

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 23.05.14.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 27.11.15 Bulletin 15/48.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥③ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

☐ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : PROCAP FRANCE Société par
actions simplifiée — FR.

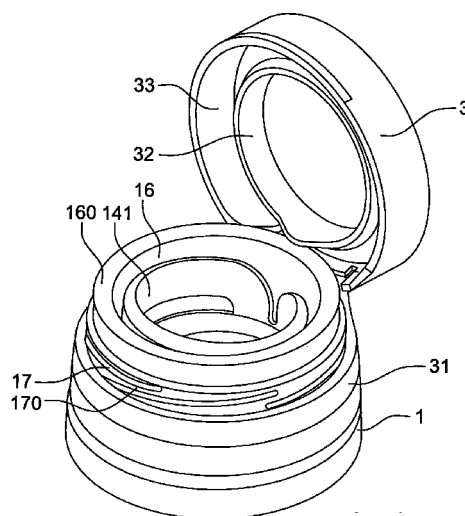
⑦② Inventeur(s) : FRANCOISE JEROME.

⑦③ Titulaire(s) : PROCAP FRANCE Société par actions
simplifiée.

⑦④ Mandataire(s) : NOVAGRAAF TECHNOLOGIES
(CBT BALLOT) Société anonyme.

⑤④ CORPS DE BOUCHON POUR UNE BOUTEILLE ET BOUCHON COMPORTANT CE CORPS.

⑤⑦ Un corps de bouchon comporte un versoir (16) de
forme tubulaire s'étendant à partir d'un épaulement (11).
Une couronne (17) est destinée à recevoir un capuchon (4)
par vissage et est disposée autour du versoir (16). La cou-
ronne (17) est reliée au versoir (16) par un collet (171) de
manière à délimiter entre l'épaulement (11) et la couronne
(17) une gorge (18) circulaire apte à recevoir une bague (34)
sur laquelle est articulée un obturateur (3).



Corps de bouchon pour une bouteille et bouchon comportant ce corps.

Domaine technique

5 La présente invention concerne corps de bouchon pour une bouteille, et un bouchon comportant ce corps, notamment du genre refermable pour une bouteille de condiment alimentaire tel que de l'huile.

Etat de la technique

10 Les bouteilles de condiment alimentaire sont fréquemment fournies avec un bouchon, notamment du type refermable afin de maintenir la bouteille fermée même après plusieurs utilisations.

 On connaît par exemple par le document FR 2 749 565 A1 un bouchon de ce type. Le col de la bouteille est de forme tubulaire se terminant par un buvant. L'extérieur du col comporte une collerette
15 s'étendant sur toute la périphérie de manière circulaire.

 Le bouchon comporte un corps sur lequel est articulé un obturateur. Le corps comporte un rebord qui recouvre l'extérieur du col à son extrémité avant la collerette. Le corps comporte également une jupe interne de corps s'étendant à l'intérieur du col et venant en appui contre l'intérieur du col. La
20 jupe interne de corps et le rebord sont reliés entre eux par un épaulement. Une étanchéité est ainsi constituée entre le col et le corps. Le corps comporte en outre un versoir de forme sensiblement tubulaire dans le prolongement de la jupe interne de corps vers l'extérieur du col et se terminant par une lèvre retournée vers l'extérieur. Un opercule détachable
25 est prévu pour garantir l'étanchéité de la bouteille avant son utilisation et sépare la jupe interne de corps du versoir. L'obturateur est relié au corps par l'intermédiaire d'une bague qui recouvre le col jusqu'au-delà de la collerette et qui comporte des moyens d'emboîtement permettant de fixer la bague sur le col en coopération avec la collerette. L'obturateur comporte
30 un plateau en forme de disque et délimité par une jupe externe

d'obturateur. L'obturateur comporte également une jupe interne d'obturateur coaxiale à la jupe externe d'obturateur et qui vient former une étanchéité avec l'intérieur du versoir lorsque l'obturateur est en position de fermeture, c'est-à-dire rabattu sur le corps.

- 5 On connaît également un autre type de bouchon comportant un corps monté sur un col et similaire en ce qui concerne le versoir, mais dont l'obturateur articulé est remplacé par un capuchon vissable. Pour cela le corps comporte une couronne entourant le versoir à partir de l'épaule et portant un ou plusieurs filets sur sa face extérieure. Le capuchon
- 10 comporte un plateau en forme de disque et une jupe externe de capuchon délimitant le plateau. La jupe externe de capuchon comporte des filets intérieurs destinés à coopérer avec les filets de la couronne. Il comporte également une jupe interne de capuchon coaxiale à la jupe externe de capuchon et qui vient former une étanchéité avec l'intérieur du versoir
- 15 lorsque le capuchon est en position de fermeture, c'est-à-dire vissé sur la couronne.

Il est nécessaire actuellement de prévoir un corps et un obturateur ou un capuchon spécifique pour ces deux types de bouchon, ce qui nécessite de disposer d'un outillage spécifique et de stocker des pièces spécifiques.

- 20 L'invention vise à fournir un bouchon de bouteille qui soit plus universel en offrant différents types de fermeture.

Description de l'invention

- Avec ces objectifs en vue, l'invention a pour objet un corps de bouchon comportant un versoir de forme tubulaire s'étendant à partir d'un
- 25 épaule, une couronne destinée à recevoir un capuchon par vissage et disposé autour du versoir, caractérisé en ce que la couronne est reliée au versoir par un collet de manière à délimiter entre l'épaule et la couronne une gorge circulaire apte à recevoir une bague sur laquelle est articulée un obturateur.

Ainsi, le corps selon l'invention peut être utilisé indifféremment avec un capuchon vissable, reçu par la couronne, ou un obturateur articulé, maintenu par une bague logée dans la gorge circulaire. Le corps peut être produit avec le même outillage, quelle que soit le type de bouchon formé par la suite. On peut également stocker de tels corps et décider par la suite quel type de bouchon on souhaite réaliser avec.

Selon une caractéristique constructive, le versoir comporte une lèvre retournée vers l'extérieur à l'extrémité opposée à l'épaule. La lèvre facilite le versement du contenu du flacon concerné en orientant précisément le flux qui sort.

Selon une autre caractéristique constructive, le corps de bouchon comporte une jupe externe de corps et une jupe interne de corps coaxiales s'étendant à partir de l'épaule à l'opposé du versoir pour monter le corps sur le col d'une bouteille. La jupe interne de corps réalise une étanchéité entre le corps et le col. La jupe externe de corps permet, par exemple en coopération avec la collerette du col, de fixer le corps sur le col.

L'invention a aussi pour objet un bouchon comportant un obturateur articulé sur une bague, caractérisé en ce qu'il comporte un corps de bouchon tel que défini précédemment, la bague étant encliquetée avec la gorge circulaire.

Selon une caractéristique complémentaire, l'obturateur comporte une jupe interne d'obturateur insérée de manière étanche à l'intérieur du versoir lorsque l'obturateur est dans une position de fermeture.

L'invention a aussi pour objet un bouchon comportant un capuchon comportant une jupe externe de capuchon, la jupe externe de capuchon comportant des filets intérieurs, caractérisé en ce qu'il comporte un corps de bouchon tel que défini précédemment, la couronne recevant la jupe externe de capuchon par vissage.

Dans cette configuration, le capuchon peut comporter une jupe interne de capuchon insérée de manière étanche à l'intérieur du versoir lorsque le capuchon est dans une position de fermeture.

Brève description des figures

- 5 L'invention sera mieux comprise et d'autres particularités et avantages apparaîtront à la lecture de la description qui va suivre, la description faisant référence aux dessins annexés parmi lesquels :
- la figure 1 est une vue en perspective d'un bouchon conforme à un premier mode de réalisation de l'invention, en position ouverte ;
 - 10 – la figure 2 est une vue en section selon la ligne II-II de la figure 3 d'un corps de bouchon pour le bouchon de la figure 1 ;
 - la figure 3 est une vue de côté du bouchon de la figure 1 en position fermée ;
 - la figure 4 est une vue partielle en section passant par une charnière du bouchon de la figure 1, en position fermée ;
 - 15 – la figure 5 est une vue similaire à la figure 4 en position ouverte ;
 - la figure 6 est une vue de côté d'un bouchon selon un deuxième mode de réalisation, en position fermée ;
 - la figure 7 est une vue partielle en section selon la ligne VII-VII de la
 - 20 figure 6.

DESCRIPTION DETAILLEE

Un bouchon selon un premier mode de réalisation, représenté sur les figures 1 et 3 à 5, est prévu pour une bouteille dont seul un col 2 est représenté partiellement en section sur la figure 8. Le col 2 est de forme
25 générale tubulaire circulaire d'axe A. Le col 2 comporte en outre une collerette 20 à l'extérieur. Le bouchon comporte un corps 1 qui reçoit un obturateur 3 articulé.

Le corps 1 comporte un épaulement 11, une jupe interne de corps 12 s'étendant à partir d'une limite intérieure de l'épaulement 11 vers l'intérieur
30 de la bouteille, et une jupe externe de corps 13 destinée à envelopper le

col 2 en s'étendant depuis la périphérie de l'épaule 11. En section, l'épaule 11 est la base d'un U inégal dont les ailes sont formées par la jupe interne de corps 12 et la jupe externe de corps 13. La jupe interne de corps 12 est destinée à venir en appui en montage serré contre le col 2 côté intérieur de manière à réaliser une étanchéité entre le col 2 et le corps 1.

Des moyens de fixation sont prévus pour fixer le corps 1 sur le col 2. Ces moyens de fixation comprennent la collerette 20 du col 2 et des moyens d'encliquetage portés par la jupe externe de corps 13. Les moyens d'encliquetage comportent des ergots 15 faisant saillie à partir de la jupe externe de corps 13 vers l'intérieur, de manière à être en prise par encliquetage avec la collerette 20 lorsque le bouchon est en place sur le col 2.

Le corps 1 comporte en outre un opercule 14 détachable destiné à fermer le col 2. L'opercule 14 est situé sensiblement dans le même plan que l'épaule 11. L'opercule 14 comporte un collier 141 permettant d'exercer une traction afin de le détacher de l'épaule 11 sur sa périphérie lorsque l'utilisateur entame la bouteille.

Le corps 1 comporte également un versoir 16 de forme sensiblement tubulaire circulaire s'étendant depuis l'épaule 11 dans un sens opposé à la jupe interne de corps 12 et dans le prolongement de celle-ci. Le versoir 16 comporte une lèvre 160 retournée vers l'extérieur à l'extrémité opposée à l'épaule 11. Le corps 1 comporte une couronne 17 filetée en extérieur par des filets extérieurs 170, coaxiale au versoir 16 et reliée au versoir 16 par l'intermédiaire d'un collet 171. Ainsi, la couronne 17, le collet 171 et l'épaule 11 délimitent entre eux une gorge 18 circulaire. L'épaule 11 est d'un diamètre extérieur supérieur au diamètre extérieur de la couronne 17.

L'obturateur 3 comporte un plateau d'obturateur 30 et une jupe interne d'obturateur 32 insérée de manière étanche à l'intérieur du versoir 16 lorsque l'obturateur 3 est dans une position de fermeture. Il comporte

également une jupe externe d'obturateur 33 coaxiale à la jupe interne d'obturateur 32 et délimitant le plateau d'obturateur 30. L'obturateur 3 est articulé sur une bague 34 qui entoure le corps 1 et qui s'encliquette sur le corps grâce à des ergots 340 qui se logent dans la gorge 18 circulaire, 5 comme le montrent en particulier les figures 4 et 5, par l'intermédiaire d'une charnière 35 reliant la jupe externe d'obturateur 33 et la bague 34. La bague 34 est ajustée autour de la couronne 17 et vient en butée dans une feuillure 110 pratiquée à la périphérie de l'épaule 11. L'extérieur de la bague 34 est sensiblement dans la continuité de la jupe externe de 10 corps 13 et de la jupe externe d'obturateur 33.

Lors de l'utilisation, l'obturateur 3 est mobile entre la position fermée, telle que représentée sur la figure 4 et une position ouverte, après pivotement autour de la charnière 35, dans laquelle l'extrémité du versoir 16 est libérée. L'opercule 14 est alors détaché par une traction sur le collier 15 141 et par rupture sur toute la périphérie de l'opercule 14, le long d'un affaiblissement 142. L'obturateur 3 peut revenir en position fermée dans laquelle la jupe interne d'obturateur 32 assure une étanchéité avec le versoir 16.

Selon un deuxième mode de réalisation de l'invention, le même corps 20 tel que décrit précédemment comporte un capuchon 4 pour former ensemble le bouchon. Le capuchon 4 comporte un plateau de capuchon 41, une jupe externe de capuchon 43 délimitant le plateau de capuchon 41, et une jupe externe de capuchon coaxiale à la jupe externe de capuchon 43. La jupe interne de capuchon 42 s'insère de manière étanche 25 à l'intérieur du versoir 16 lorsque le capuchon 4 est dans une position de fermeture, telle que représentée sur les figures 6 et 7.

La jupe externe de capuchon 43 comporte des filets intérieurs 430, de telle sorte que la couronne 17 reçoit la jupe externe de capuchon 43 par vissage lorsque le capuchon 4 est dans la position de fermeture. Dans 30 cette position, la jupe externe de capuchon 43 est en appui dans la feuillure 110 de l'épaule 11, les surfaces extérieures des jupes

externes 13, 43 étant sensiblement en continuité, comme le montre la figure 6. La position d'ouverture est obtenue simplement en dévissant le capuchon 4 et en le détachant ainsi du corps 1.

5 L'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation qui ont été décrits à titre d'exemple. Des nervures peuvent être prévues entre le versoir et la couronne dans la direction de l'axe du versoir pour renforcer la tenue mécanique du corps. D'autres moyens de fixation du corps sur le col peuvent être utilisés.

REVENDEICATIONS

1. Corps de bouchon comportant un versoir (16) de forme tubulaire
5 s'étendant à partir d'un épaulement (11), une couronne (17) destinée à recevoir un capuchon (4) par vissage et disposé autour du versoir (16), caractérisé en ce que la couronne (17) est reliée au versoir (16) par un collet (171) de manière à délimiter entre l'épaulement (11) et la couronne (17) une gorge (18) circulaire apte à recevoir une bague (34) sur laquelle
10 est articulée un obturateur (3).

2. Corps de bouchon selon la revendication 1, dans lequel le versoir (16) comporte une lèvre (160) retournée vers l'extérieur à l'extrémité opposée à l'épaulement (11).

3. Corps de bouchon selon l'une des revendications 1 ou 2,
15 caractérisé en ce qu'il comporte une jupe externe de corps (13) et une jupe interne de corps (12) coaxiales s'étendant à partir de l'épaulement (11) à l'opposé du versoir (16) pour monter le corps sur le col d'une bouteille.

4. Corps de bouchon selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une nervure s'étend dans la
20 direction de l'axe du versoir (16) et reliant le versoir (16) à la couronne (17).

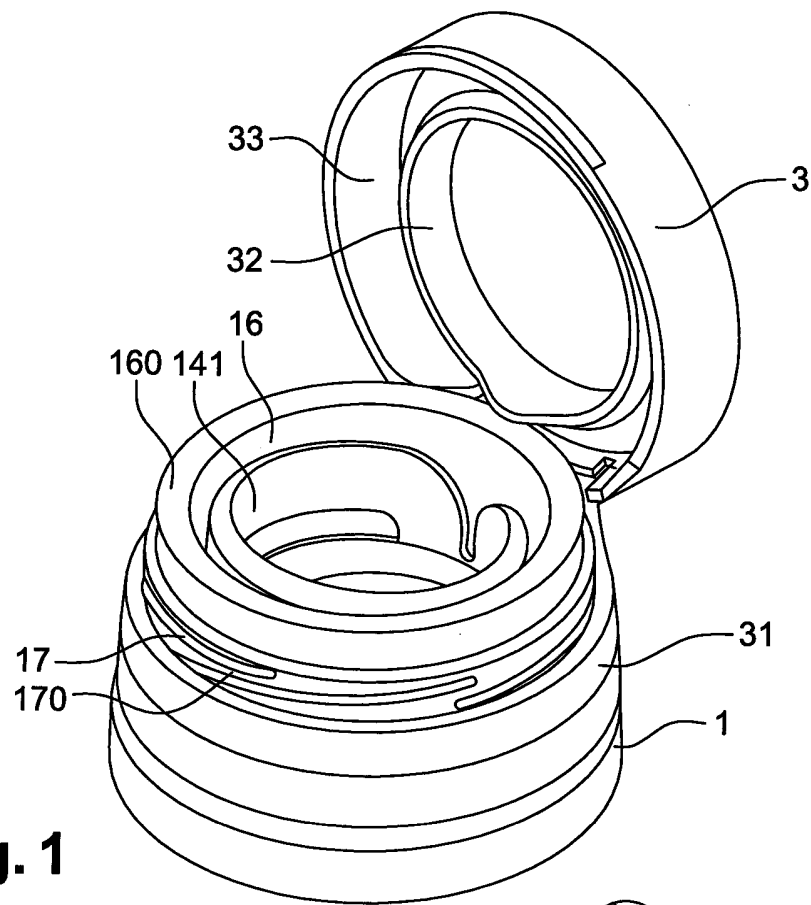
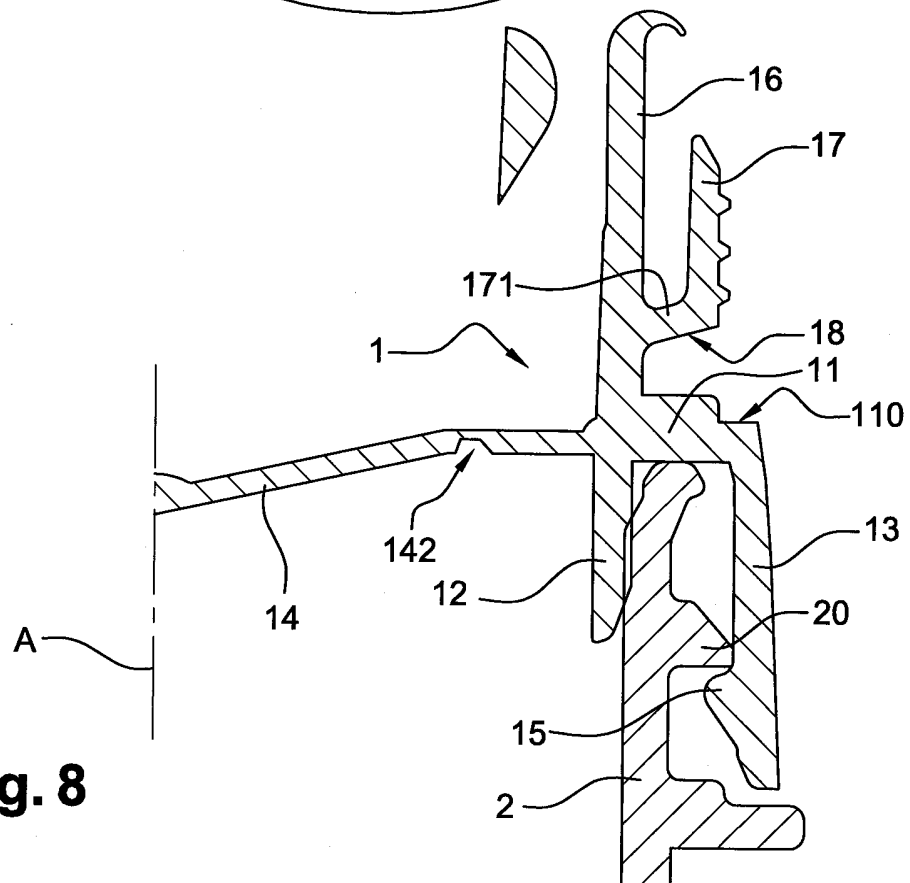
5. Bouchon comportant un obturateur (3) articulé sur une bague (34), caractérisé en ce qu'il comporte un corps (1) de bouchon selon l'une des revendications 1 à 3, la bague (34) étant encliquetée avec la gorge
25 (18) circulaire.

6. Bouchon selon la revendication 5, dans lequel l'obturateur (3) comporte une jupe interne d'obturateur (32) insérée de manière étanche à l'intérieur du versoir (16) lorsque l'obturateur (3) est dans une position de fermeture.

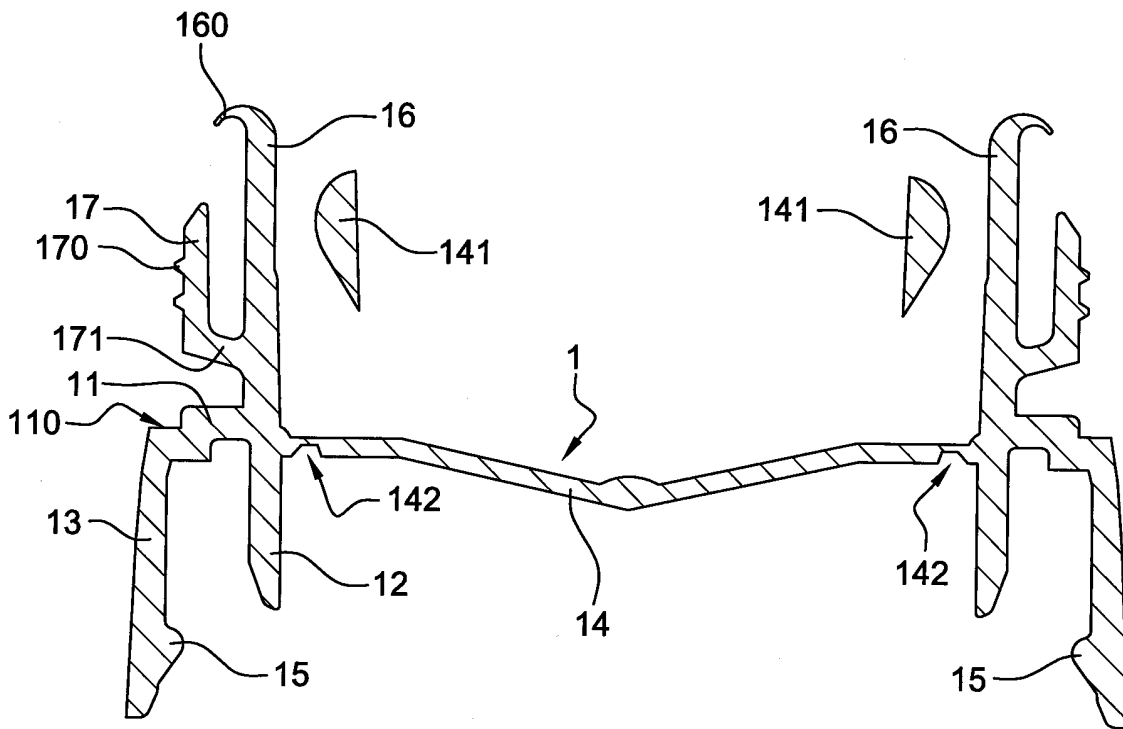
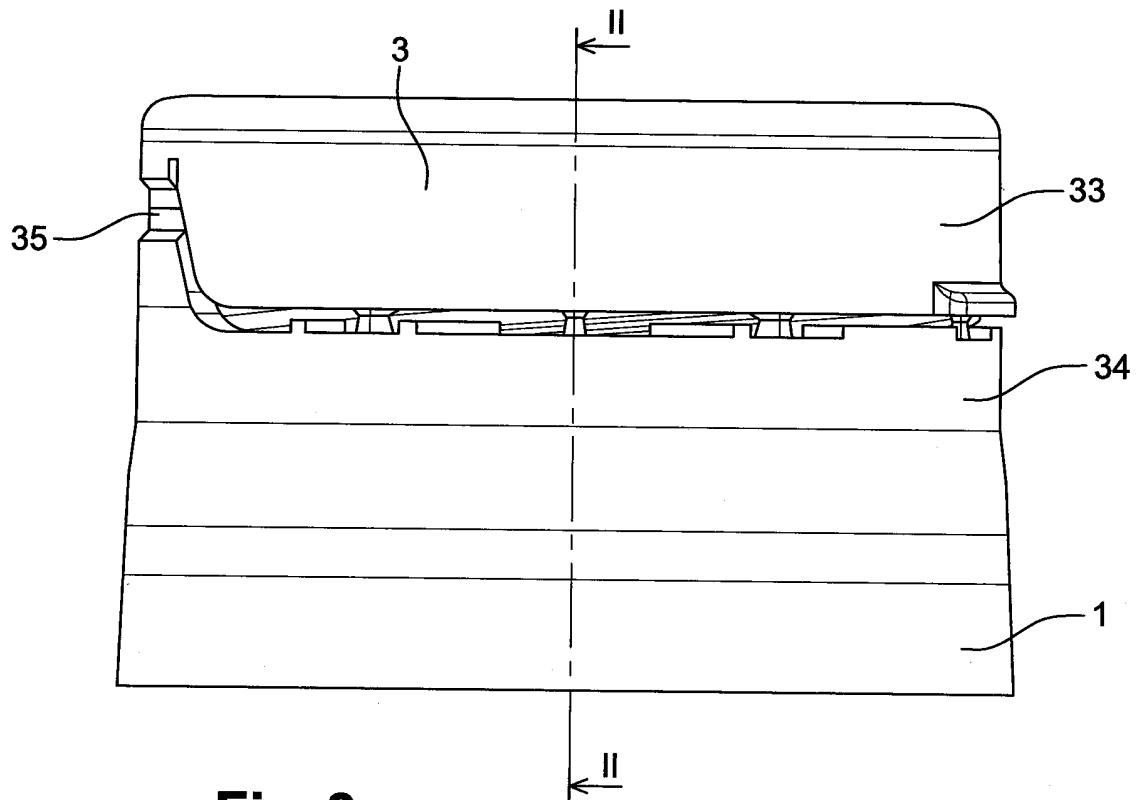
7. Bouchon comportant un capuchon (4) comportant une jupe externe de capuchon (43), la jupe externe de capuchon (43) comportant des filets intérieurs (430), caractérisé en ce qu'il comporte un corps (1) de bouchon selon l'une des revendications 1 à 3, la couronne (17) recevant la
5 jupe externe de capuchon (43) par vissage.

8. Bouchon selon la revendication 7, dans lequel le capuchon (4) comporte une jupe interne de capuchon (42) insérée de manière étanche à l'intérieur du versoir (16) lorsque le capuchon (4) est dans une position de fermeture.

1/4

**Fig. 1****Fig. 8**

2/4

**Fig. 2****Fig. 3**

3 / 4

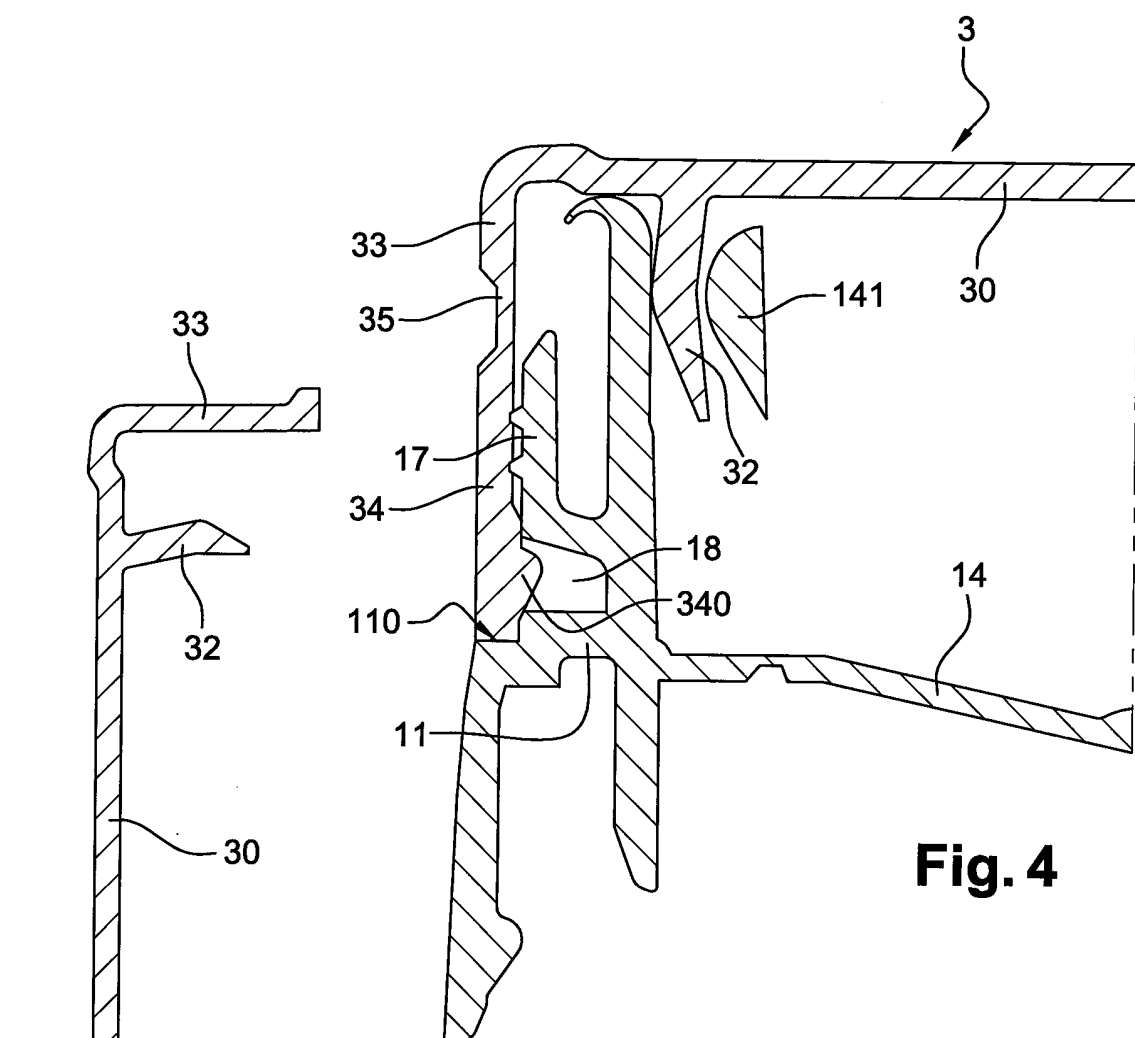


Fig. 4

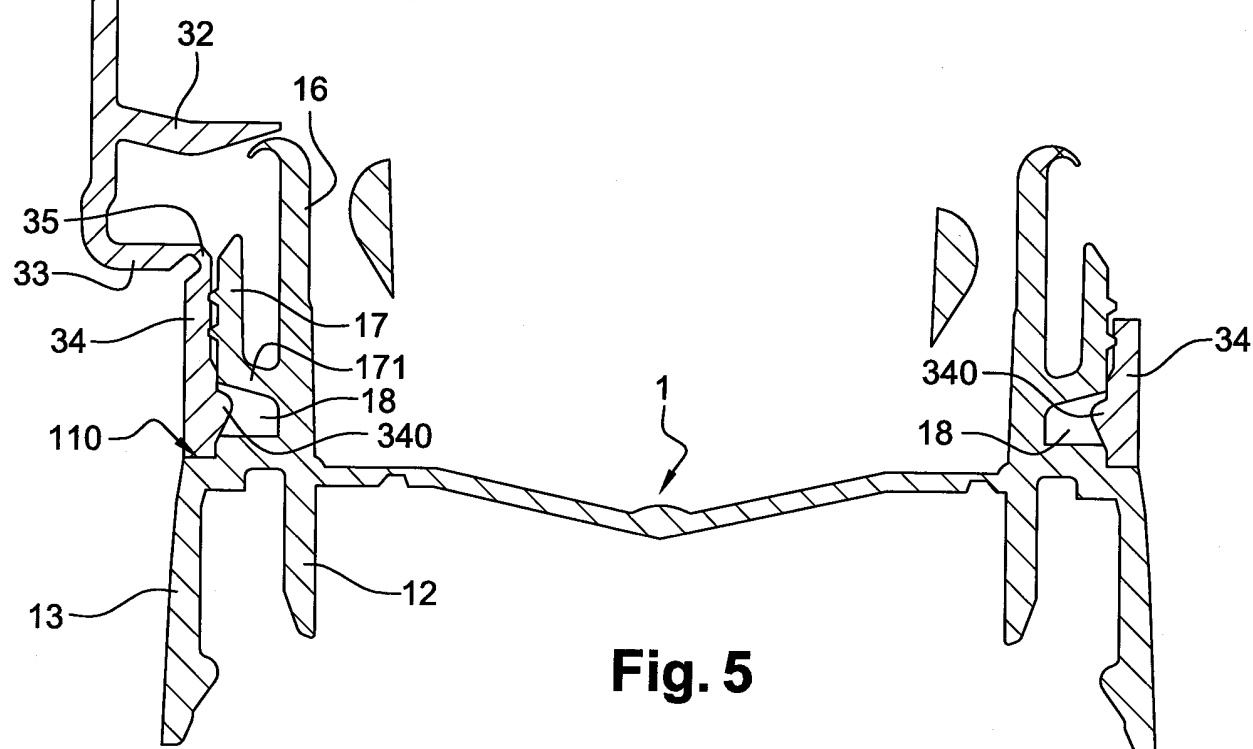
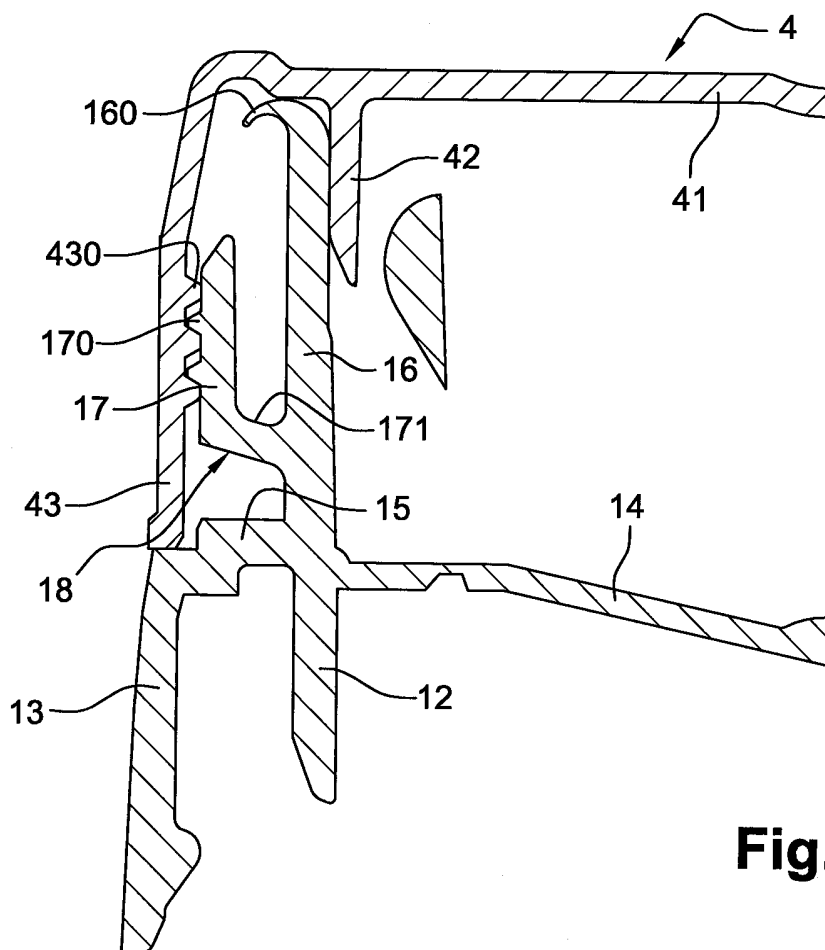
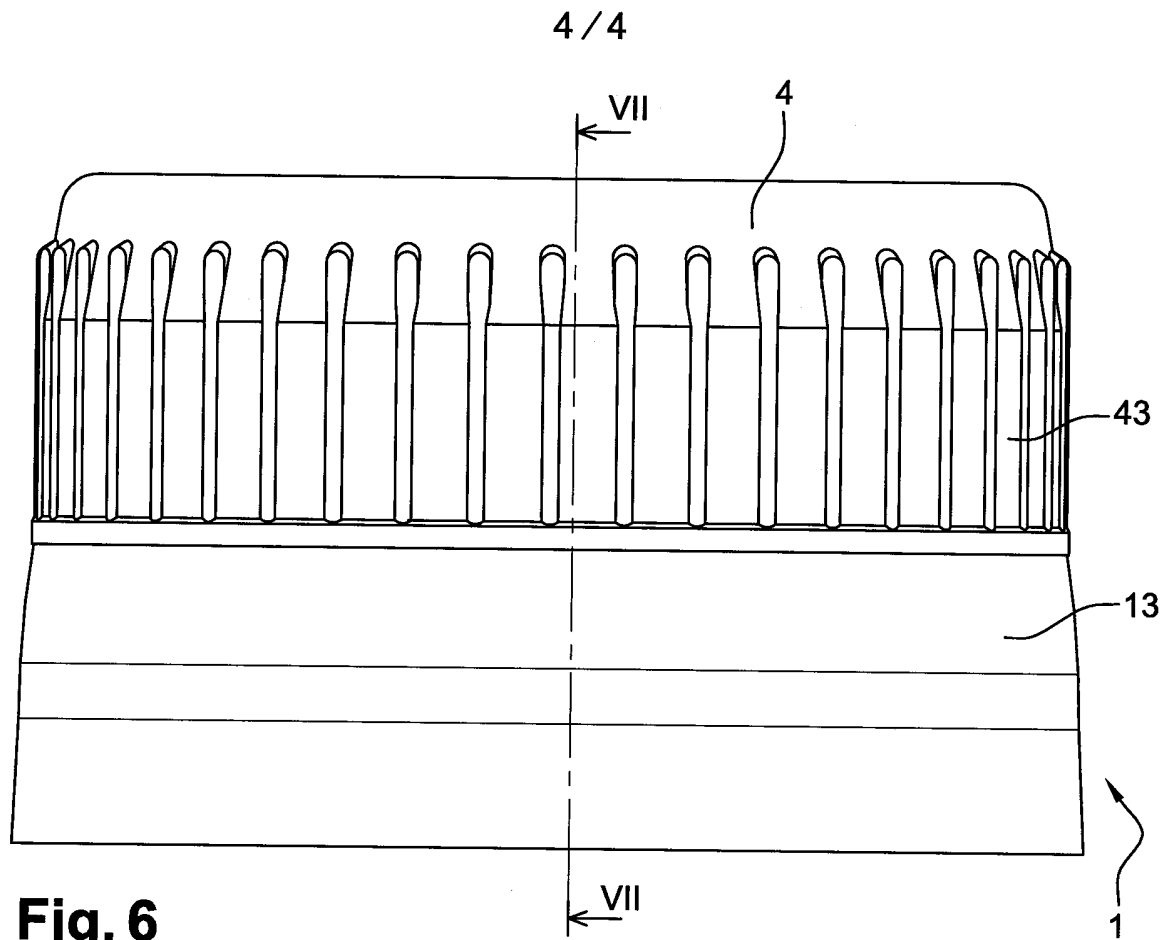


Fig. 5





RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 799349
FR 1454661

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	US 4 836 419 A (METZ KENNETH D [US] ET AL) 6 juin 1989 (1989-06-06) * abrégé; figures * -----	1-4,7,8	B65D47/08 B65D47/36
A	US 2003/189065 A1 (STULL GENE [US] ET AL) 9 octobre 2003 (2003-10-09) * abrégé; figures * * alinéa [0020] * -----	1-6	
A	FR 2 933 386 A1 (TETRA LAVAL HOLDINGS & FINANCE [CH]) 8 janvier 2010 (2010-01-08) * abrégé; figures * -----	1-6	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B65D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
7 janvier 2015		Gino, Christophe	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1454661 FA 799349

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **07-01-2015**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4836419	A	06-06-1989	AUCUN	

US 2003189065	A1	09-10-2003	AU 2003222166 A1	27-10-2003
			US 2003189065 A1	09-10-2003
			WO 03086889 A1	23-10-2003

FR 2933386	A1	08-01-2010	FR 2933386 A1	08-01-2010
			WO 2010004195 A2	14-01-2010
