



(11) **EP 3 626 354 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**25.03.2020 Bulletin 2020/13**

(51) Int Cl.:  
**B05B 11/00 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **19197787.5**

(22) Date de dépôt: **17.09.2019**

(84) Etats contractants désignés:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Etats d'extension désignés:  
**BA ME**  
Etats de validation désignés:  
**KH MA MD TN**

(72) Inventeurs:  
• **PARIS, Philippe**  
**72220 ECOMMOY (FR)**  
• **THOREZ, Gaël**  
**78960 VOISINS LE BRETONNEUX (FR)**  
• **PESQUEUX, Laurent**  
**72220 TELOCHE (FR)**

(30) Priorité: **24.09.2018 FR 1858680**

(74) Mandataire: **Gevers & Orès**  
**Immeuble le Palatin 2**  
**3 Cours du Triangle**  
**CS 80165**  
**92939 Paris La Défense Cedex (FR)**

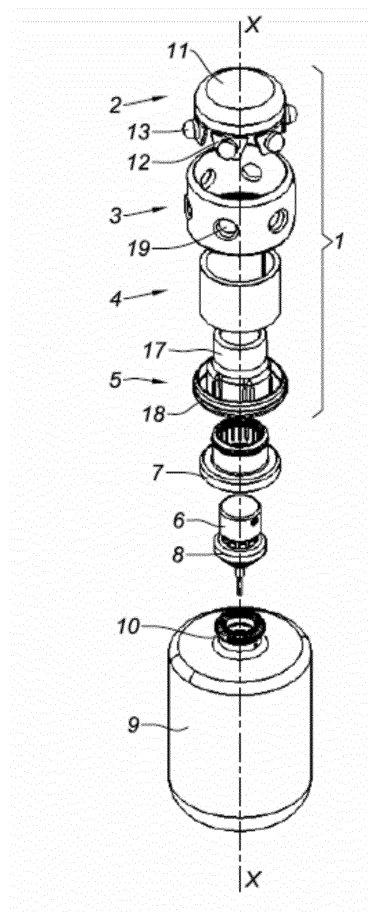
(71) Demandeur: **Albéa Services**  
**92230 Gennevilliers (FR)**

(54) **CAPOT AMOVIBLE POUR FLACON DE DISTRIBUTION**

(57) Capot 1 amovible pour flacon de distribution d'un produit fluide, doté d'un axe central X, et comprenant :

- un insert 5 d'axe X étant apte à cacher un système de distribution du flacon, ledit insert 5 comprenant une partie périphérique et une partie supérieure ;
- un premier élément décoratif monté sur l'insert 5 et recouvrant la partie périphérique de l'insert 5 ;
- un deuxième élément décoratif monté sur l'insert 5 et recouvrant la partie supérieure de l'insert 5, ledit deuxième élément décoratif coopérant avec ledit premier élément décoratif de manière à intégrer des saillies décoratives au sein du premier élément décoratif, disposées en périphérie du capot 1 lesdites saillies décoratives étant disposées sur une pluralité de pattes 12.

[Fig.1]



**EP 3 626 354 A1**

## Description

### Domaine de l'invention

**[0001]** L'invention concerne un capot amovible pour un flacon de distribution d'un produit fluide. L'invention concerne également un flacon de distribution comprenant un tel capot. L'invention concerne enfin un procédé de fabrication d'un dôme pour un tel capot.

**[0002]** Dans le cadre de l'invention, le produit fluide est un produit cosmétique, plus particulièrement un parfum, une eau de toilette ou encore une fragrance.

### Etat de la technique

**[0003]** Les capots pour flacons de produit cosmétique sont perçus par l'utilisateur comme des éléments d'appréciation de la valeur marchande du produit, de sorte qu'un capot d'un certain poids et d'un certain esthétisme sera associé à une valeur perçue. On a donc cherché à alourdir et à embellir les capots des flacons de produits de luxe afin de satisfaire les exigences des utilisateurs en ce qui concerne la valeur perçue dudit produit.

**[0004]** Pour alourdir le capot, il est d'usage d'y intégrer un lest fait d'un matériau à forte densité, tel de l'acier ou du Zamak.

**[0005]** Pour embellir le capot, il est d'usage d'y ajouter des décorations visant également à cacher le support du capot ou encore le lest, qui sont des éléments techniques et disgracieux, dont la vue est inacceptable pour une marque de luxe.

### Résumé de l'invention

**[0006]** La présente invention a pour objectif de proposer un capot amovible pour un flacon de distribution d'un produit fluide, présentant un poids suffisant, et présentant une décoration attractive pour l'utilisateur.

**[0007]** Le capot selon l'invention est doté d'un axe central X et comprend, de façon classique :

- un insert d'axe X étant apte à cacher un système de distribution du flacon, ledit insert comprenant une partie périphérique et une partie supérieure ;
- un premier élément décoratif monté sur l'insert et recouvrant la partie périphérique de l'insert ;
- un deuxième élément décoratif monté sur l'insert et recouvrant la partie supérieure de l'insert, ledit deuxième élément décoratif coopérant avec ledit premier élément décoratif de manière à intégrer des saillies décoratives au sein du premier élément décoratif, disposées en périphérie du capot, lesdites saillies décoratives étant disposées sur une pluralité de pattes.

**[0008]** L'idée principale de cette invention consiste à prévoir une double décoration sur le capot du flacon. En l'espèce, pour orner le capot, un premier type de

décoration est prévu en périphérie, et un second type de décoration est prévu sur le dessus. En plus de cela, des saillies décoratives sont prévues en périphérie, afin de donner du relief et du cachet au capot. Pour être mises en valeur, ces saillies doivent être d'une autre couleur et/ou d'une autre matière que celle du premier élément décoratif. L'idée est donc d'associer les saillies au deuxième élément décoratif, qui est conçu dans une couleur et/ou une matière différente du premier élément décoratif. Les deux éléments décoratifs doivent donc coopérer pour que les saillies du deuxième élément décoratif puissent passer à travers le premier élément décoratif, de manière à atteindre la périphérie du capot.

**[0009]** Selon les différents modes de réalisation de l'invention, qui pourront être pris ensemble ou séparément :

- lesdites saillies décoratives viennent de matière avec le deuxième élément décoratif.
- ledit premier élément décoratif consiste en une couronne d'axe X.
- le deuxième élément décoratif consiste en un dôme d'axe X, doté de perles constituant lesdites saillies décoratives.
- ladite couronne présente des trous dans lesquels s'insèrent les perles du dôme.
- il y a autant de perles que de trous.
- ledit dôme comporte un chapeau coiffant la couronne, ledit chapeau présentant un pourtour d'extrémité duquel s'étend ladite pluralité de pattes selon une direction parallèle à l'axe X, lesdites pattes étant localisées à l'intérieur de la couronne : le chapeau est ainsi visible par l'utilisateur, et doit être esthétiquement irréprochable. Les pattes quant à elles sont cachées derrière la paroi périphérique de la couronne, et ne sont pas visibles par l'utilisateur.
- le dôme consiste en une seule pièce obtenue par moulage.
- lesdites pattes sont réparties régulièrement sur le pourtour du chapeau.
- chaque patte est rattachée au pourtour du chapeau via une charnière film.
- chaque patte présente une face interne et une face externe, ladite face externe étant dotée d'une desdites perles s'étendant selon une direction radiale : ces perles s'insèrent donc dans les trous de la couronne prévus à cet effet. Ainsi, les pattes sont cachées, hormis les perles qu'elles portent, qui sont visibles et mises en valeur par rapport à la couronne. Les perles présentent la même couleur et la même

matière que le chapeau.

- toutes les pattes sont identiques.
- l'insert comporte un corps principal cylindrique fermé en partie supérieure et ouvert en partie inférieure, définissant un logement pour accueillir le système de distribution, ladite partie inférieure se prolongeant par un retour annulaire doté de moyens de fixation de la couronne. Tout type de fixation peut être envisagé. De préférence, la fixation est réalisée par emboîtement élastique.
- Le capot comporte un lest inséré entre le corps principal cylindrique et le retour annulaire de l'insert.
- ledit lest exerce une force contre la face interne des pattes de manière à les repousser contre la couronne et à faire pénétrer les perles dans les trous. Le lest assure ainsi un serrage radial des pattes contre la paroi latérale intérieure de la couronne, maintenant ainsi les perles dans les trous de la couronne.
- la face interne des pattes est dotée de nervures de blocage contre lesquelles le lest est en contact : le lest n'appuie pas directement sur la face interne de la patte, mais sur les nervures, de manière à ne pas déformer la patte et à ne pas déformer les perles.
- chaque face interne des pattes est dotée de deux nervures de blocage disposées de part et d'autre de la perle : ainsi, le lest n'appuie pas sur la zone arrière de la perle, située sur la face interne de la patte, de manière à préserver l'intégrité de la perle en évitant toute déformation venant de l'arrière.
- le corps principal cylindrique de l'insert comporte des nervures de serrage du lest contre les pattes du dôme : le lest est ainsi bloqué entre l'insert et les pattes du dôme. Il n'y a pas de jeu radial.

**[0010]** L'invention concerne également un flacon de distribution d'un produit fluide comprenant un capot tel que décrit ci-dessus.

**[0011]** Et enfin, l'invention se rapporte à un procédé de fabrication d'un dôme pour un capot d'un flacon de distribution d'un produit fluide.

**[0012]** Comme expliqué précédemment, ledit dôme comporte un chapeau présentant un pourtour d'extrémité duquel s'étendent, via des charnières-film, une pluralité de pattes présentant chacune une perle.

**[0013]** Le procédé de fabrication d'un tel dôme comporte les étapes suivantes :

- moulage du dôme à plat, avec les pattes orientées selon une direction perpendiculaire à l'axe central du dôme ;
- démoulage du dôme à plat ;

- rabattage des pattes selon une direction parallèle à l'axe central du dôme.

**[0014]** Ainsi, le dôme peut être facilement moulé avec un moule sans élément de moulage mobile du type tiroirs. L'idée de prévoir une charnière film entre les pattes et le chapeau est tout à fait originale, car elle permet de mouler le dôme à plat, c'est-à-dire avec les pattes orientées perpendiculairement à l'axe central du dôme, au lieu de le mouler dans sa forme finale, c'est-à-dire avec les pattes orientées parallèlement à l'axe central du dôme.

**[0015]** Dans le cas d'un moulage dans sa forme finale, il aurait fallu prévoir un moule comprenant plusieurs éléments de moulage mobiles du type tiroirs. Or la maîtrise des investissements d'outillage et des coûts de fabrication impose une limitation maximale du nombre de pièce dans un produit industriel et une simplification du procédé de moulage. D'où l'idée des charnières film et du moulage à plat.

### Présentation des figures

**[0016]** L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, détails, caractéristiques et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description explicative 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.

**[0017]** Sur ces dessins :

- la figure 1 est une vue éclatée d'un flacon de distribution d'un produit fluide selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue de côté du flacon selon la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue en coupe longitudinale d'un capot d'un flacon selon les figures 1 et 2 ;
- la figure 4 est une vue en coupe transversale du capot selon le plan B-B de la figure 3 ;
- la figure 5 est une vue agrandie d'une partie du capot de la figure 3, selon une autre coupe longitudinale correspondant au plan C-C de la figure 4 ;
- la figure 6 représente en perspective un dôme fini selon l'invention ;
- la figure 7 est une vue en coupe du dôme à plat, en sortie de l'étape de moulage ;
- la figure 8 montre une vue de dessus du dôme à plat, en sortie de l'étape de moulage.

### Description détaillée

**[0018]** En référence aux figures 1 et 2, il est montré un flacon de distribution d'un produit fluide selon l'invention.

**[0019]** Le produit fluide est un produit cosmétique, plus particulièrement un parfum, une eau de toilette, ou une fragrance.

**[0020]** Ce produit est contenu dans un réservoir 9, surmonté d'un col 10 en partie supérieure, définissant une

ouverture supérieure dans laquelle vient s'insérer un système de distribution du produit. Ce système comprend classiquement une pompe 8 venant s'insérer dans l'ouverture supérieure. Un bouton-poussoir 6 est monté sur la pompe 8 et permet son actionnement manuel par un utilisateur. Une frette 7 est disposée autour de la partie émergente de la pompe 8 qui dépasse du col 10 du réservoir 9, à savoir la tête de distribution. Cette frette 7 permet à la fois de cacher au moins en partie cette tête de distribution, et d'assurer la fixation pérenne de la pompe 8 par rapport au col 10 du réservoir 9.

**[0021]** En effet, cette frette 7 vise à cacher les aspects les plus techniques et disgracieux du flacon, à savoir par exemple le pompe 8 de spray, ou encore le col 10 du réservoir 9. Cette frette est d'habitude montée en force autour du col 10 du réservoir 9.

**[0022]** D'autres systèmes de distribution pourraient être envisagés.

**[0023]** Pour stocker les produits cosmétiques de type parfum, il est d'usage d'utiliser un réservoir 9 rigide, par exemple en verre. Les parfums étant considérés comme des produits de luxe, il est également d'usage de prévoir un capot 1 amovible venant se positionner sur la tête de distribution. Les capots 1 hauts de gamme sont généralement volumineux, lourd, et présentent une élégante décoration en périphérie, donc visible par l'utilisateur. Ce rapport entre le poids, la taille, et l'esthétisme, permet de donner une certaine valeur au produit cosmétique.

**[0024]** Le capot 1 selon l'invention remplit ces trois critères. En effet, il est relativement volumineux, puisqu'il est au moins aussi large que le réservoir 9, il est relativement lourd puisqu'il comporte un lest 4 constitué d'un matériau de forte masse volumique, par exemple de l'acier ou du Zamac, et il présente un certain esthétisme grâce à la coopération entre deux éléments décoratifs, à savoir une couronne 3 et un dôme 2.

**[0025]** La couronne 3 et le dôme 2 forment une couronne, avec un sertissage de perles 13 sur toute la périphérie de la couronne 3. Les perles 13 sont conçues dans une même matière et dans une même couleur que le dôme 2. De préférence, la couronne 3 peut être de teinte dorée ou argentée.

**[0026]** Pour pouvoir maintenir en position la couronne 3, le dôme 2 et le lest 4, le capot 1 comprend un insert 5 servant de support à toutes ces pièces. Cet insert 5 sert aussi à pouvoir emboîter le capot 1 sur la frette 7 du système de distribution.

**[0027]** Toutes les pièces constituant le flacon sont montées selon un unique axe de montage X, coaxial avec tous les axes centraux des pièces.

**[0028]** Comme cela est mieux visible en figure 3, cet insert 5 comporte un corps 17 principal cylindrique fermé en partie supérieure et ouvert en partie inférieure, définissant un logement pour accueillir le système de distribution. L'insert 5 est emboîté dans la frette 7 du système de distribution, au moyen d'un jonc 22 périphérique, saillant de la paroi intérieure du corps 17 de l'insert 5, venant s'insérer à l'intérieur d'une rainure 23 périphéri-

que prévue à cet effet sur la paroi extérieure de la frette 7, comme illustré sur la vue agrandie en haut à droite de la figure 3. Le jonc 22 et la rainure 23 ont un profil concave et convexe, permettant un emboîtement et un déboîtement aisé entre le capot 1 et la frette 7, lorsque l'utilisateur enfonce le capot 1 sur la frette 7 pour fermer son flacon de parfum et retire le capot 1 de la frette 7 pour pouvoir utiliser son flacon de parfum.

**[0029]** La partie inférieure de l'insert 5 se prolonge par un retour 18 annulaire doté de moyens de fixation de la couronne 3. En effet, l'insert 5 est par exemple encliqueté dans la couronne 3. Plus précisément, comme illustré sur la vue agrandie en bas à droite de la figure 3, le retour 18 annulaire de l'insert 5 présente un jonc 20 périphérique, apte à venir s'insérer à l'intérieur d'une rainure 21 périphérique prévue à cet effet sur la paroi intérieure de la couronne 3. Le jonc 20 périphérique présente un épaulement, tout comme la rainure 21 périphérique, de manière à ce que l'insert 5 ne puisse plus être désencliqueté de la couronne 3 après leur montage. Après montage, la couronne 3 est alors bloquée axialement sur l'insert 5.

**[0030]** L'insert 5 présente un espace vide entre son corps 17 principal cylindrique et son retour 18 annulaire. Dans cet espace vide, vient se loger le lest 4, de forme cylindrique creux. Ce dernier est donc maintenu entre le corps 17 principal cylindrique et le retour 18 annulaire de l'insert 5. L'utilisateur perçoit de la valeur au capot 1, et partant à l'ensemble du flacon lorsque le capot 1 est assez lourd, grâce au lest 4. Le lest 4 peut être réalisé en acier « roulé » : une plaque d'acier est découpée à froid puis roulée.

**[0031]** Le dôme 2 quant à lui vient couvrir à la fois le lest 4 et l'insert 5, de manière à ce que l'utilisateur ne voit que la couronne 3 et le dôme 2 depuis l'extérieur du capot 1.

**[0032]** Le dôme 2 est emboîté dans la couronne 3 comme nous allons le décrire dans la suite.

**[0033]** Comme illustré en figure 6, le dôme 2 se compose principalement d'un chapeau 11 bombé, présentant en partie inférieure un pourtour 15 d'extrémité duquel s'étend d'une pluralité de pattes 12. Ce dôme 2 présente un axe central, passant par le centre du chapeau 11. Les pattes 12 s'étendent parallèlement à cet axe central. Chaque patte 12 est reliée au pourtour 15 d'extrémité via une charnière film 14.

**[0034]** Les pattes 12 sont réparties de manière régulière sur tout le pourtour 15 d'extrémité. Elles sont donc disposées à équidistance les unes des autres. De préférence, toutes les pattes 12 sont identiques. Chaque patte 12 présente une face externe dirigée vers la couronne 3, et une face interne dirigée vers le lest 4.

**[0035]** Chaque patte 12 comporte, sur sa face externe, une saillie décorative, telle une perle 13, venue de matière pour le sertissage de la couronne 3. En effet, les perles 13 serties sur la couronne 3 appartiennent au dôme 2. Chaque perle s'étend radialement par rapport au dôme. Dans un mode de réalisation alternatif, au moins une patte comporte plus d'une saillie décorative.

**[0036]** La couronne 3 présente une pluralité de trous 19 traversants, répartis de façon régulière sur sa paroi périphérique. Chaque trou 19 est destiné à recevoir une perle 13 du dôme 2. Il y a donc autant de trous 19 dans la couronne 3 que de perles 13 sur le dôme 2. Les trous 19 sont disposés sur la couronne 3 de façon à correspondre aux perles 13 disposées sur le dôme 2. Le dôme 2 est monté sur la couronne 3, en faisant rentrer chaque perle 13 dans un trou 19 de la couronne 3. Lorsque toutes les perles 13 sont entrées dans les trous 19, alors le dôme 2 est considéré comme emboîté dans la couronne 3 et les deux pièces sont maintenues en position l'une par rapport à l'autre.

**[0037]** Les trous 19 sont dimensionnés en fonction de la taille des perles 13, et inversement, de manière à minimiser le jeu entre chaque perle 13 et son trou respectif 19.

**[0038]** Les pattes 12 peuvent prendre toute forme. La largeur de la charnière film 14 est plus petite que la largeur des pattes 12, de manière à permettre un meilleur débattement des pattes 12.

**[0039]** Le lest 4 est utilisé pour exercer une pression contre les pattes 12, afin d'obtenir un enfoncement maximal des perles 13 à l'intérieur des trous 19, et un maintien en position optimale du dôme 2 dans la couronne 3. Pour exercer cette pression sans abîmer et déformer la perle 13, le lest 4 ne vient pas directement en appui sur la face intérieure de la patte 12, mais vient en appui sur deux nervures 16 longitudinales s'étendant de la face intérieure de la patte 12, et disposées de part et d'autre de la perle 13, comme cela est notamment visible aux figures 4 et 5. Ainsi le lest 4 n'exerce pas de pression directement à l'arrière de la perle 13.

**[0040]** En parallèle, afin que le lest 4 puisse exercer cette pression sur les pattes 12, l'insert 5 exerce un serrage radial sur le lest 4 grâce à des nervures 24 longitudinales s'étendant de la face extérieure du corps 17 de l'insert 5, comme cela est bien visible aux figures 4 et 5. De préférence, il existe six nervures 24 réparties sur la périphérie du corps 17 de l'insert 5, afin d'appuyer sur le lest 4 de manière homogène. Au final, le lest 4 est ainsi coincé entre le corps 17 de l'insert 5 et les pattes 12, et plus précisément entre les nervures 24 du corps 17 de l'insert 5, et les nervures 16 des pattes 12.

**[0041]** Le dôme 2 est de préférence réalisé en plastique souple. Il est réalisé en une seule pièce dans un moule sans élément de moulage mobile du type tiroirs. En effet, comme cela est visible aux figures 7 et 8, le moulage du dôme 2 est réalisé à plat, c'est-à-dire avec les pattes 12 orientées orthogonalement à l'axe central du dôme 2. Ce moulage à plat permet d'utiliser uniquement un moule à une coque, au lieu d'un moule à plusieurs coques avec plusieurs tiroirs.

**[0042]** Après démoulage du dôme 2, les pattes 12 peuvent être rabattues grâce aux charnières-film 14, de manière à ce qu'elles soient orientées cette fois parallèlement à l'axe central du dôme 2.

**[0043]** Les configurations montrées aux figures citées

ne sont que des exemples possibles, nullement limitatifs, de l'invention qui englobe au contraire les variantes de formes et de conceptions à la portée de l'homme de l'art.

5

## Revendications

10

1. Capot 1 amovible pour flacon de distribution d'un produit fluide, doté d'un axe central X, et comprenant :

10

- un insert 5 d'axe X étant apte à cacher un système de distribution du flacon, ledit insert 5 comprenant une partie périphérique et une partie supérieure ;

15

- un premier élément décoratif monté sur l'insert 5 et recouvrant la partie périphérique de l'insert 5 ;

20

- un deuxième élément décoratif monté sur l'insert 5 et recouvrant la partie supérieure de l'insert 5, ledit deuxième élément décoratif coopérant avec ledit premier élément décoratif de manière à intégrer des saillies décoratives au sein du premier élément décoratif, disposées en périphérie du capot 1, lesdites saillies décoratives étant disposées sur une pluralité de pattes 12.

25

30

2. Capot 1 selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** lesdites saillies décoratives viennent de matière avec le deuxième élément décoratif.

30

3. Capot 1 selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit premier élément décoratif consiste en une couronne 3 d'axe X.

35

4. Capot 1 selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** le deuxième élément décoratif consiste en un dôme 2 d'axe X, doté de perles 13 constituant lesdites saillies décoratives.

40

5. Capot 1 selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** ladite couronne 3 présente des trous 19 dans lesquels s'insèrent les perles 13 du dôme 2.

45

6. Capot 1 selon la revendication précédente, **caractérisé en ce qu'il y a** autant de perles 13 que de trous 19.

50

7. Capot 1 selon l'une des revendications 4 à 6, **caractérisé en ce que** ledit dôme 2 comporte un chapeau 11 coiffant la couronne 3, ledit chapeau 11 présentant un pourtour 15 d'extrémité duquel s'étend ladite pluralité de pattes 12 selon une direction parallèle à l'axe X, lesdites pattes 12 étant localisées à l'intérieur de la couronne 3.

55

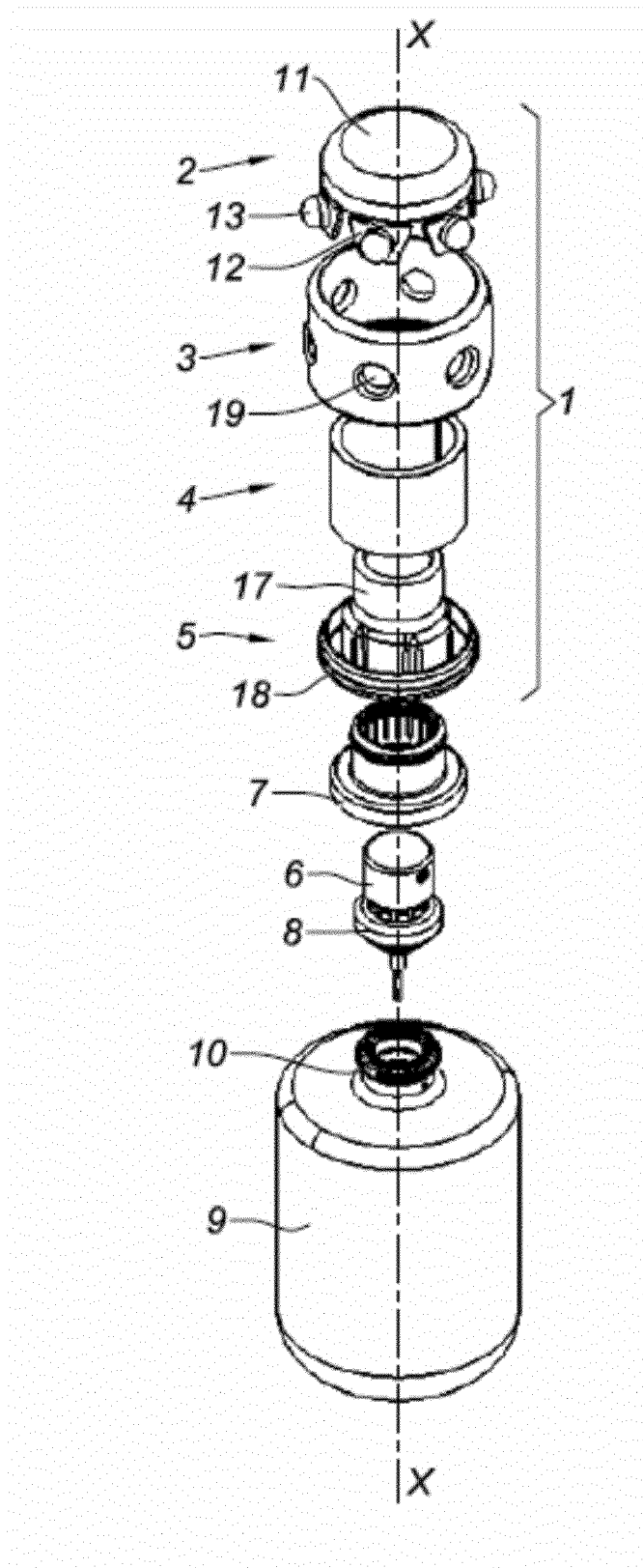
8. Capot 1 selon la revendication précédente, **carac-**

**térisé en ce que** chaque patte 12 est rattachée au pourtour 15 du chapeau 11 via une charnière film 14.

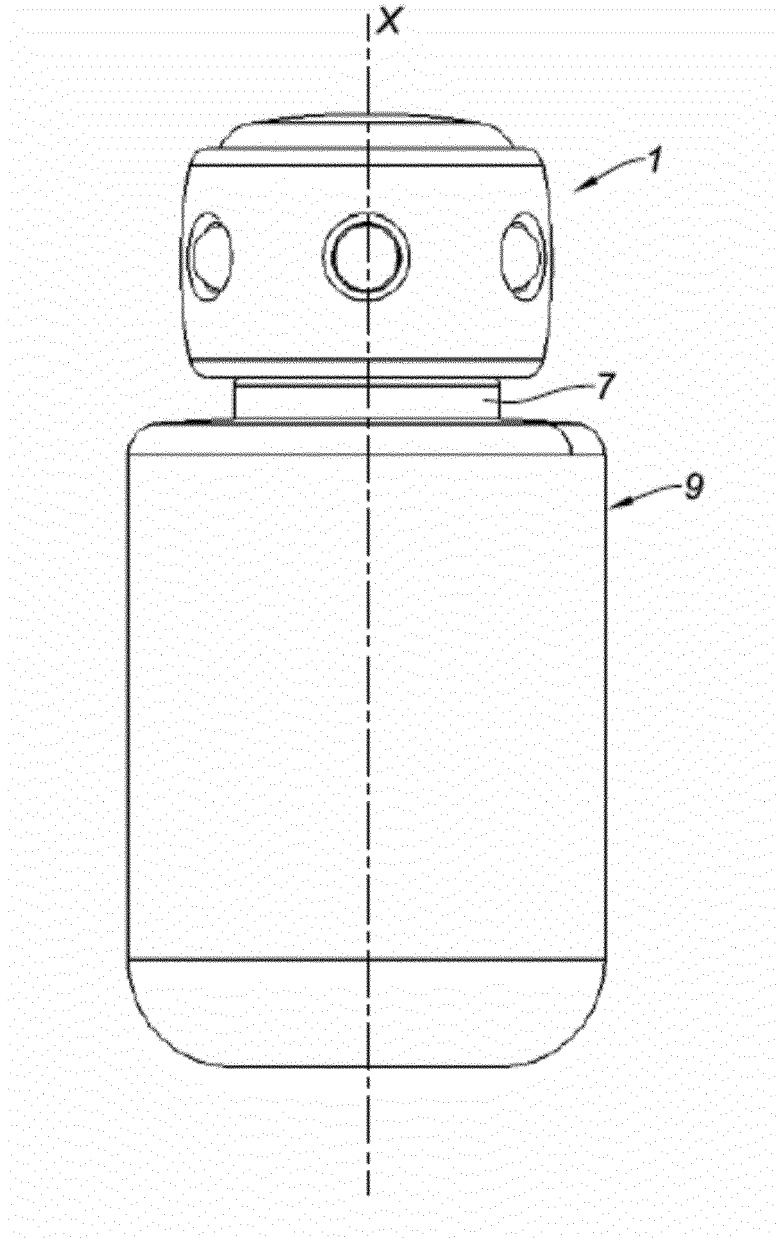
parallèle à l'axe central du dôme 2.

9. Capot 1 selon l'une des revendications 7 à 8, **carac-**  
**térisé en ce que** chaque patte 12 présente une face 5  
interne et une face externe, ladite face externe étant  
dotée d'une desdites perles 13 s'étendant selon une  
direction radiale.
10. Capot 1 selon l'une des revendications 7 à 9, **carac-**  
**térisé en ce que** l'insert 5 comporte un corps 17 10  
principal cylindrique fermé en partie supérieure et  
ouvert en partie inférieure, définissant un logement  
pour accueillir le système de distribution, ladite partie 15  
inférieure se prolongeant par un retour 18 annulaire  
doté de moyens de fixation de la couronne 3.
11. Capot 1 selon la revendication précédente, **carac-**  
**térisé en ce qu'**il comporte un lest 4 inséré entre le 20  
corps 17 principal cylindrique et le retour 18 annu-  
laire de l'insert 5.
12. Capot 1 selon la revendication précédente, **carac-**  
**térisé en ce que** ledit lest 4 exerce une force contre 25  
la face interne des pattes 12 de manière à les res-  
pousser contre la couronne 3 et à faire pénétrer les  
perles 13 dans les trous 19.
13. Capot 1 selon la revendication précédente, **carac-**  
**térisé en ce que** la face interne des pattes 12 est 30  
dotée de nervures 16 de blocage contre lesquelles  
le lest 4 est en contact.
14. Capot 1 selon la revendication précédente, **carac-**  
**térisé en ce que** le corps 17 principal cylindrique de 35  
l'insert 5 comporte des nervures 24 de serrage du  
lest 4 contre les pattes 12 du dôme 2.
15. Flacon de distribution d'un produit fluide comprenant 40  
un capot 1 selon l'une des revendications précéden-  
tes.
16. Procédé de fabrication d'un deuxième élément dé-  
coratif d'un capot 1 pour un flacon de distribution 45  
selon l'une des revendications 1 à 15, ledit deuxième  
élément décoratif consistant en un dôme 2 d'axe X  
comportant un chapeau 11 présentant un pourtour  
15 d'extrémité duquel s'étendent, via des charniè-  
res-film 14, une pluralité de pattes 12 présentant 50  
chacune une perle 13 correspondant à une saillie  
décorative, **caractérisé en ce qu'**il comporte les éta-  
pes suivantes :
- moulage du dôme 2 à plat, avec les pattes 12 55  
orientées selon une direction perpendiculaire à  
l'axe central du dôme 2 ;
  - démoulage du dôme 2 à plat ;
  - rabattage des pattes 12 selon une direction

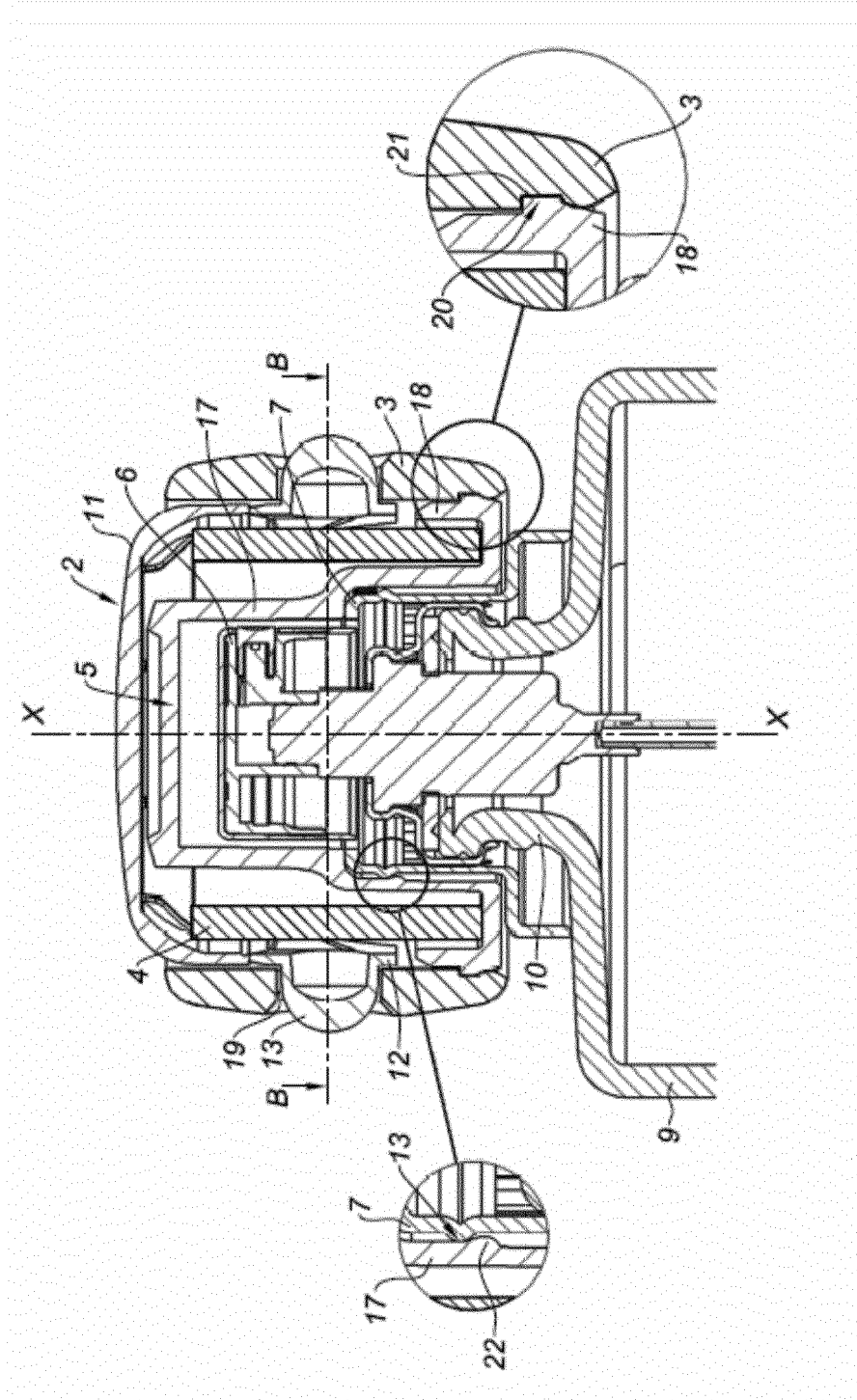
[Fig.1]



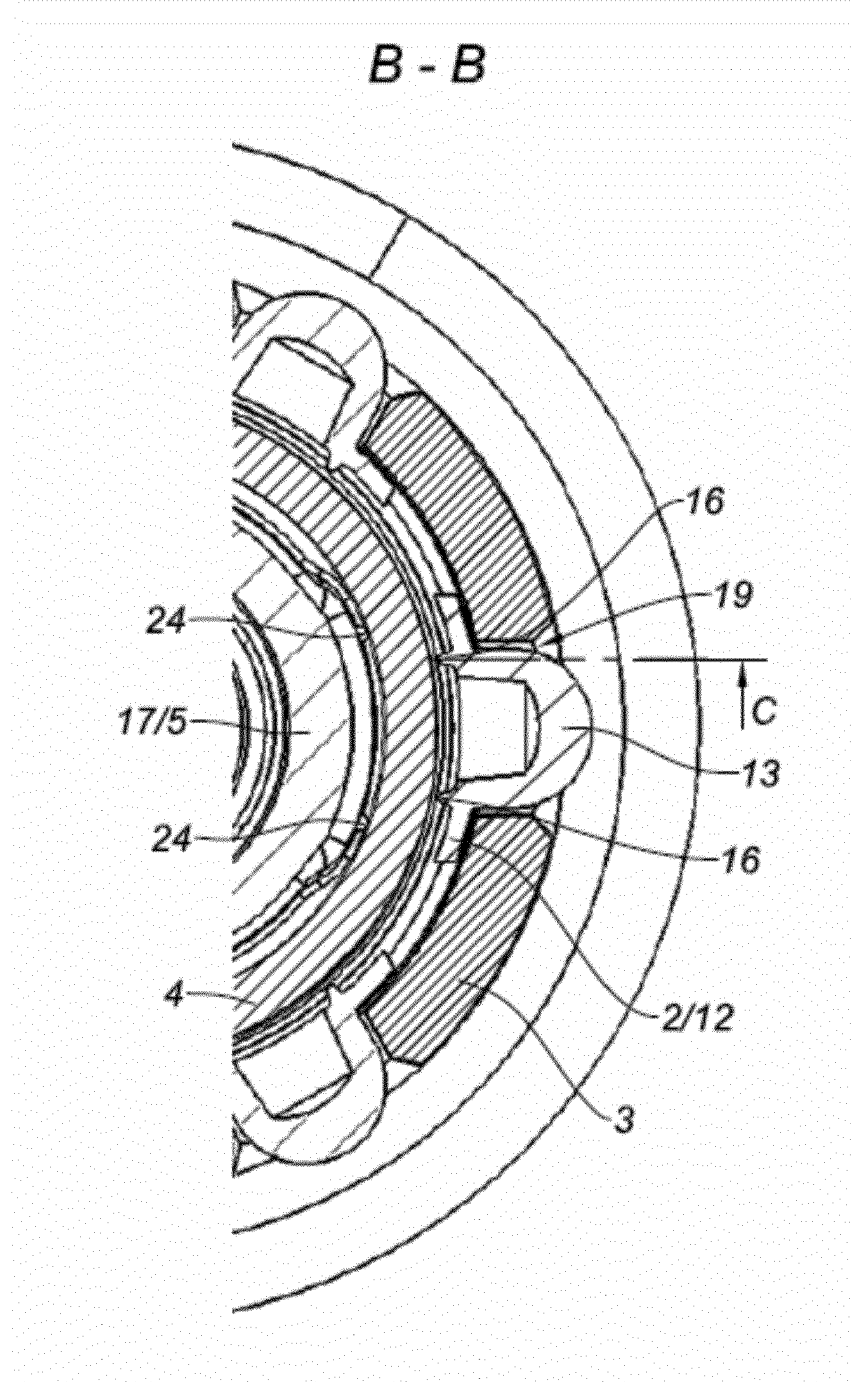
[Fig.2]



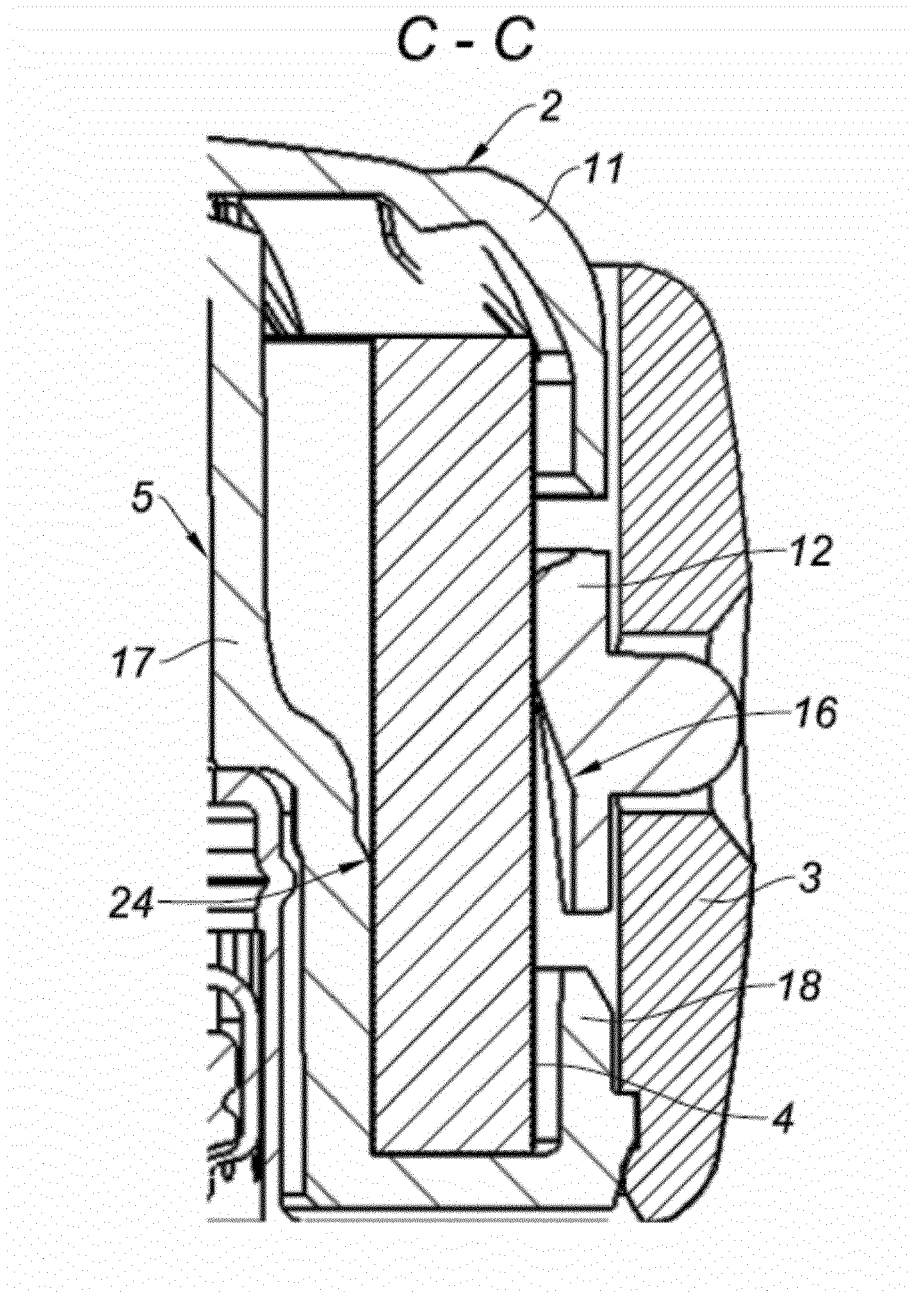
[Fig.3]



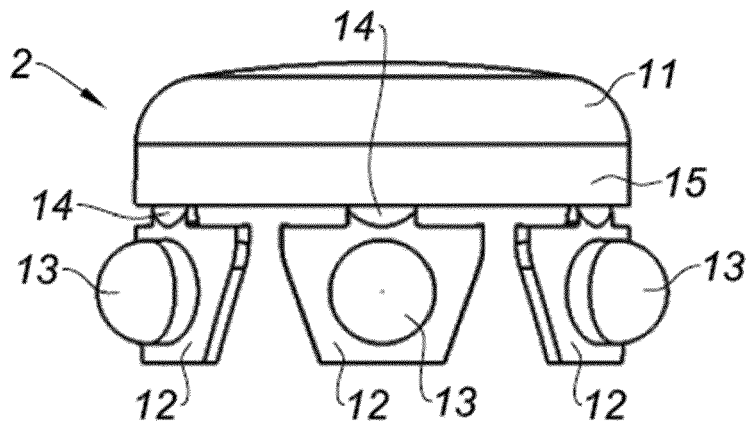
[Fig.4]



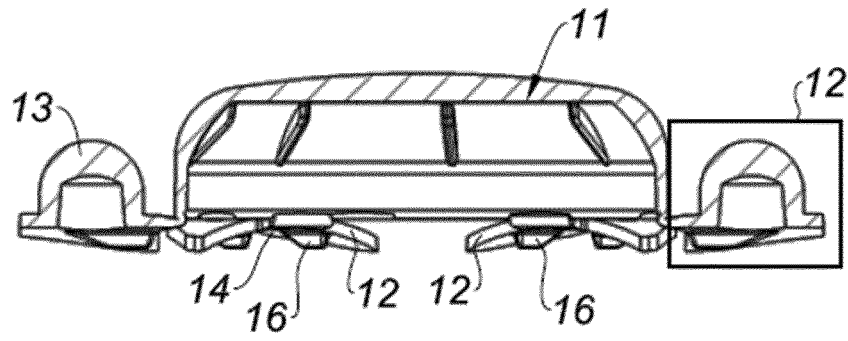
[Fig.5]



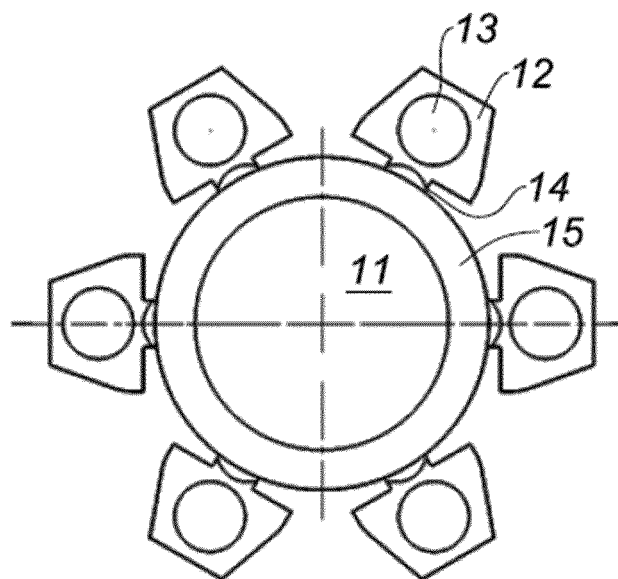
[Fig.6]



[Fig.7]



[Fig.8]





## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 19 19 7787

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	FR 3 032 694 A1 (NEMERA LA VERPILLIERE [FR]) 19 août 2016 (2016-08-19)	1,3,15	INV. B05B11/00
Y	* page 15, ligne 37 - page 17, ligne 9; figure 18- *	2,4-10	
X	WO 2017/183952 A1 (SALCIDO PIÑERA JUAN FRANCISCO [MX]) 26 octobre 2017 (2017-10-26) * le document en entier *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)  B65D B05B
Y	US 8 474 620 B2 (MATHER NICOLE [US]; SILLAGE LLC [US]) 2 juillet 2013 (2013-07-02) * le document en entier *	2,4-10	
A	* le document en entier *	11-14	
X	US 2010/243599 A1 (CHAE DONG-SEUK [KR]) 30 septembre 2010 (2010-09-30) * le document en entier *	16	
A	US 2016/039584 A1 (VERDERBER PAUL A [US]) 11 février 2016 (2016-02-11) * alinéa [0065] - alinéa [0066]; figures 13-17 *	1	
A	US 5 025 941 A (PETIT ROBERT [FR]) 25 juin 1991 (1991-06-25) * le document en entier *	1	
1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>30 janvier 2020</b>	Examineur <b>Bork, Andrea</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 03.02 (P04C02)

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

EP 19 19 7787

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.

30-01-2020

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 3032694 A1	19-08-2016	AUCUN	
WO 2017183952 A1	26-10-2017	EP 3446999 A1 US 2019127121 A1 WO 2017183952 A1	27-02-2019 02-05-2019 26-10-2017
US 8474620 B2	02-07-2013	AUCUN	
US 2010243599 A1	30-09-2010	AT 539007 T CN 101466608 A EP 2032455 A1 ES 2380131 T3 HK 1133859 A1 JP 4943506 B2 JP 2009541157 A KR 100757795 B1 MY 142998 A PL 2032455 T3 TW 200815244 A US 2010243599 A1 WO 2007148916 A1	15-01-2012 24-06-2009 11-03-2009 08-05-2012 18-02-2011 30-05-2012 26-11-2009 11-09-2007 14-02-2011 31-07-2012 01-04-2008 30-09-2010 27-12-2007
US 2016039584 A1	11-02-2016	AUCUN	
US 5025941 A	25-06-1991	EP 0456943 A2 US 5025941 A	21-11-1991 25-06-1991

EPO FORM P0480

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