



## Description

### Domaine technique de l'invention

[0001] L'invention concerne une recharge destinée à être montée de manière amovible dans un réceptacle pour produit cosmétique, notamment pour un bâton de produit cosmétique.

[0002] L'invention concerne également un réceptacle pour un produit cosmétique comportant au moins une telle recharge.

### Arrière-plan technique

[0003] On connaît de l'état de la technique des exemples de réceptacles pour un produit cosmétique comportant un ensemble de distribution, dit « interchangeable ».

[0004] Par comparaison avec un réceptacle à usage unique, un tel réceptacle se caractérise par le fait d'être rechargeable, c'est-à-dire conçu pour permettre un changement de l'ensemble de distribution, notamment mais non exclusivement après une utilisation complète du produit cosmétique. L'interchangeabilité de l'ensemble de distribution permet d'utiliser également, indépendamment d'une utilisation complète, un même réceptacle avec plusieurs ensembles de distribution comportant par exemple chacun un produit cosmétique différent tel qu'un bâton de rouge à lèvres d'une nuance donnée. Une telle conception permet de conserver le capot et la base du réceptacle ce qui est particulièrement avantageux lorsque ces pièces sont réalisées dans des matériaux précieux et/ou décorées, par exemple recouvertes d'un habillage, ce qui par comparaison en fait des pièces plus onéreuses à fabriquer.

[0005] De plus, le capot et la base sont les pièces extérieures visibles du réceptacle qui en déterminent l'esthétique générale et par conséquent son originalité. Dans un tel réceptacle, l'ensemble interchangeable de distribution du produit cosmétique constitue notamment une recharge ou cartouche pouvant être changée librement.

[0006] Cependant, un utilisateur en possession d'une base peut ne pas savoir quel type de recharge doit être inséré dans son réceptacle. De même un utilisateur en possession d'une recharge peut ne pas savoir à quelle base elle correspond.

[0007] L'insertion de la mauvaise recharge peut entraîner un mauvais fonctionnement du mécanisme qui peut conduire jusqu'à la détérioration du mécanisme de la base et/ou de la recharge.

[0008] Il existe donc un besoin d'une solution permettant de résoudre au moins une partie des inconvénients de l'art antérieur tout en conservant un ensemble qui soit interchangeable et avantageusement simple et économique à fabriquer.

### Résumé de l'invention

[0009] Ainsi, l'invention concerne une recharge desti-

née à être montée de manière amovible sur une base d'actionnement et configurée pour recevoir un produit cosmétique et présentant un axe principal, ladite recharge comprenant une cupule configurée pour recevoir ledit produit et comprenant au moins un ergot, un guide comprenant au moins une glissière dans laquelle coulisse ledit au moins un ergot de la cupule, une gaine agencée autour du guide et comprenant au moins une rainure hélicoïdale avec laquelle coopère le au moins un ergot de la cupule pour permettre une entrée et/ou une sortie du produit cosmétique. Ladite recharge présente une première portion comprenant une première extrémité pourvue d'une ouverture par laquelle sort le produit cosmétique et une seconde portion opposée inaccessible à l'utilisateur lorsque la recharge est montée sur la base d'actionnement.

[0010] La seconde portion est pourvue d'une jupe interne s'étendant longitudinalement en direction de la première extrémité de la recharge. Ladite jupe interne présente une surface interne dirigée vers l'intérieur de la recharge et comprenant une pluralité de rainures et/ou nervures.

[0011] Les rainures et/ou nervures de la jupe interne sont configurées pour coopérer respectivement avec tout ou partie d'une pluralité de nervures et/ou rainures de la base d'actionnement de manière à autoriser le montage de la recharge sur la base d'actionnement pour permettre une entrée et/ou une sortie du produit cosmétique.

[0012] Selon l'invention, les rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge s'étendent longitudinalement sur la surface interne de la jupe interne de la recharge sur une partie de la hauteur de la jupe interne.

[0013] Par « autoriser le montage de la recharge sur la base d'actionnement pour permettre une entrée et/ou sortie du produit cosmétique » on entend qu'il s'agit d'un montage complet et non d'une association partielle qui pourrait être suffisante pour actionner la recharge dans des conditions non-nominales, c'est-à-dire, notamment, sans fixation de la recharge sur la base. Autrement dit, le mécanisme d'entrée et/ou sortie du produit cosmétique ne peut être activé uniquement si la recharge est correctement associée dans la base, ceci n'étant possible que si les nervures et/ou rainures de la base correspondent respectivement aux rainures et/ou nervures de la recharge. Cela permet, notamment, d'éviter une détérioration du mécanisme d'entrée et/ou sortie du produit cosmétique dans le cas d'une recharge non adaptée, non compatible à la base. Cela permet d'assurer une unicité et un contrôle fonctionnel du produit.

[0014] Par ailleurs, les rainures et/ou nervures de la recharge s'étendent sur seulement une hauteur partielle de la jupe interne de la recharge permettant une butée axiale de manière à éviter un assemblage de la recharge sur une mauvaise base et une détérioration de l'une et/ou l'autre.

[0015] On a ainsi une coopération radiale (répartition des rainures et/ou nervures) et axiale (en hauteur) entre la recharge et la base.

**[0016]** Selon différents modes de réalisation de l'invention, qui pourront être pris ensemble ou séparément :

- le produit cosmétique est un bâton de produit cosmétique,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge présentent une hauteur,
- la jupe interne de la recharge présente une hauteur,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge s'étendent de manière à ce que la hauteur des rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge soit comprise entre 10 et 90% de la hauteur de la jupe interne de la recharge,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge s'étendent de manière à ce que la hauteur des rainures et/ou nervures de la jupe interne de la soit comprise entre 40 et 60% de la hauteur de la jupe interne de la recharge,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge s'étendent de manière à ce que la hauteur des rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge soit de 50% de la hauteur de la jupe interne de la recharge,
- la hauteur de la jupe interne de la recharge est constante sur toute sa circonférence,
- la hauteur de la jupe interne de la recharge est variable sur toute sa circonférence,
- la hauteur des rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge est constante sur toute la circonférence de la jupe interne de la recharge,
- la hauteur des rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge est variable sur toute la circonférence de la jupe interne de la recharge,
- la jupe interne de la recharge s'étend longitudinalement d'un fond transversal de la recharge en direction de l'intérieur de la recharge,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne coopérant et s'associant avec respectivement des nervures et/ou rainures de la base sont angulairement réparties de façon régulière,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne coopérant et s'associant avec respectivement des nervures et/ou rainures de la base sont angulairement réparties de façon irrégulière,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge sont configurées de sorte que tout ou partie de ces dernières et les nervures et/ou rainures de la base soient insérées les unes dans les autres,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge sont configurées pour être associées respectivement à tout ou partie des nervures et/ou rainures de la base d'actionnement selon une configuration unique de manière à autoriser le montage de la recharge sur la base d'actionnement pour permettre l'entrée et/ou la sortie du produit cosmétique,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge comprennent des parois s'étendant parallèlement à l'axe principal de la recharge,

- les rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge s'étendent longitudinalement d'une base large vers une extrémité étroite,
- les rainures de la jupe interne sont des rainures borgnes,
- tout ou partie des rainures et/ou nervures de la jupe interne sont en outre configurées pour coopérer avec respectivement les nervures et/ou rainures de la base pour assurer un blocage en rotation conçu pour lier en rotation la recharge et la base,
- la recharge comprend en outre une enveloppe solidaire en rotation de la gaine,
- l'enveloppe s'étend sur toute la longueur du guide,
- la recharge comprend un mécanisme d'actionnement permettant l'entrée et/ou la sortie du produit cosmétique,
- le mécanisme d'actionnement est actionnable uniquement lorsque la recharge est insérée sur la base d'actionnement,
- ladite recharge comprend des moyens alternatifs ou complémentaires de fixation qui permettent de lier axialement la recharge à la base,
- lesdits moyens de fixation sont formés par un ou des éléments différents des rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge,
- lesdits moyens de fixation sont formés par ladite jupe interne, par exemple configurée pour coopérer avec des pattes flexibles de la base,
- les rainures et/ou nervures de la jupe interne coopérant et s'associant avec respectivement des nervures et/ou rainures de la base sont agencées selon un agencement personnalisé de manière à ce que la recharge soit attribuable à un type unique de base,
- l'agencement des rainures et/ou nervures de la jupe interne coopérant et s'associant avec respectivement des nervures et/ou rainures de la base est configurable par un utilisateur.

**[0017]** L'invention concerne aussi un réceptacle pour produit cosmétique, comprenant une recharge telle que décrite ci-dessus et une base d'actionnement correspondante permettant une entrée et/ou une sortie du produit cosmétique, ladite recharge étant configurée pour être montée de manière amovible sur la base d'actionnement.

**[0018]** Selon l'invention, ladite base d'actionnement comprenant des nervures et/ou rainures configurées pour coopérer avec tout ou partie des rainures et/ou nervures lorsque la recharge est montée sur la base d'actionnement de manière à autoriser le montage de la recharge sur la base d'actionnement et permettre une entrée et/ou une sortie du produit cosmétique.

**[0019]** Selon différents modes de réalisation de l'invention, qui pourront être pris ensemble ou séparément :

- le réceptacle comprend un capot,
- les nervures et/ou rainures de la base d'actionnement sont complémentaires des rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge avec lesquel-

- les elles coopèrent et s'associent,
- les nervures et/ou rainures de la base sont de forme complémentaire à la forme respectivement des rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge avec lesquelles elles coopèrent et s'associent,
- les nervures et/ou rainures de la base sont de dimensions complémentaires aux dimensions respectivement des rainures et/ou nervures de la jupe interne de la recharge avec lesquelles elles coopèrent et s'associent,
- les nervures et/ou rainures de la base sont angulairement réparties de façon régulière,
- les rainures et/ou nervures de la base s'étendent longitudinalement d'une base large vers une extrémité étroite,
- les rainures de la base sont des rainures borgnes,
- la base comprend au moins un moyen de fixation pour lier axialement la base d'actionnement avec la recharge,
- lesdits moyens de fixation sont formés par un ou des éléments différents des nervures et/ou rainures de la base,
- la longueur du moyen de fixation et la hauteur de la jupe interne de la recharge sont définies de manière à ce que le au moins un moyen de fixation s'enclenche uniquement s'il y a coopération de forme entre les nervures et/ou les rainures de la base d'actionnement et tout ou partie respectivement des rainures et/ou nervures de la recharge.

#### Breve description des figures

**[0020]** L'invention sera mieux comprise, et d'autres caractéristiques et avantages de celle-ci apparaîtront au cours de la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'au moins un mode de réalisation de l'invention donné à titre d'exemple purement illustratif et non limitatif, en référence aux dessins schématiques annexés dans lesquels :

[Fig.1] la figure 1 est une vue en coupe axiale qui représente un réceptacle après montage d'une recharge selon l'invention sur une base d'actionnement du réceptacle ;

[Fig.2] la figure 2 est une vue de dessus en perspective d'une partie de la base de la figure 1 selon un premier exemple de réalisation ;

[Fig.3] la figure 3 est une vue en perspective du guide de la recharge de la figure 1 selon un premier exemple de réalisation ;

[Fig.4] la figure 4 est une vue en coupe transversale C-C du réceptacle de la figure 1 montrant le guide et la base selon un premier exemple de réalisation

[Fig.5] la figure 5 est une vue en perspective du guide de la recharge de la figure 1 selon un deuxième exemple de réalisation.

#### Description détaillée de l'invention

**[0021]** Par convention, la direction « axiale » correspond à celle d'extension principale du réceptacle 10, illustré par l'axe A sur les figures et la direction « radiale » est orthogonale à la direction axiale.

**[0022]** Dans la description détaillée des figures qui suit, on utilisera de manière non limitative les termes « supérieur » et « inférieur » ou encore « haut » et « bas » en référence à la direction axiale.

**[0023]** De la même manière, les termes « extérieur ou externe » et « intérieur ou interne » sont utilisés en référence à la direction radiale, un élément extérieur étant radialement plus éloigné de l'axe A qu'un élément intérieur.

**[0024]** Dans la suite de la description, des éléments présentant une structure identique ou des fonctions analogues seront désignés par des mêmes références.

**[0025]** On a représenté sur la figure 1, un exemple de réalisation d'un réceptacle 10, appelé aussi étui, d'un produit cosmétique.

**[0026]** Dans l'exemple de réalisation, le produit cosmétique est un bâton 12 de produit cosmétique et, plus particulièrement, le bâton 12 de produit cosmétique est un bâton 12 de rouge à lèvres destiné à être appliqué par frottement, en variante un baume de soin labial.

**[0027]** Le réceptacle 10 comprend au moins un capot 14 qui est associé à une base 16 d'actionnement présentant une forme complémentaire, la base 16 et le capot 14 définissant ensemble un contour externe du réceptacle 10.

**[0028]** Le réceptacle 10 comporte en outre une recharge 18 pour la distribution du bâton 12 de produit cosmétique.

**[0029]** De manière non limitative, le capot 14, la base 16 du réceptacle 10 et la recharge 18 présentent une forme cylindrique de section circulaire.

**[0030]** De préférence, le capot 14 est amovible. Le capot 14 est susceptible d'occuper au moins une position d'ouverture dans laquelle le capot 14 est séparé de la base 16 en vue notamment de permettre l'application du produit cosmétique et une position de fermeture dans laquelle le capot 14 est solidaire de la base (figure 1).

**[0031]** Le maintien du capot 14 en position de fermeture permet l'obtention d'une fermeture étanche à l'air afin de garantir une bonne conservation du bâton 12 de produit cosmétique, en cours d'utilisation de la recharge 18.

**[0032]** La recharge 18 est destinée à être montée amovible sur une base 16 d'actionnement, par exemple la base 16 du réceptacle 10 pour produit cosmétique décrit ci-dessus.

**[0033]** La recharge 18 est destinée à pouvoir être changée, notamment mais non exclusivement après l'utilisation complète du bâton 12 de produit cosmétique. La recharge 18 et son mécanisme d'entrée et/ou de sortie du bâton 12 de produit cosmétique décrits ci-dessous ne sont donnés qu'à titre d'exemple non limitatif.

**[0034]** La recharge 18 présente un axe principal A' qui s'étend selon la direction axiale, confondu avec l'axe A principal du réceptacle 10.

**[0035]** La recharge 18 présente une première portion 20 comprenant une première extrémité pourvue d'une ouverture 24 par laquelle sort le produit cosmétique et une seconde portion 22 opposée inaccessible à l'utilisateur lorsque la recharge 18 est montée sur la base 16 d'actionnement.

**[0036]** La seconde portion 22 est pourvue d'une jupe 26 interne qui s'étend, fait saillie longitudinalement d'un fond 28 transversal de la recharge 18 en direction de la première extrémité de la recharge 18 et qui présente une surface 30 interne dirigée vers l'intérieur de la recharge 18.

**[0037]** Dans l'exemple de réalisation, la recharge 18 comprend un guide 32 dont la mise en rotation par rapport à une gaine 34 provoque un mouvement axial d'une cupule 36 portant le bâton 12 de produit cosmétique.

**[0038]** Le guide 32, la gaine 34 et la cupule 36 forment un mécanisme d'actionnement de la recharge 18 permettant une entrée et/ou une sortie du bâton 12 de produit cosmétique.

**[0039]** La cupule 36 comprend au moins un ergot (non visible), de préférence deux ergots diamétralement opposés.

**[0040]** Les ergots coopèrent respectivement avec des glissières 38 du guide 32, lesdites glissières 38 s'étendant axialement de manière rectiligne. Chaque glissière 38 comprend avantageusement, à chacune de ses extrémités supérieure et inférieure, une échancrure 40 angulaire formant une butée de fin de course pour les ergots de la cupule 36.

**[0041]** La gaine 34 entoure le guide 32. La gaine 34 comprend intérieurement deux rainures hélicoïdales (non visibles) avec lesquelles coopèrent respectivement l'extrémité libre des ergots, chaque ergot traversant radialement la glissière 38 associée du guide 32 pour s'engager dans une rainure.

**[0042]** La recharge 18 comprend encore ici une enveloppe 42, appelée aussi manchon ou chemise, qui est montée en force ou collée à l'extérieur de la gaine 34, et solidaire en rotation de ladite gaine 34. De façon avantageuse, l'enveloppe 42 est métallique, par exemple en aluminium.

**[0043]** Dans d'autres modes de réalisation non illustrés, la recharge peut ne pas comprendre d'enveloppe.

**[0044]** Dans le réceptacle représenté à la figure 1, l'enveloppe 42 s'étend sur toute la longueur du guide 32 et recouvre ainsi la partie basse du guide 32. L'enveloppe 42 est ainsi prolongée de manière à ce que le mécanisme d'actionnement soit inaccessible par l'utilisateur avant que la recharge 18 ne soit installée dans le réceptacle 10. Le mécanisme d'actionnement ne peut pas être actionné sans l'utilisation d'un élément externe, telle que la base 16 d'actionnement du réceptacle 10.

**[0045]** La mise en rotation du guide 32 provoque, selon le sens de rotation, un mouvement axial de montée ou

de descente de la cupule 36 et ce faisant du bâton 12 de produit cosmétique.

**[0046]** Optionnellement, le guide 32 peut comprendre une molette située axialement à l'extrémité inférieure du guide 32 et permettant la mise en rotation du guide 32.

**[0047]** De préférence, la molette est réalisée venue de matière, en une seule pièce, avec le guide 32 de la recharge 18. En variante, la molette est une pièce distincte rapportée à fixation sur le guide 32.

**[0048]** Dans un tel réceptacle 10, le mécanisme d'actionnement de la recharge 18 est actionné, après avoir préalablement ôté le capot 14, par l'intermédiaire de la base 16.

**[0049]** Par conséquent, la recharge 18, ici le guide 32, et la base 16 doivent d'une part être reliées axialement ensemble et, d'autre part, être liées en rotation pour assurer la transmission à la recharge 18 de tout mouvement de rotation appliqué à la base 16.

**[0050]** Pour cela, la recharge 18 doit être correctement insérée dans la bonne base 16.

**[0051]** Cela est particulièrement le cas, pour des recharges 18, comme celle représentée ici, pour lesquelles le mécanisme d'actionnement est actionnable uniquement lorsque la recharge 18 est insérée sur la base 16 d'actionnement correspondante.

**[0052]** Ainsi, selon l'invention, la surface 30 interne de la jupe 26 interne de la recharge 18 comprend une pluralité de rainures 44 et/ou nervures qui s'étendent longitudinalement sur la surface 30 interne de la jupe 26 interne de la recharge 18.

**[0053]** Les rainures 44 et/ou nervures s'étendent, notamment, sur une partie de la hauteur de la jupe 26 interne, ici du fond 28 transversal de la recharge 18 vers la première extrémité de la recharge 18.

**[0054]** Ainsi les rainures 44 et/ou nervures de la recharge 18 ne s'étendent pas sur toute la hauteur de la jupe 26 interne de la recharge 18. Autrement dit, seule une partie de la hauteur de la jupe 26 interne de la recharge 18 comprend des rainures 44 et/ou nervures.

**[0055]** Ainsi, les rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne de la recharge 18 présentent une hauteur H1 inférieure à une hauteur H2 de la jupe 26 interne de la recharge 18.

**[0056]** De façon avantageuse, les rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne de la recharge 18 s'étendent de manière à ce que la hauteur H1 des rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne de la recharge 18 soit comprise entre 10 et 90% de la hauteur H2 de la jupe 26 interne de la recharge 18, de préférence entre 40 et 60% de la hauteur H2 de la jupe 26 interne de la recharge 18, encore plus préférentiellement de 50% de la hauteur H2 de la jupe 26 interne de la recharge 18.

**[0057]** La hauteur H2 de la jupe 26 interne de la recharge 18 et la hauteur H1 des rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne de la recharge 18 peuvent être constante ou variable sur le pourtour de la circonférence de la jupe 26 interne de la recharge 18.

**[0058]** Dans les exemples de réalisation représentés

ici, la hauteur H2 de la jupe 26 interne de la recharge 18 et la hauteur H1 des rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne de la recharge 18 sont constantes sur toute la circonférence de la jupe 26 interne de la recharge 18 et la hauteur H1 des rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne de la recharge 18 s'étend sur environ 50% de la hauteur H2 de la jupe 26 interne de la recharge 18.

**[0059]** Les rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne sont configurées pour coopérer respectivement avec tout ou partie d'une pluralité de nervures 46 et/ou rainures de la base 16 d'actionnement de manière à autoriser le montage de la recharge 18 sur la base 16 d'actionnement pour permettre une entrée et/ou une sortie du produit cosmétique.

**[0060]** Tout ou partie des rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne de la recharge 18 sont configurées pour être associées respectivement à des nervures 46 et/ou rainures de la base 16 selon une configuration unique.

**[0061]** Les rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne de la recharge 18 coopérant et s'associant avec respectivement des nervures 46 et/ou rainures de la base 16 sont appelées rainures 44 et/ou nervures d'identification de la recharge 18.

**[0062]** Optionnellement, la jupe 26 interne de la recharge 18 comprend aussi des rainures 44 et/ou nervures ne coopérant pas et ne s'associant pas avec respectivement des nervures 46 et/ou rainures de la base 16, comme cela est représenté dans l'exemple de réalisation illustré aux figures 1 à 4. Préférentiellement, toutes les nervures 46 et/ou rainures de la base 16 coopèrent et s'associent avec respectivement des rainures 44 et/ou nervures de la jupe 26 interne de la recharge 18.

**[0063]** De façon avantageuse, la coopération et l'association des rainures et des nervures de la recharge 18 et de la base 16 permettent de relier axialement et en rotation la recharge 18 et la base 16 pour assurer la transmission à la molette de la recharge 18 de tout mouvement de rotation appliqué à la base 16.

**[0064]** Ainsi, la mise en rotation, ici, du guide 32 provoque, selon le sens de rotation, un mouvement axial de montée ou de descente de la cupule 36 et ce faisant du bâton 12 de produit cosmétique.

**[0065]** Dans les deux exemples de réalisation illustrés, la jupe 26 interne de la recharge 18 comprenant les rainures 44 et/ou nervures d'identification est venue de matière du guide 32. Autrement dit, la jupe 26 interne et le guide 32 sont d'une seule pièce.

**[0066]** En variante, la jupe 26 interne est une pièce distincte rapportée à fixation sur le guide 32.

**[0067]** De façon avantageuse, dans les exemples de réalisation illustrés, la jupe 26 interne de la recharge 18 comprend uniquement des rainures 44 et la base 16 d'actionnement comprend uniquement des nervures 46.

**[0068]** Dans le premier exemple de réalisation représenté aux figures 2 à 4, la jupe 26 interne de la recharge 18 comprend seize rainures 44 contiguës angulairement

régulièrement réparties sur tout le pourtour de sa surface 30 interne, sur une partie basse de la jupe 26 interne, c'est-à-dire proche du fond 28 transversal du guide 32.

**[0069]** Les rainures 44 s'étendent longitudinalement d'une base 44a large vers une extrémité 44b étroite fermée. Autrement dit, les rainures 44 de la jupe 26 interne sont borgnes, non débouchantes.

**[0070]** Les rainures 44 sont, dans ce premier exemple de réalisation, de forme triangulaire, plus précisément un triangle isocèle dont la base 44a se trouve au niveau du fond 28 transversal du guide 32 et le sommet 44b principal est arrondi et pointe en direction de la première extrémité de la recharge 18. Chacune des bases 44a des nervures 46 triangulaires est contiguë à, juxte deux autres bases 44a de manière à recouvrir toute la périphérie de la surface 30 interne de la jupe 26 interne de la recharge 18.

**[0071]** Dans le deuxième exemple de réalisation représenté à la figure 5, la jupe 26 interne de la recharge 18 comprend vingt-quatre rainures 44 contiguës angulairement régulièrement réparties sur tout le pourtour de sa surface 30 interne, sur une partie basse de la jupe 26 interne, c'est-à-dire proche du fond 28 transversal du guide 32.

**[0072]** Les rainures 44 comprennent des parois s'étendant parallèlement à l'axe principal A de la recharge 18.

**[0073]** Les parois sont formées par des excroissances 47 de matière faisant saillie de la surface 30 interne de la jupe 26 interne de la recharge 18 et s'étendant longitudinalement et parallèles les unes aux autres et à l'axe principal A. Autrement dit, il s'agit de rainures non débouchantes droites parallèles les unes des autres et à l'axe principal A.

**[0074]** Dans les exemples de réalisation illustrés, la base 16 d'actionnement comprend une jupe 48 interne dont une paroi s'étend d'un fond 50 transversal en direction de la première extrémité de la recharge 18 lorsque la recharge 18 est insérée dans la base 16 d'actionnement.

**[0075]** De façon avantageuse, la paroi de la jupe 48 interne de la base 16 d'actionnement est composée de quatre pattes 52 servant de moyens de fixation qui permettent de lier axialement la base 16 d'actionnement à la recharge 18, ici au guide 32.

**[0076]** Les quatre pattes 52 de la base 16 d'actionnement sont réparties angulairement de manière régulière, soit à 90°. Les pattes 52 peuvent être insérées dans un orifice complémentaire ménagé centralement et défini par la jupe 26 interne de la recharge 18 lors du montage de la recharge 18 sur la base 16 d'actionnement. Avantageusement les pattes sont flexibles. L'extrémité libre de chaque patte 52 est configurée pour former un crochet 54 qui vient coopérer avec un bord supérieur d'un orifice formé par la jupe 26 interne du guide 32 afin de bloquer axialement la base 16 d'actionnement. Entre chacune des pattes 52, la surface externe de la jupe interne de la base 16 d'actionnement comprend des nervures 46 qui coopèrent et s'associent avec des rainures 44 de la jupe

26 interne de la recharge 18, ici du guide 32. Dans le premier exemple de réalisation, la surface externe de la jupe interne de la base 16 d'actionnement comprend quatre nervures 46 qui coopèrent et s'associent avec quatre autres rainures 44 de la jupe 26 interne de la recharge 18, ici du guide 32.

**[0077]** Les nervures 46 sont réparties angulairement de manière régulière, soit à 90° sur le pourtour de la surface externe de la jupe interne de la base 16 d'actionnement.

**[0078]** De façon avantageuse, les nervures 46 de la base 16 d'actionnement ont une forme et des dimensions complémentaires de celles des rainures 44 de la recharge 18.

**[0079]** Ainsi, dans ce premier exemple de réalisation, les nervures 46 s'étendent longitudinalement d'une base 46a large vers une extrémité 46b étroite.

**[0080]** Les nervures 46 sont ici de forme triangulaire, plus précisément un triangle isocèle dont la base 46a se trouve au niveau du fond transversal 50 de la base 16 d'actionnement et le sommet 46b principal est arrondi et pointe en direction de la première extrémité de la recharge 18.

**[0081]** Les nervures 46 de la base 16 d'actionnement sont configurées pour s'associer avec les rainures 44 de la recharge 18 et viennent s'insérer à l'intérieur de celles-ci comme cela est visible à la figure 4.

**[0082]** La recharge 18 ne peut être correctement insérée dans la base 16 d'actionnement uniquement si le nombre, la taille, la répartition des nervures 46 de la base 16 d'actionnement et des rainures 44 de la recharge 18 correspondent.

**[0083]** De façon avantageuse, la forme particulière des rainures 44 et/ou nervures de la recharge 18 et de la base 16 d'actionnement du premier exemple de réalisation, c'est-à-dire une forme allongée de base large et d'extrémité étroite, permet un montage facilité de la recharge 18 sur la base 16 d'actionnement.

**[0084]** En effet, l'insertion de l'extrémité 46b étroite de la nervure 46 de la base 16 d'actionnement dans une rainure 44 de la recharge 18 est facilitée par la largeur de la base 44a de la rainure 44 et guidée par les parois de celle-ci jusqu'à l'assemblage définitif de la recharge 18 dans la base 16 d'actionnement.

**[0085]** Dans ces deux exemples de réalisation, le système rainures/nervures permet aussi un blocage en rotation de la recharge 18 par rapport à la base 16 d'actionnement de manière à lier la base 16 d'actionnement et le réceptacle 10 en rotation.

**[0086]** De même, de façon avantageuse, les pattes 52 sont configurées de manière à ce qu'elles s'enclenchent avec la recharge 18 seulement si les rainures 44 et/ou nervures de la recharge 18 correspondent respectivement aux nervures 46 et/ou rainures de la base 16 d'actionnement.

**[0087]** De préférence, la longueur du moyen de fixation, ici des pattes 52 et la hauteur de la jupe 26 interne de la recharge 18 sont définies de manière à ce que le

au moins un moyen de fixation s'enclenche uniquement s'il y a coopération de forme entre les nervures 46 et/ou rainures de la base 16 d'actionnement et tout ou partie respectivement des rainures 44 et/ou nervures de la recharge 18.

**[0088]** La répartition, le nombre, la forme et les dimensions des nervures et/ou rainures de la base 16 d'actionnement et/ou de la recharge 18 peuvent ainsi être personnalisées de manière à ce que la recharge 18 soit attribuable à un type unique de base 16 d'actionnement, et inversement.

**[0089]** Toutes les répartitions régulières ou irrégulières possibles des rainures et/ou nervures peuvent être envisagées pour autant qu'elles assurent une unicité de combinaison.

**[0090]** La recharge 18 et la base 16 d'actionnement présentent, grâce aux rainures et/ou nervures, une signature visuelle semblable à un barillet.

**[0091]** Dans les exemples illustrés, la recharge 18 comprend des rainures 44 et la base 16 d'actionnement comprend des nervures 46. Il est à noter que, inversement, les rainures peuvent être sur la base 16 d'actionnement et les nervures sur la recharge 18. De manière générale, on entend par rainure tout type d'indentation, encoche et/ou fente pouvant coopérer avec la nervure correspondante.

## Revendications

1. Recharge (18) destinée à être montée de manière amovible sur une base (16) d'actionnement et configurée pour recevoir un produit cosmétique et présentant un axe (A') principal, ladite recharge (18) comprenant une cupule (36) configurée pour recevoir ledit produit et comprenant au moins un ergot, un guide (32) comprenant au moins une glissière (38) dans laquelle coulisse ledit au moins un ergot de la cupule (36), une gaine (34) agencé autour du guide et comprenant au moins une rainure hélicoïdale avec laquelle coopère le au moins un ergot de la cupule (36) pour permettre une entrée et/ou une sortie du produit cosmétique,

la recharge (18) présentant une première portion (20) comprenant une première extrémité pourvue d'une ouverture par laquelle sort le produit cosmétique et une seconde portion (22) opposée inaccessible à l'utilisateur lorsque la recharge (18) est montée sur la base (16) d'actionnement,

la seconde portion (22) étant pourvue d'une jupe (26) interne s'étendant longitudinalement en direction de la première extrémité de la recharge (18), ladite jupe (26) interne présentant une surface (30) interne dirigée vers l'intérieur de la recharge (18) et comprenant une pluralité de rainures (44) et/ou nervures,

- les rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne étant configurées pour coopérer respectivement avec tout ou partie d'une pluralité de nervures (46) et/ou rainures de la base (16) d'actionnement de manière à autoriser le montage de la recharge (18) sur la base (16) d'actionnement pour permettre l'entrée et/ou la sortie du produit cosmétique,
- les rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne de la recharge (18) s'étendant longitudinalement sur la surface (30) interne de la jupe (26) interne de la recharge (18) sur une partie de la hauteur de la jupe (26) interne .
2. Recharge (18) selon la revendication précédente, dans laquelle les rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne de la recharge (18) présentent une hauteur (H1) et la jupe (26) interne de la recharge (18) présente une hauteur (H2), les rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne de la recharge (18) s'étendant de manière à ce que la hauteur (H1) des rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne de la recharge (18) soit de 50% de la hauteur (H2) de la jupe (26) interne de la recharge (18).
  3. Recharge (18) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle la jupe (26) interne de la recharge (18) s'étend longitudinalement d'un fond (28) transversal de la recharge (18) en direction de l'intérieur de la recharge (18).
  4. Recharge (18) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle les rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne de la recharge (18) coopérant et s'associant avec respectivement des nervures (46) et/ou rainures de la base (16) d'actionnement sont angulairement réparties de façon régulière.
  5. Recharge (18) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle les rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne de la recharge (18) sont configurées pour être associées respectivement à tout ou partie des nervures (46) et/ou rainures de la base (16) d'actionnement selon une configuration unique de manière à autoriser le montage de la recharge (18) sur la base (16) d'actionnement pour permettre l'entrée et/ou la sortie du produit cosmétique.
  6. Recharge (18) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle les rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne de la recharge (18) comprennent des parois s'étendant parallèlement à l'axe principal (A') de la recharge (18).
  7. Recharge (18) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, dans laquelle les rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne de la recharge (18) s'étendent longitudinalement d'une base (44a) large vers une extrémité (44b) étroite.
  8. Recharge (18) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle les rainures de la jupe (26) interne et/ou de la base (16) d'actionnement sont des rainures borgnes.
  9. Recharge (18) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle tout ou partie des rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne sont en outre configurées pour coopérer avec respectivement les nervures (46) et/ou rainures de la base (16) d'actionnement pour assurer un blocage en rotation conçu pour lier en rotation la recharge (18) et la base (16) d'actionnement.
  10. Recharge (18) selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans laquelle la recharge comprend en outre une enveloppe (42) solidaire en rotation de la gaine (34) et s'étendant sur toute la longueur du guide (32).
  11. Réceptacle (10) pour produit cosmétique, comprenant une recharge (18) selon l'une quelconque des revendications précédentes et une base (16) d'actionnement correspondante permettant une entrée et/ou une sortie du produit cosmétique, ladite recharge (18) étant configurée pour être montée de manière amovible sur la base (16) d'actionnement, ladite base (16) d'actionnement comprenant des nervures (46) et/ou rainures configurées pour coopérer avec tout ou partie des rainures (44) et/ou nervures lorsque la recharge (18) est montée sur la base (16) d'actionnement de manière à autoriser le montage de la recharge (18) sur la base (16) d'actionnement et permettre l'entrée et/ou la sortie du produit cosmétique.
  12. Réceptacle (10) selon la revendication précédente, dans lequel les nervures (46) et/ou rainures de la base (16) d'actionnement sont de forme et/ou de dimensions complémentaires à la forme et/ou aux dimensions respectivement des rainures (44) et/ou nervures de la jupe (26) interne de la recharge (18) avec lesquelles elles coopèrent et s'associent.
  13. Réceptacle (10) selon l'une quelconque des revendications 11 ou 12, dans lequel les nervures (46) et/ou rainures de la base (16) d'actionnement sont angulairement réparties de façon régulière.
  14. Réceptacle (10) selon l'une quelconque des revendications 11 à 13, dans lequel la base (16) d'actionnement comprend au moins un moyen de fixation pour lier axialement la base (16) d'actionnement avec la recharge (18), lesdits moyens de fixation



étant formés par un ou des éléments différents des nervures (46) et/ou rainures de la base (16) d'actionnement.

5

10

15

20

25

30

35

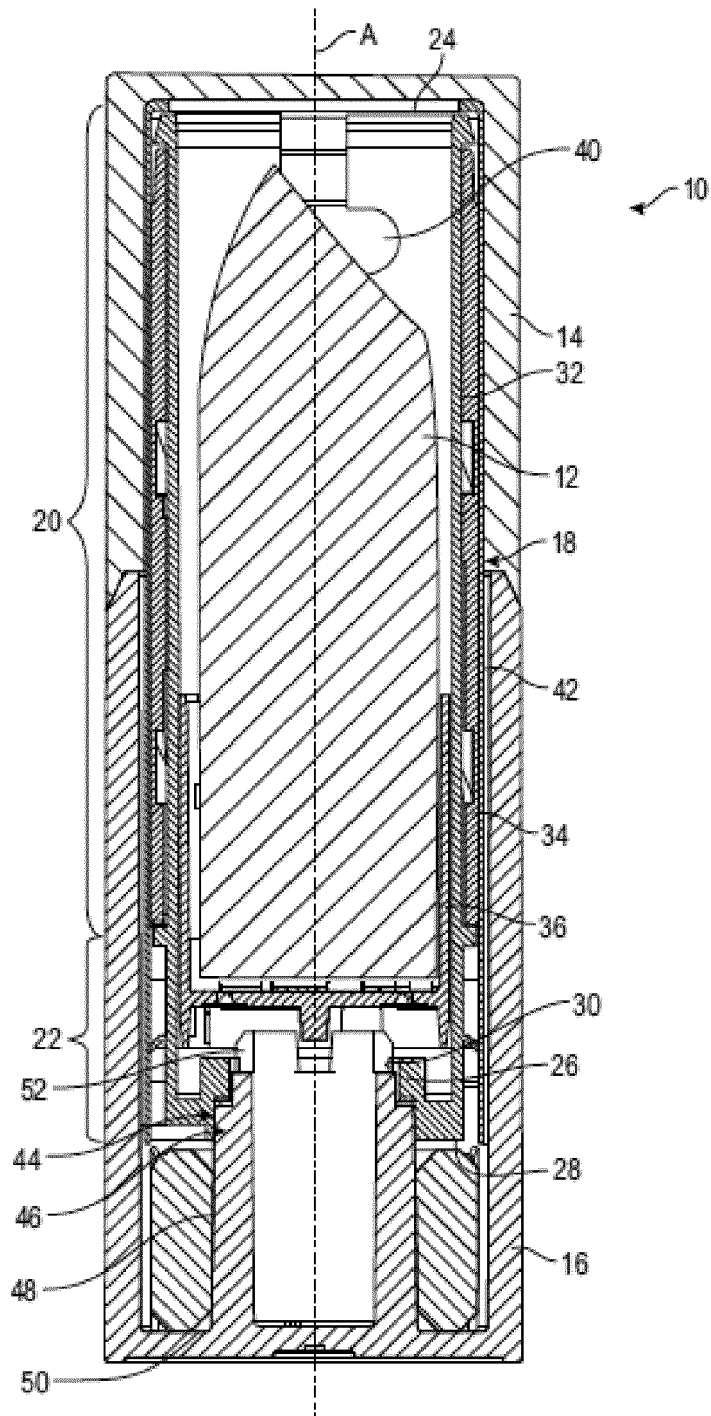
40

45

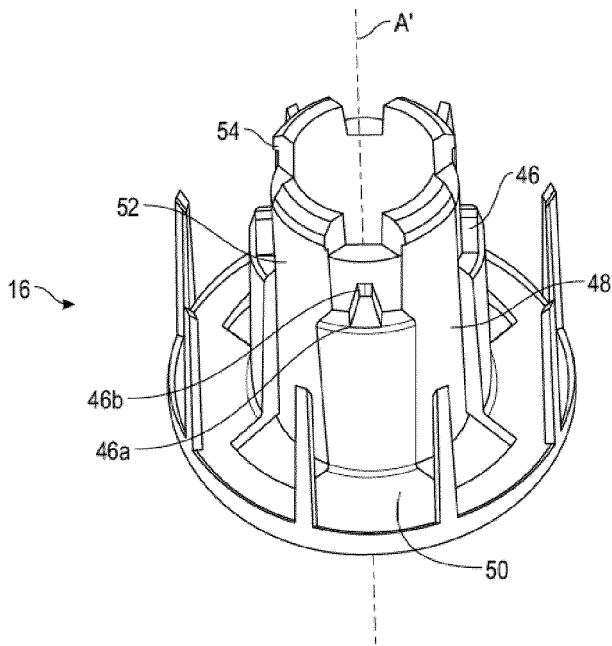
50

55

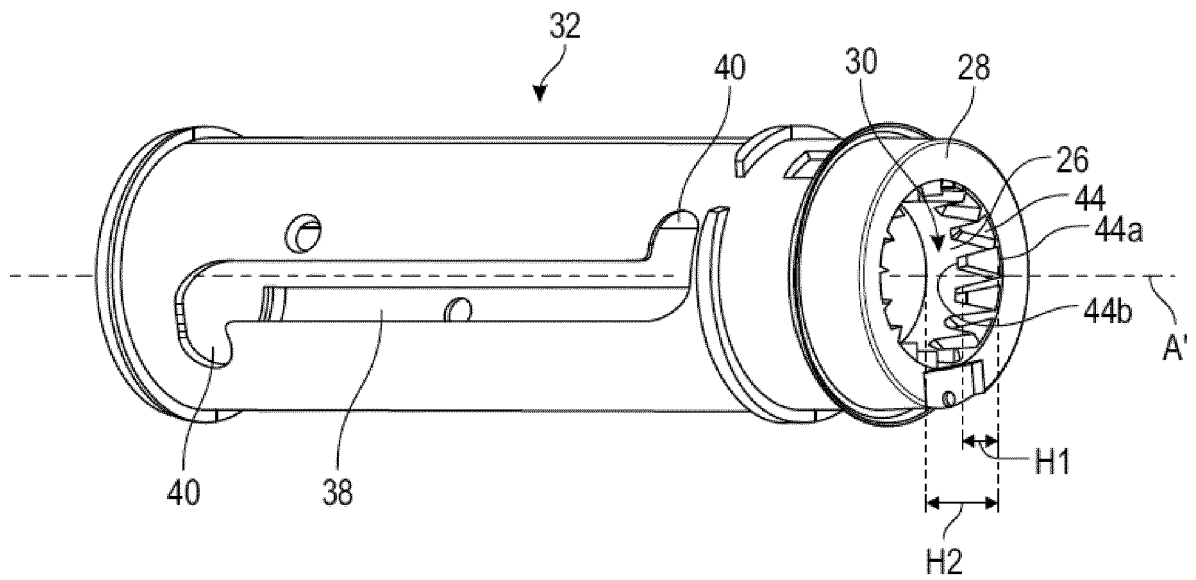
[Fig.1]



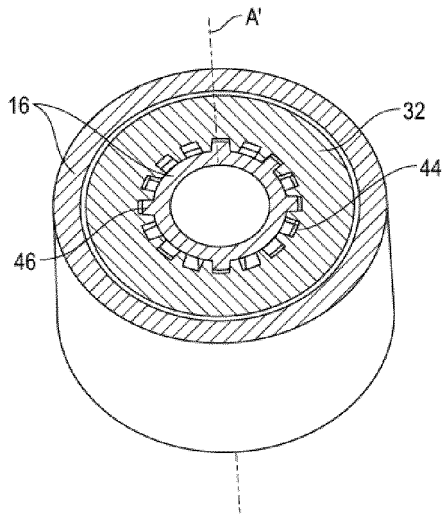
[Fig.2]



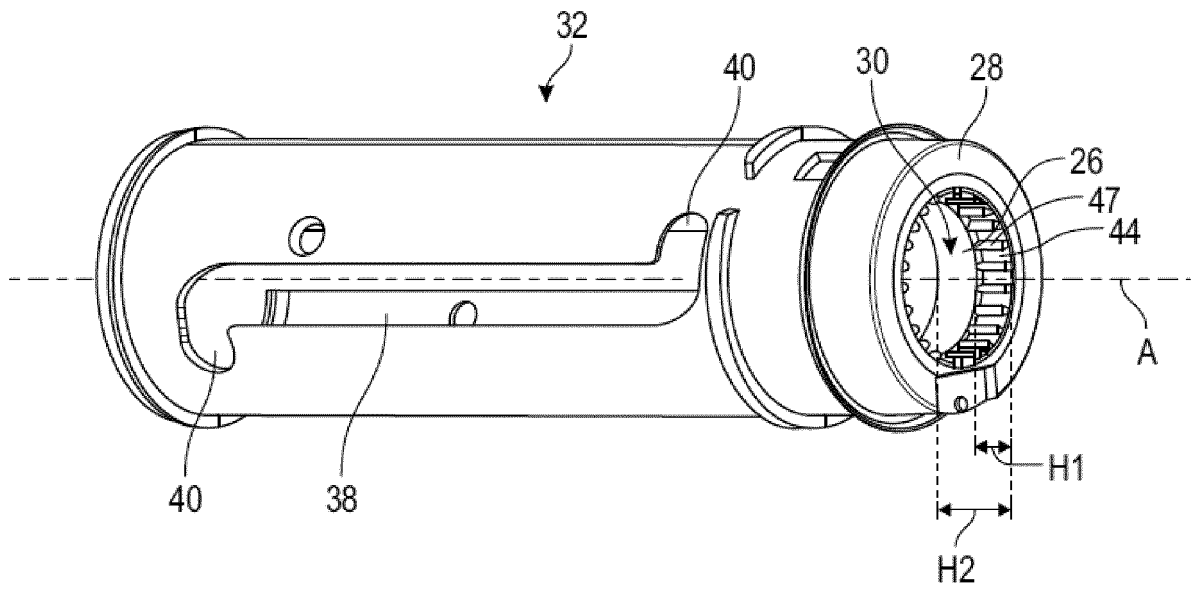
[Fig. 3]



[Fig. 4]



[Fig.5]





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 21 21 0459

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 2021/093070 A1 (DINATA NATA KUMARA [ID]) 1 avril 2021 (2021-04-01) * figures 3-9, 14 * * alinéa [0056] - alinéa [0106] * -----	1, 3-6, 8-14	INV. A45D40/06  ADD. A45D40/00
X	FR 3 066 081 A1 (ALBEA SERVICES [FR]) 16 novembre 2018 (2018-11-16) * abrégé * * page 9, ligne 7 - ligne 11 * * page 19, ligne 19 - ligne 23 * * page 20, ligne 4 - ligne 7 * * figures 1-4, 6 * -----	1-6, 9-14	
X	US 5 599 124 A (ACKERMANN WALTER T [US] ET AL) 4 février 1997 (1997-02-04) * abrégé * * figure 2 *	1-14	
X	GB 2 183 220 A (EIZAN ASSOCIATES MANUFACTURER) 3 juin 1987 (1987-06-03) * abrégé * * figure 1 * -----	1, 4-6, 9, 11-14	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A45D
1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>La Haye</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>8 mars 2022</b>	Examineur <b>Zetzsche, Brigitta</b>
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03:82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 21 21 0459

5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

08-03-2022

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
<b>US 2021093070 A1</b>	<b>01-04-2021</b>	<b>US 2021093070 A1</b> <b>WO 2021059022 A1</b>	<b>01-04-2021</b> <b>01-04-2021</b>
<b>FR 3066081 A1</b>	<b>16-11-2018</b>	<b>CN 108851469 A</b> <b>FR 3066081 A1</b>	<b>23-11-2018</b> <b>16-11-2018</b>
<b>US 5599124 A</b>	<b>04-02-1997</b>	<b>AUCUN</b>	
<b>GB 2183220 A</b>	<b>03-06-1987</b>	<b>AUCUN</b>	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82