen Vertiefungen (4) an den Verbindungsflächen (3) der Rahmenelemente (2) und die zugehörigen Verbindungsstäbe (5) 90° zueinander verdreht angeordnet werden.

**Hierzu 2 Blatt Zeichnungen**

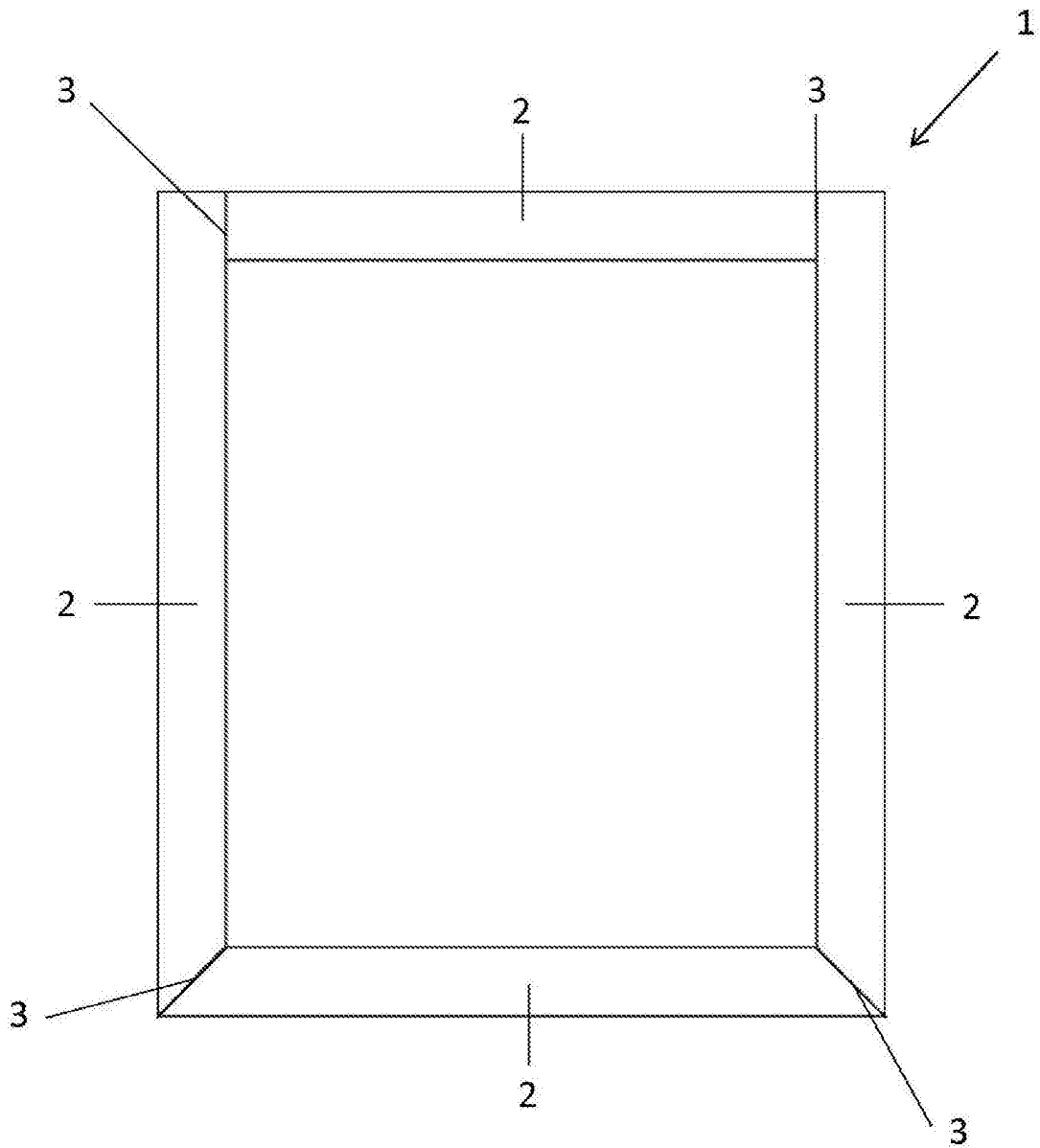
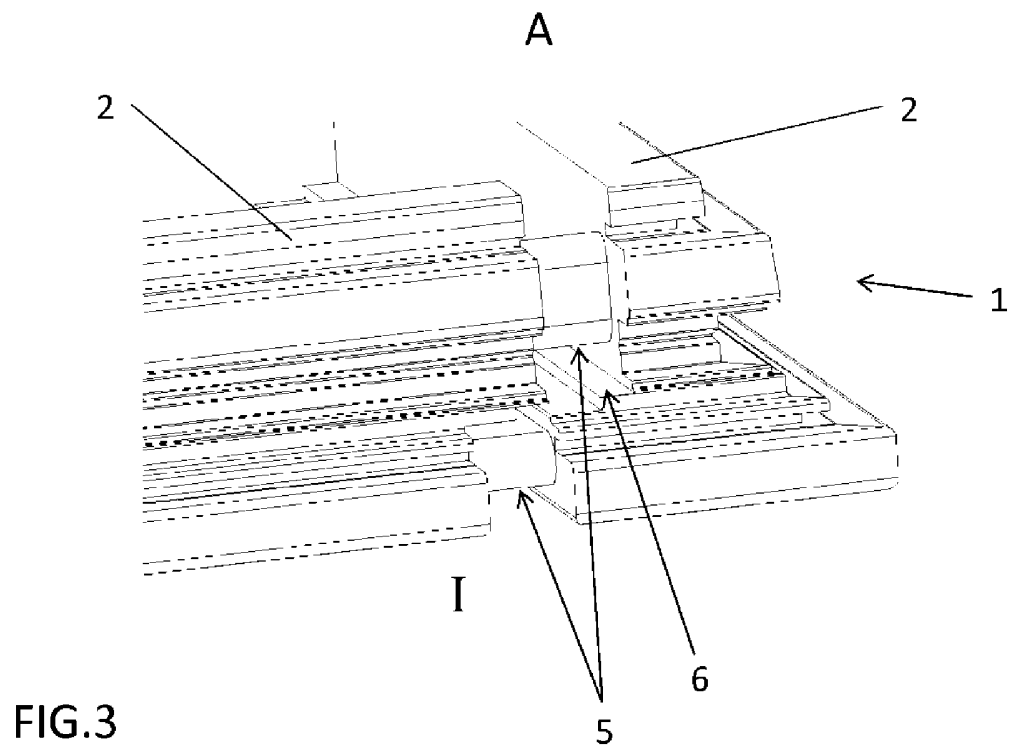
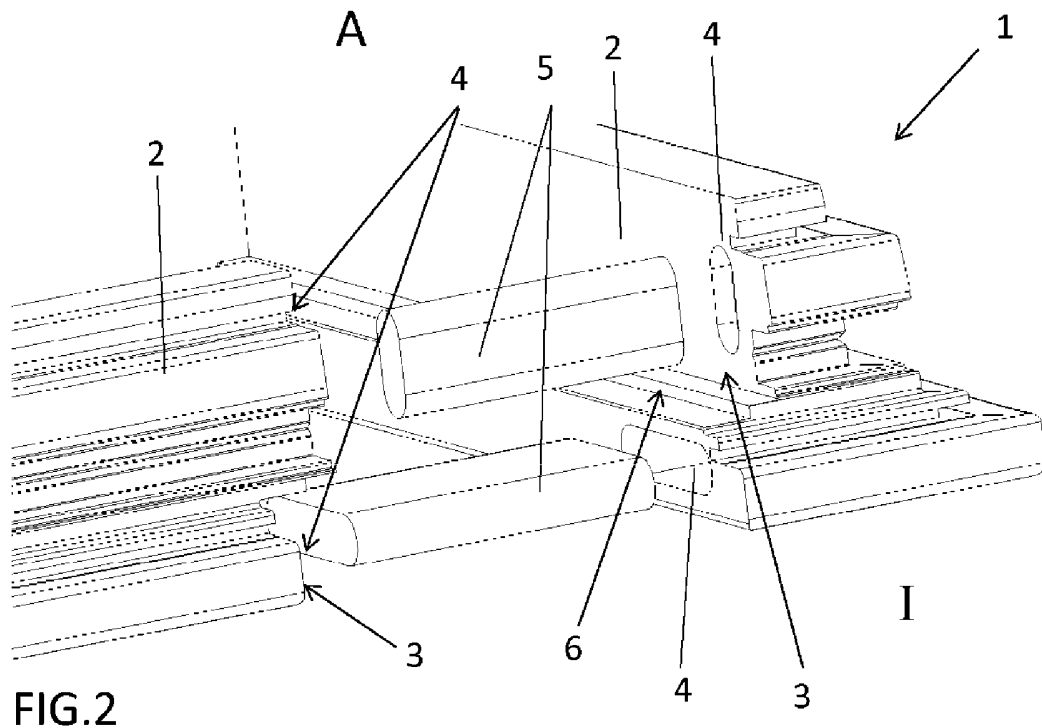


FIG.1





Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: <b>E06B 3/984</b> (2006.01); <b>F16B 12/24</b> (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: <b>E06B 3/984</b> (2013.01); <b>F16B 12/24</b> (2013.01)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E06B, F16B
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXNn

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **15.05.2014** eingereichten Ansprüchen **1-17** erstellt.

Kategorie <sup>1)</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 202006000691 U1 (FESTOOL GMBH [DE]) 09. März 2006 (09.03.2006) Ansprüche 1-10; Figuren 1-3; Absatz [0016];	1-3, 5-9, 12-17
Y		11
A		4, 10
Y	EP 0321062 A1 (JONG PIETER DE) 21. Juni 1989 (21.06.1989) Figuren 1, 2, 7;	11
X	DE 202009003162 U1 (SCHOOR PEER [DE]) 20. Mai 2009 (20.05.2009) Ansprüche 1-12; Figuren 1-4; Absatz [0022];	1-3, 6-9, 12-17
A		4, 5, 10, 11

Datum der Beendigung der Recherche: 15.12.2014	Seite 1 von 1	Prüfer(in): NEUBAUER Gerald
<sup>1)</sup> <b>Kategorien</b> der angeführten Dokumente: <b>X</b> Veröffentlichung <b>von besonderer Bedeutung</b> : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. <b>Y</b> Veröffentlichung <b>von Bedeutung</b> : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.		<b>A</b> Veröffentlichung, die den allgemeinen <b>Stand der Technik</b> definiert. <b>P</b> Dokument, das von <b>Bedeutung</b> ist (Kategorien <b>X</b> oder <b>Y</b> ), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde. <b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie <b>X</b> ), aus dem ein „ <b>älteres Recht</b> “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). <b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied der selben <b>Patentfamilie</b> ist.