



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
25.09.2019 Bulletin 2019/39

(51) Int Cl.:
B65D 81/20 ^(2006.01) **B65D 51/24** ^(2006.01)
B65D 33/16 ^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **19160698.7**

(22) Date de dépôt: **05.03.2019**

(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

(71) Demandeur: **J.J.A. SA**
93155 Le Blanc Mesnil Cédex (FR)

(72) Inventeur: **MULLENDER, Grégoire**
75019 Paris (FR)

(74) Mandataire: **Denнемeyer & Associates S.A.**
Postfach 70 04 25
81304 München (DE)

(30) Priorité: **19.03.2018 FR 1800229**

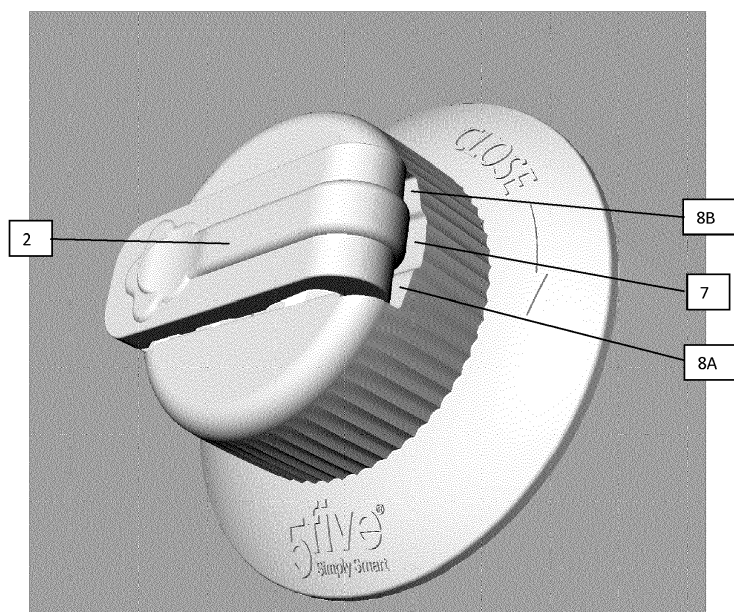
(54) **CAPUCHON DE FIXATION D'UN CLIP UTILISÉ POUR UN SAC COMPRESSEUR**

(57) La présente invention concerne un capuchon (1) de maintien d'un clip (2) de fermeture de sac de compression (3), ledit capuchon (1) étant scellé sur ledit sac de compression (3) et comprend :

- une partie inférieure (4) et une partie supérieure (5), ladite partie inférieure (4) possédant une surface plus grande que la surface de la partie supérieure (5),
- ladite partie supérieure (5) possédant au-moins une encoche (6) s'étendant d'un bout à l'autre de la partie supérieure (5),
- ladite encoche (6) possède une forme complémentaire audit clip (2) de fermeture,

- ladite encoche (6) comporte au-moins un sillon (7) longitudinal,
- ledit sillon (7) longitudinal forme au-moins un creux (12) par rapport à au-moins un plateau (8A,8B) se trouvant de chaque côté dudit sillon (7) et ledit plateau (8A,8B) se trouvant à une hauteur supérieure à celle du sillon (7),
- ladite encoche (6) possède au-moins une paroi externe (9A,9B) s'étendant essentiellement perpendiculairement audit plateau (8A,8B),
- chaque paroi (9A,9B) possède au-moins un ergot de blocage (10A,10B) dudit clip (2).

FIG.3



Description

[0001] La présente invention concerne un capuchon à encoche unique destiné à fixer un clip de fermeture d'un sac compresseur. Le sac compresseur réduit le volume de l'objet contenu dans celui-ci afin de le stocker dans un espace limité, en évacuant l'air contenu dans le sac de compression par une valve sur laquelle est fixée un capuchon à encoche unique.

[0002] US 2010/0300919 concerne un capuchon avec une encoche utilisée sur un sac compresseur. CN 202054248 concerne une valve de scellage pour un sac de compression à vide.

[0003] Le document US 2010/0300919 est l'état de la technique le plus proche car il concerne un capuchon avec une encoche utilisée sur à un sac compresseur. Le problème à résoudre par ce document US 2010/0300919 (càd faire glisser le dispositif de scellage le long de la longueur du membre de scellage pour mettre le membre de scellage en configuration « fermée ») est différent du problème à résoudre par la présente invention (càd comment ne pas perdre le clip de fermeture pendant la durée de vie du sac compresseur). Le document US 2010/0300919 divulgue : Les figures 8A et 8B montrent une encoche (806 et 807) dans un capuchon sur une partie seulement du diamètre du capuchon.

La figure 8D du document US 2010/0300919 montre un goulot d'étranglement (805) à l'entrée de l'encoche.

[0004] L'avantage procuré par la présente invention est de bloquer le clip à l'intérieur de l'encoche. Le problème technique objectif à résoudre par la présente invention est : comment ne pas perdre le clip de fermeture pendant la durée de vie du sac compresseur.

[0005] Le document CN 202054248 résout un problème totalement différent (càd comment réaliser le scellage d'une valve d'un sac de compression à vide) et n'apporte aucune solution au problème mentionné ci-dessus et ne suggère en aucun cas l'utilisation des caractéristiques techniques de la présente invention. Les autres documents résolvent aussi un problème différent et utilisent également d'autres caractéristiques techniques.

Résumé de l'invention:

[0006] La présente invention concerne un capuchon (1) de maintien d'un clip (2) de fermeture de sac de compression (3), ledit capuchon (1) étant scellé sur ledit sac de compression (3) et comprend : une partie inférieure (4) et une partie supérieure (5), ladite partie inférieure (4) possédant une surface plus grande que la surface de la partie supérieure (5), ladite partie supérieure (5) possédant au-moins une encoche (6) s'étendant d'un bout à l'autre de la partie supérieure (5), ladite encoche (6) possède une forme complémentaire audit clip (2) de fermeture, ladite encoche (6) comporte au-moins un sillon (7) longitudinal, ledit sillon (7) longitudinal forme au-moins un creux (12) par rapport à au-moins un plateau

(8A,8B) se trouvant de chaque côté dudit sillon (7) et ledit plateau (8A,8B) se trouvant à une hauteur supérieure à celle du sillon (7), ladite encoche (6) possède au-moins une paroi externe (9A,9B) s'étendant essentiellement perpendiculairement audit plateau (8A,8B), chaque paroi (9A,9B) possède au-moins un ergot de blocage (10A,10B) dudit clip (2).

[0007] De préférence, ladite encoche (6) comporte au-moins un sillon (7) central longitudinal dont le milieu définit un axe de symétrie pour l'encoche.

De préférence, l'ergot de blocage (10A,10B) dudit clip (2) est situé sur la partie supérieure de chaque paroi externe (9A,9B).

De préférence, l'ergot de blocage (10A,10B) s'étend d'un bout à l'autre de la partie supérieure de ladite paroi (9A,9B).

De préférence, l'ergot de blocage (10A,10B) s'étend de 0,5 mm à 2 mm, de 0,6 mm à 1,9 mm, de 0,7 mm à 1,8 mm, de 0,8 mm à 1,7 mm, de 0,9 mm à 1,6 mm, de 1 mm à 1,5 mm, de 1,1 mm à 1,4 mm, de 1,2 mm à 1,3 mm dans (càd en direction de, vers, à l'intérieur de) l'encoche (6) afin de bloquer ledit clip (2).

De préférence, la largeur de l'encoche (6) est essentiellement égale à celle dudit clip (2). De préférence, le capuchon comprend 2 ou 3 ou 4 ou 5 ou 6 ou 7 ou 8 ou 9 ou 10 ergots de blocage.

De préférence, l'ergot de blocage (10A,10B) dudit clip (2) est situé entre 1 mm et 10 mm, 2 mm et 9 mm, 3 mm et 8 mm, 4 mm et 7 mm, 5 mm et 6 mm, de préférence à 3 mm de chaque extrémité de ladite paroi externe (9A,9B).

De préférence, l'ergot de blocage (10A,10B) possède une longueur comprise entre 1 mm et 30 mm, 1 mm et 25 mm, 1 mm et 20 mm, 1 mm et 15 mm, 1 mm et 10 mm, 1 mm et 5 mm, 2 mm et 4 mm, plus préférentiellement 3 mm.

De préférence, la surface de la partie inférieure (4) est bombée ou plate.

[0008] De préférence, la hauteur de la partie supérieure (5) est plus grande que la hauteur de la partie inférieure (4).

De préférence, l'encoche (6) a une profondeur comprise entre 4 mm et 10 mm, de préférence 5 mm.

De préférence, la profondeur dudit creux (12) du sillon (7) central longitudinal est de 0,5 mm à 2 mm, de préférence 1 mm, par rapport à un plan horizontal formé par lesdits plateaux (8A,8B).

[0009] La présente invention concerne aussi un clip (2) de fermeture de sac de compression (3) en combinaison avec le capuchon tel que défini précédemment, ledit clip (2) ayant une forme en U dont les extrémités libres des deux branches (11A,11B) se rejoignent, ledit clip (2) venant s'insérer par complémentarité dans l'encoche (6) dudit capuchon (1) et ledit clip (2) étant maintenu en place grâce à au-moins un ergot de blocage (10A,10B) se trouvant sur l'extrémité supérieure de chaque paroi externe (9A,9B) dudit capuchon (1), ledit ergot de blocage (10A,10B) venant se positionner directement

au-dessus d'une des branches en forme de U dudit clip. De préférence, chaque branche (11A,11B) possède au moins trois bosses internes distantes l'une de l'autre d'au-moins 4 mm.

De préférence, chaque branche (11A,11B) est biseautée de l'extérieur de la paroi longitudinale de chaque branche (11A,11B) vers l'axe longitudinal central de chaque branche (11A,11B).

[0010] La présente invention concerne encore une utilisation du capuchon (1), ledit capuchon (1) venant se fixer sur une valve dudit de sac de compression (3), afin de refermer et protéger la valve qui sert à faire le vide dans le sac.

La présente invention concerne encore une combinaison du capuchon (1) selon les revendications 1 à 11 avec un sac de compression et optionnellement un clip, ledit sac de compression comprenant une valve, ledit capuchon (1) venant se fixer sur ladite valve dudit de sac de compression (3) et optionnellement ledit clip venant se fixer sur ledit capuchon.

La figure 1 montre une vue en perspective du capuchon de la présente invention.

La figure 2 montre une vue du dessus du capuchon de la présente invention.

La figure 3 montre la combinaison du clip inséré dans l'encoche du capuchon de la présente invention.

La figure 4 montre une vue du dessous du capuchon de la présente invention.

La figure 5 montre une vue de côté du capuchon de la présente invention.

La figure 6 montre une autre vue en perspective de la combinaison du clip inséré dans l'encoche du capuchon de la présente invention.

La figure 7 montre une autre vue en perspective du capuchon de la présente invention.

La figure 8 montre encore une autre vue en perspective de la combinaison du clip inséré dans l'encoche du capuchon de la présente invention.

La figure 9 montre le clip de fermeture positionné sur un sac de compression.

[0011] Certaines caractéristiques de l'invention qui sont décrites sous forme de mode de réalisation séparés, peuvent aussi être fournies en combinaison dans un mode de réalisation unique. A l'opposé certaines caractéristiques de l'invention qui sont décrites sous forme de mode de réalisation en combinaison dans un mode de réalisation unique, peuvent aussi être fournies séparément sous forme de plusieurs mode de réalisation séparés.

[0012] Bien que l'invention ait été décrite en conjonction avec des modes de réalisation spécifiques de celui-ci, il est évident que plusieurs alternatives, modifications et variations peuvent être détectées par un homme du métier. Ainsi, nous avons l'intention d'englober de telles alternatives, modifications et variations qui tombent dans la portée des revendications ci-après.

Revendications

1. **Capuchon** (1) de maintien d'un clip (2) de fermeture de sac de compression (3), ledit capuchon (1) étant scellé sur ledit sac de compression (3) et comprend :

- une partie inférieure (4) et une partie supérieure (5), ladite partie inférieure (4) possédant une surface plus grande que la surface de la partie supérieure (5),
- ladite partie supérieure (5) possédant au moins une encoche (6) s'étendant d'un bout à l'autre de la partie supérieure (5),
- ladite encoche (6) possède une forme complémentaire audit clip (2) de fermeture,
- ladite encoche (6) comporte au-moins un sillon (7) longitudinal,
- ledit sillon (7) longitudinal forme au-moins un creux (12) par rapport à au-moins un plateau (8A,8B) se trouvant de chaque côté dudit sillon (7) et ledit plateau (8A,8B) se trouvant à une hauteur supérieure à celle du sillon (7),
- ladite encoche (6) possède au-moins une paroi externe (9A,9B) s'étendant essentiellement perpendiculairement audit plateau (8A,8B),
- chaque paroi (9A,9B) possède au-moins un ergot de blocage (10A,10B) dudit clip (2).

2. Capuchon selon la revendication 1, dans lequel ladite encoche (6) comporte au-moins un sillon (7) central longitudinal dont le milieu définit un axe de symétrie pour l'encoche.

3. Capuchon selon la revendication 1, dans lequel l'ergot de blocage (10A,10B) dudit clip (2) est situé sur la partie supérieure de chaque paroi externe (9A,9B).

4. Capuchon selon la revendication 3, dans lequel l'ergot de blocage (10A,10B) s'étend d'un bout à l'autre de la partie supérieure de ladite paroi (9A,9B).

5. Capuchon selon la revendication 3, dans lequel l'ergot de blocage (10A,10B) s'étend de 0,5 mm à 2 mm dans l'encoche (6) afin de bloquer ledit clip (2).

6. Capuchon selon la revendication 1, dans lequel la largeur de l'encoche (6) est essentiellement égale à celle dudit clip (2).

7. Capuchon selon la revendication 1, comprenant 2,3,4,5 ou 6 ergots de blocage distincts.

8. Capuchon selon la revendication 1, dans lequel l'ergot de blocage (10A,10B) dudit clip (2) est situé entre 1 mm et 10 mm, de préférence à 3 mm de chaque extrémité de ladite paroi externe (9A,9B).

9. Capuchon selon la revendication 1, dans lequel l'ergot de blocage (10A,10B) possède une longueur comprise entre 1 mm et 30 mm, de préférence 3 mm.
10. Capuchon selon la revendication 1, dans lequel l'encoche (6) a une profondeur comprise entre 4 mm et 10 mm, de préférence 5 mm. 5
11. Capuchon selon la revendication 1, dans lequel la profondeur dudit creux (12) du sillon (7) longitudinal est de 0,5 mm à 2 mm, de préférence 1 mm, par rapport à un plan horizontal formé par lesdits plateaux (8A,8B). 10
12. **Clip** (2) de fermeture de sac de compression (3) en combinaison avec le capuchon tel que défini aux revendications 1 à 11, ledit clip (2) ayant une forme en U dont les extrémités libres des deux branches (11A,11B) se rejoignent, ledit clip (2) venant s'insérer par complémentarité dans l'encoche (6) dudit capuchon (1) et ledit clip (2) étant maintenu en place grâce à au-moins un ergot de blocage (10A,10B) se trouvant sur l'extrémité supérieure de chaque paroi externe (9A,9B) dudit capuchon (1), ledit ergot de blocage (10A,10B) venant se positionner directement au-dessus d'une des branches en forme de U dudit clip. 15 20 25
13. Clip (2) de fermeture de sac de compression (3) selon la revendication 12, dans lequel chaque branche (11A,11B) possède au-moins trois bosses internes distantes l'une de l'autre d'au-moins 4 mm. 30
14. Clip (2) de fermeture de sac de compression (3) selon la revendication 12, dans lequel chaque branche (11A,11B) est biseautée de l'extérieur de la paroi longitudinale de chaque branche (11A,11B) vers l'axe longitudinal de chaque branche (11A,11B). 35
15. **Combinaison** du capuchon (1) selon les revendications 1 à 11 avec un sac de compression, ledit sac de compression comprenant une valve, ledit capuchon (1) venant se fixer sur ladite valve dudit de sac de compression (3). 40

45

50

55

FIG.1

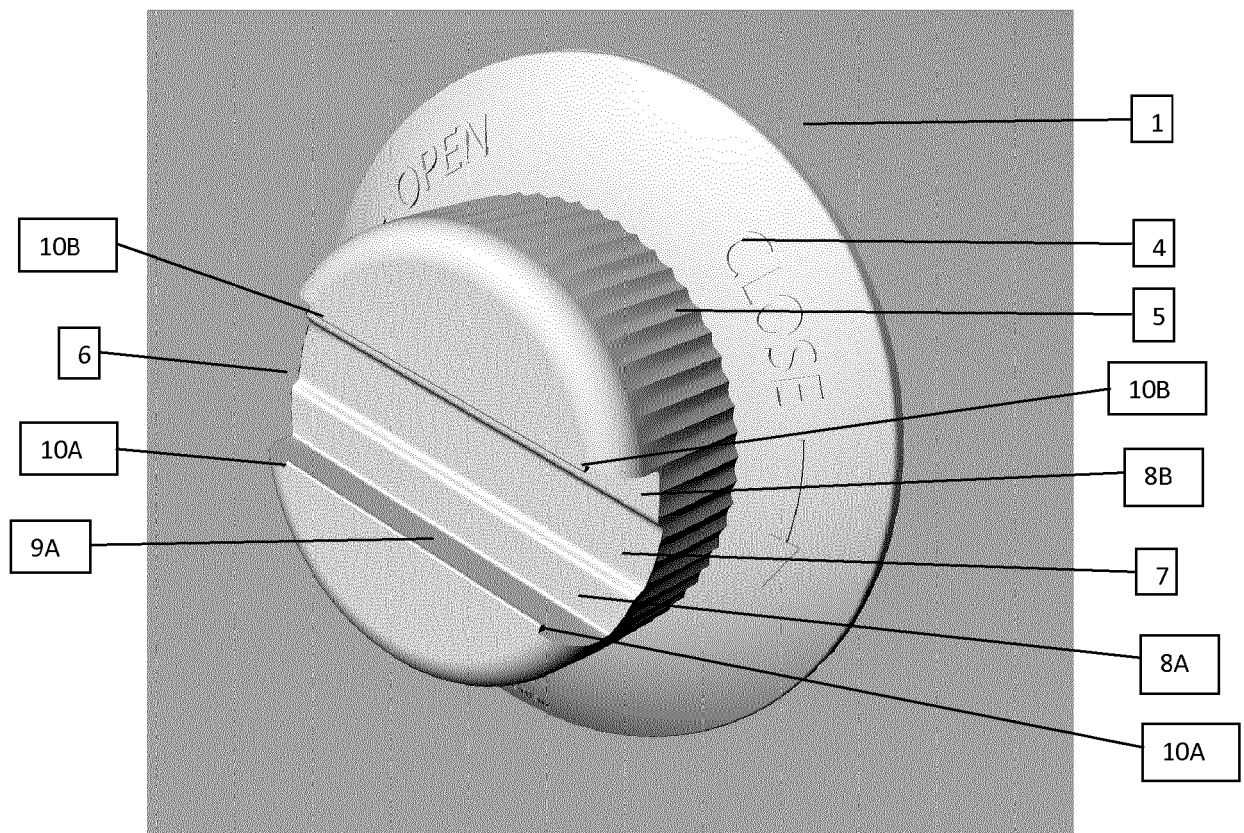


FIG.2

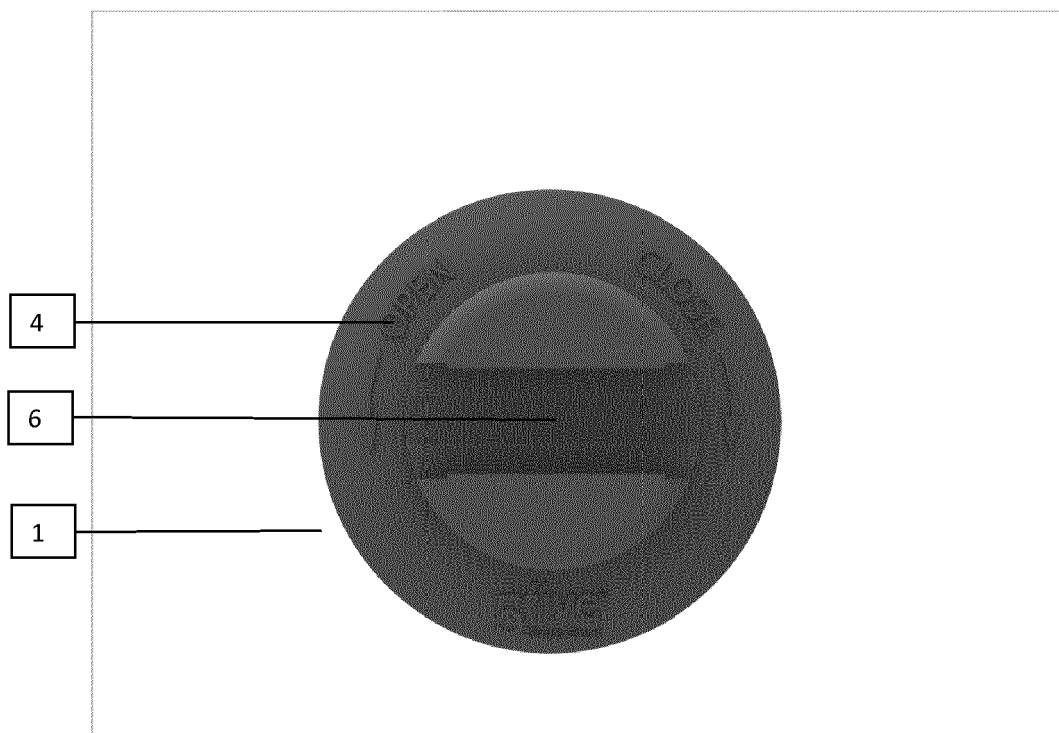


FIG.3

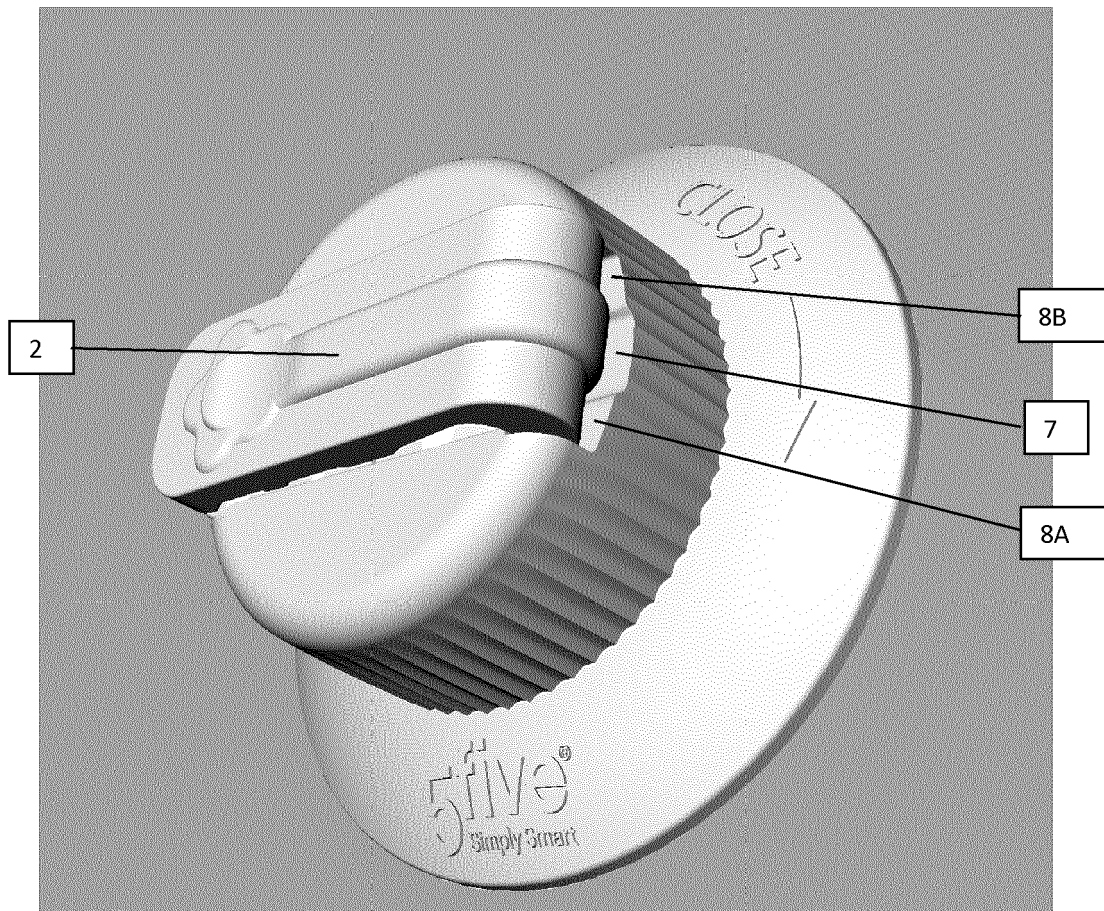


FIG.4

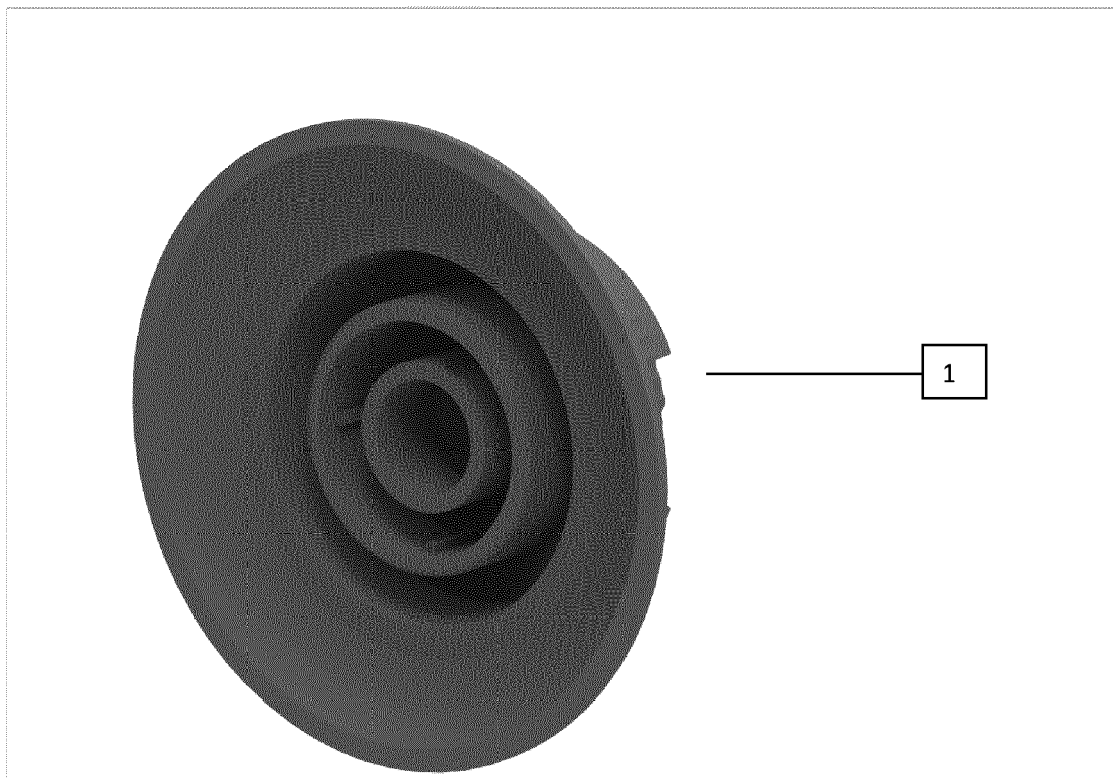


FIG.5

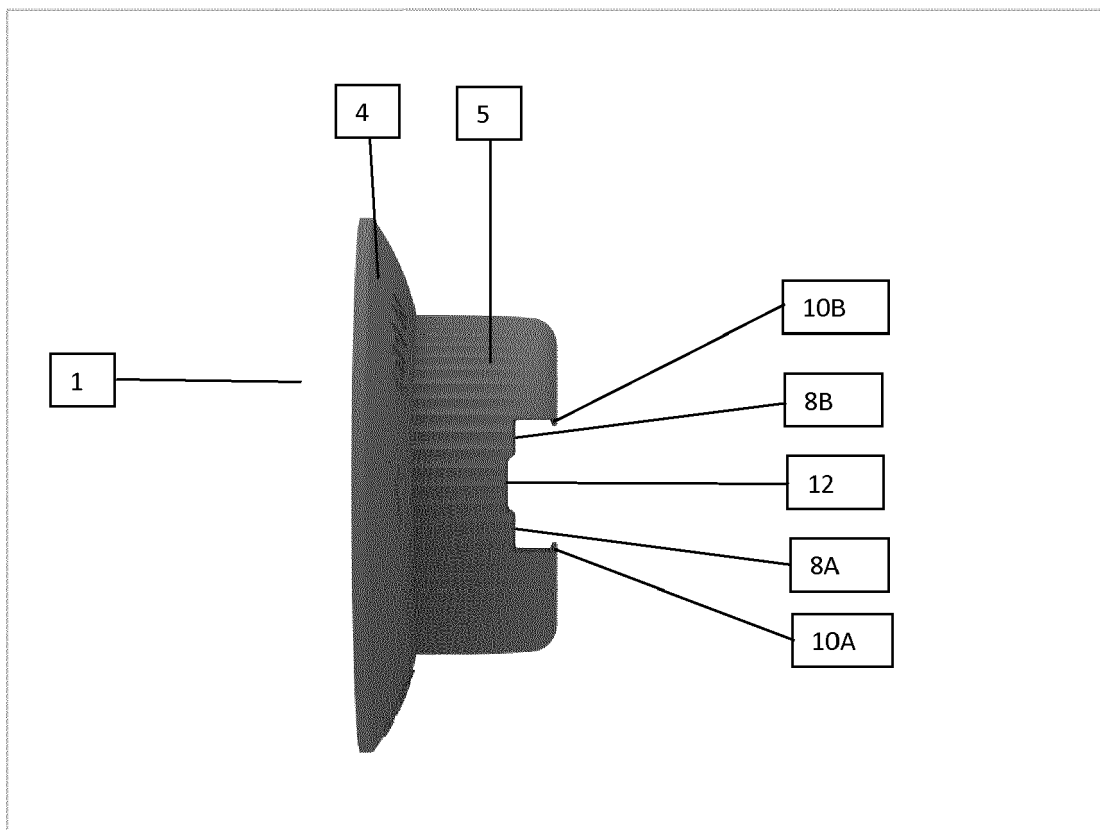


FIG.6

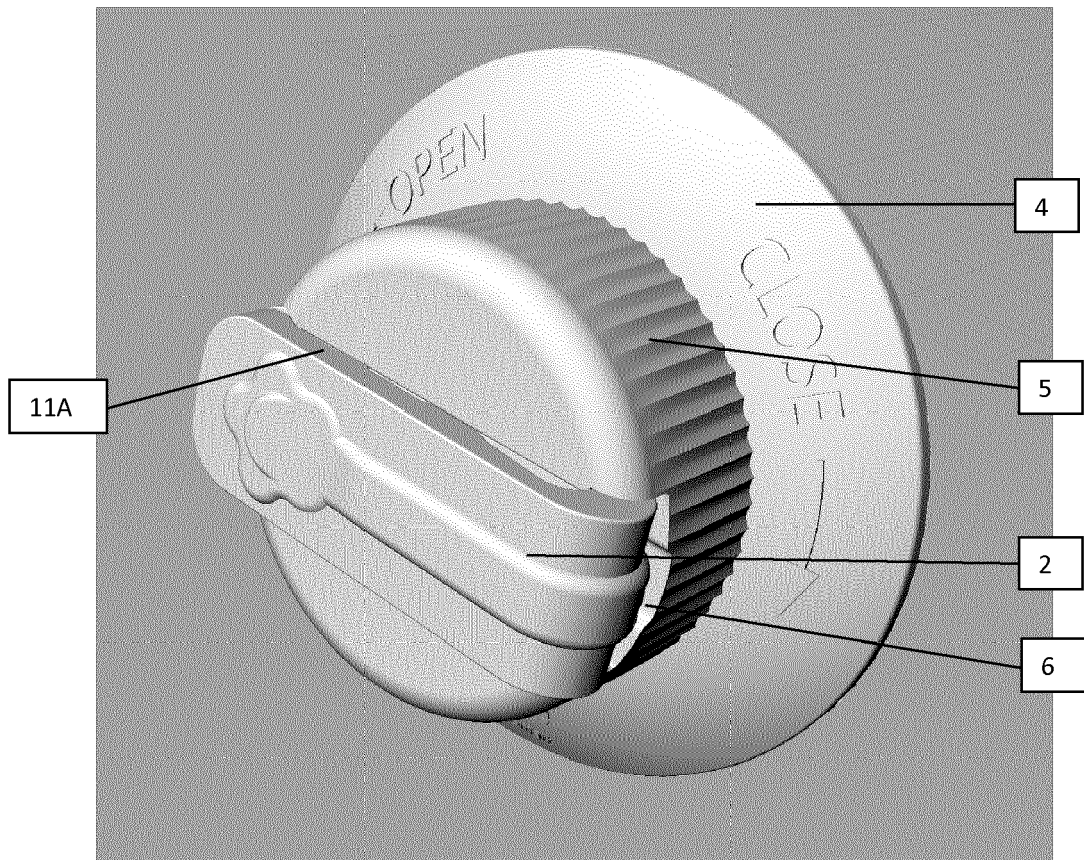


FIG.7

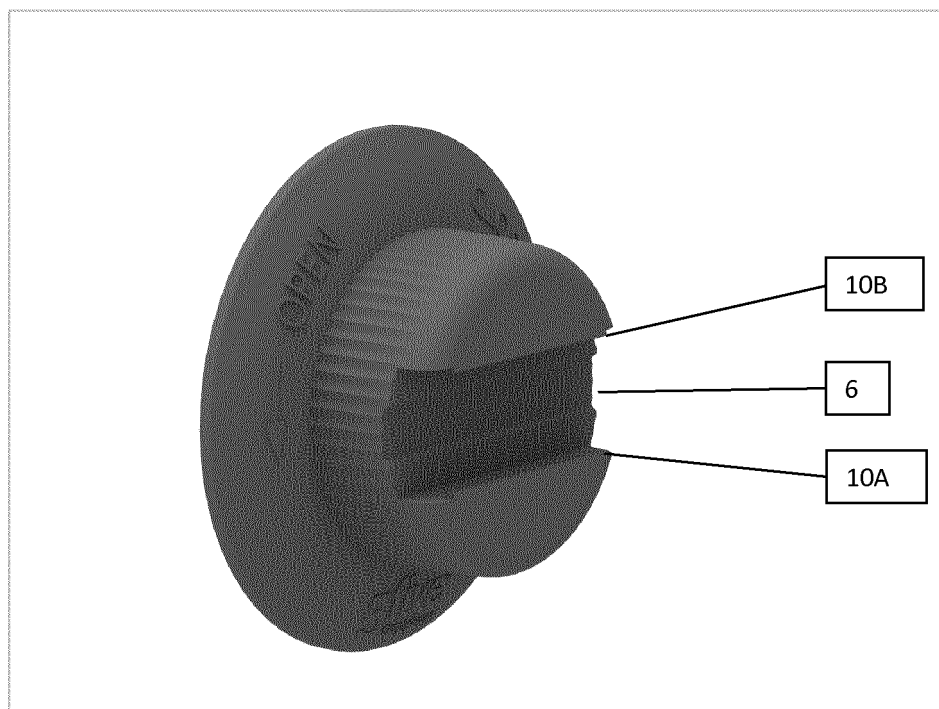


FIG.8

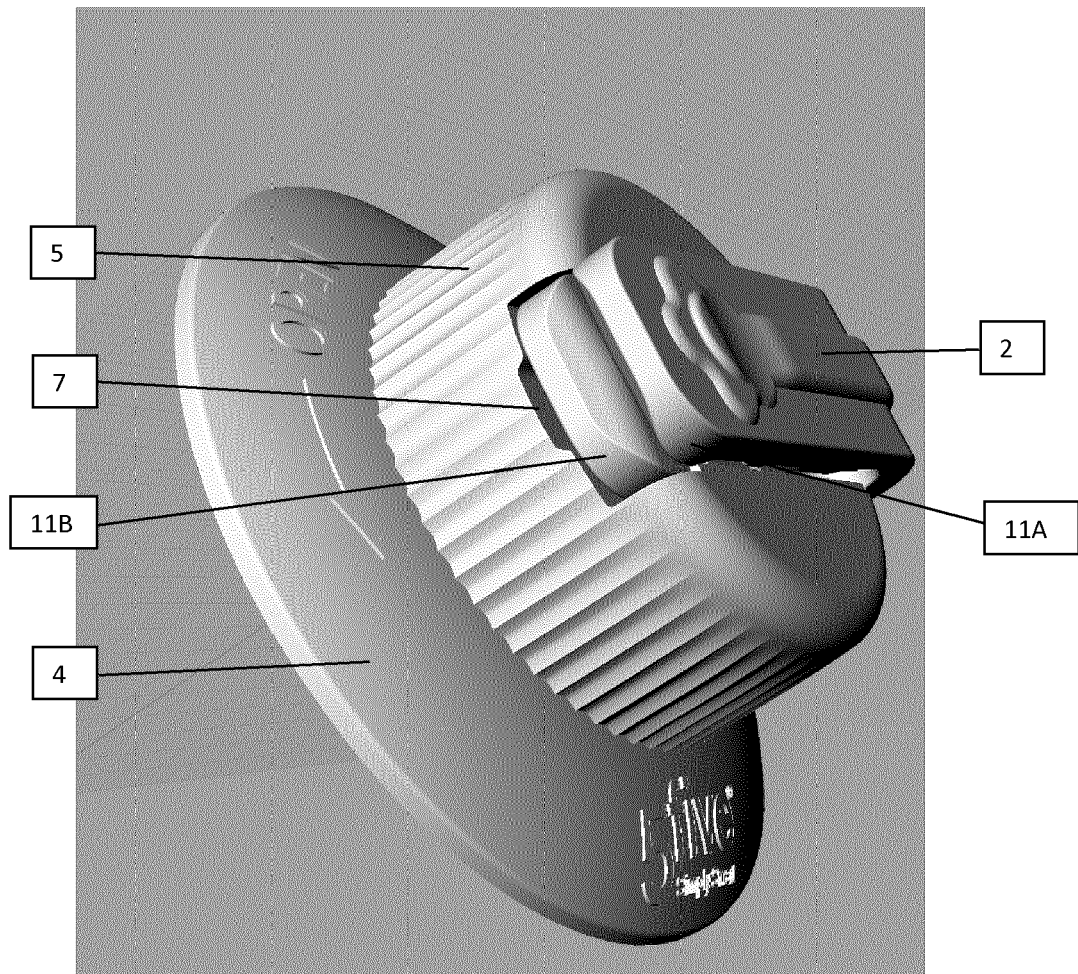
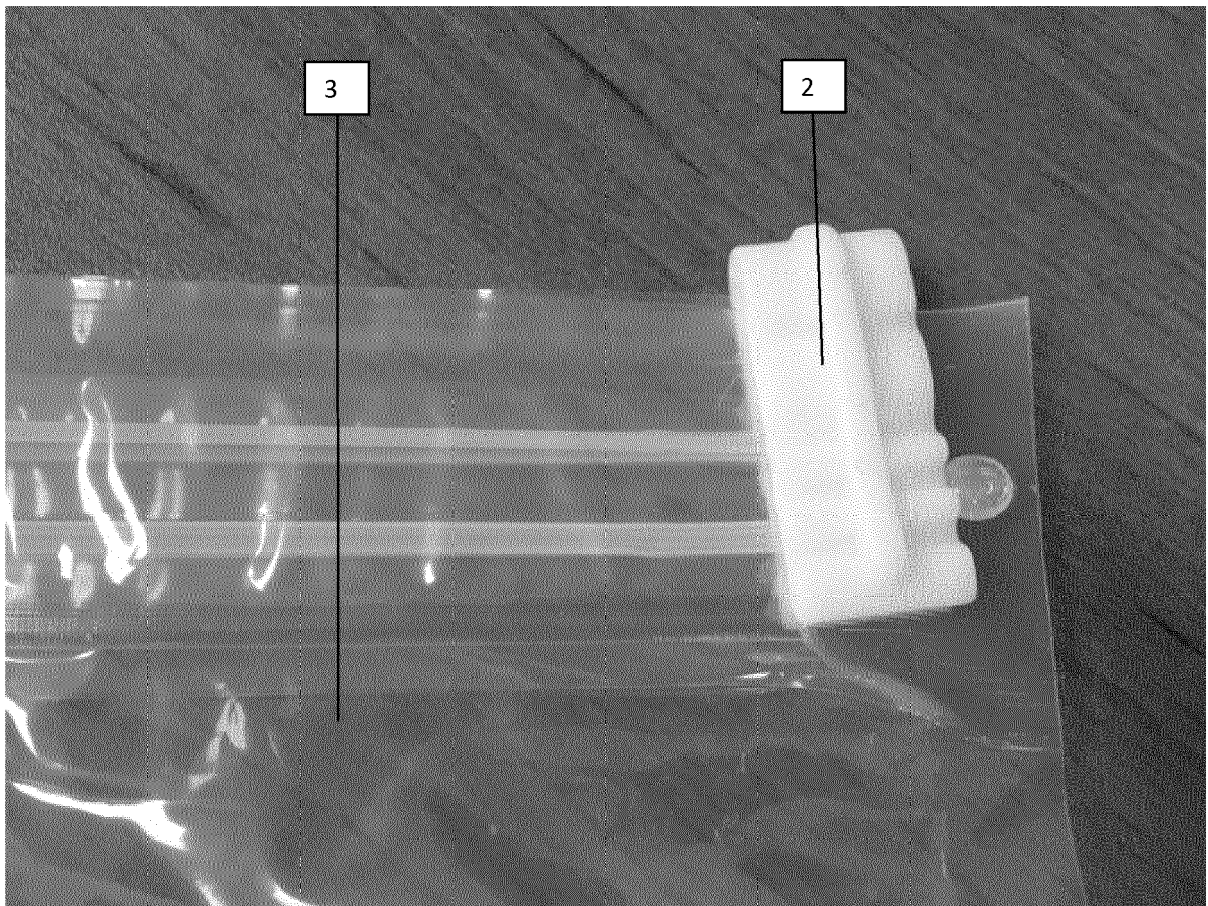


FIG.9





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 19 16 0698

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)
A	US 2003/016887 A1 (SU FU-LONG [TW]) 23 janvier 2003 (2003-01-23) * alinéa [0050]; figures * -----	1,12	INV. B65D81/20 B65D51/24 B65D33/16
A	US 2005/152800 A1 (CHEN SHU L [TW]) 14 juillet 2005 (2005-07-14) * figures *	1,12	
A	US 2015/321809 A1 (DZIKOWICZ ANTHONY EDWARD [US] ET AL) 12 novembre 2015 (2015-11-12) * figures *	1	
A	CN 203 512 305 U (UNIV XINXIANG) 2 avril 2014 (2014-04-02) * figures *	1	
A	CN 203 359 131 U (HU XIAOQING) 25 décembre 2013 (2013-12-25) * figures *	1	
A	CN 2 592 558 Y (XIAO CHANGPING [CN]) 17 décembre 2003 (2003-12-17) * figures *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	EP 2 463 216 A1 (SHI ZHENGBING [CN]) 13 juin 2012 (2012-06-13) * figures *	1	B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		11 juillet 2019	Fournier, Jacques
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 19 16 0698

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.

11-07-2019

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2003016887 A1	23-01-2003	AUCUN	
US 2005152800 A1	14-07-2005	AUCUN	
US 2015321809 A1	12-11-2015	AU 2015257366 A1 BR 112016024740 A2 CA 2947819 A1 CL 2016002805 A1 CN 106255650 A EP 3140220 A1 ES 2708812 T3 JP 2017517451 A PH 12016502056 A1 PL 3140220 T3 SG 11201608554R A US 2015321809 A1 WO 2015170239 A1	03-11-2016 15-08-2017 12-11-2015 10-03-2017 21-12-2016 15-03-2017 11-04-2019 29-06-2017 06-02-2017 31-05-2019 29-11-2016 12-11-2015 12-11-2015
CN 203512305 U	02-04-2014	AUCUN	
CN 203359131 U	25-12-2013	AUCUN	
CN 2592558 Y	17-12-2003	AUCUN	
EP 2463216 A1	13-06-2012	CN 101628649 A EP 2463216 A1 JP 3177982 U US 2012318702 A1 WO 2011014999 A1	20-01-2010 13-06-2012 30-08-2012 20-12-2012 10-02-2011

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 20100300919 A [0002] [0003]
- CN 202054248 [0002] [0005]