



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **94400279.9**

(51) Int. Cl.⁵ : **B65D 41/04**

(22) Date de dépôt : **09.02.94**

(30) Priorité : **15.02.93 FR 9301653**

(43) Date de publication de la demande :
24.08.94 Bulletin 94/34

(84) Etats contractants désignés :
DE FR GB IT

(71) Demandeur : **Société dite: LIR FRANCE(S.A.)**
50, avenue de la République
F-94669 Chevilly-Larue (FR)

(72) Inventeur : **Favre, Bernard**
50, avenue de la République
F-94669 Chevilly-Larue (FR)

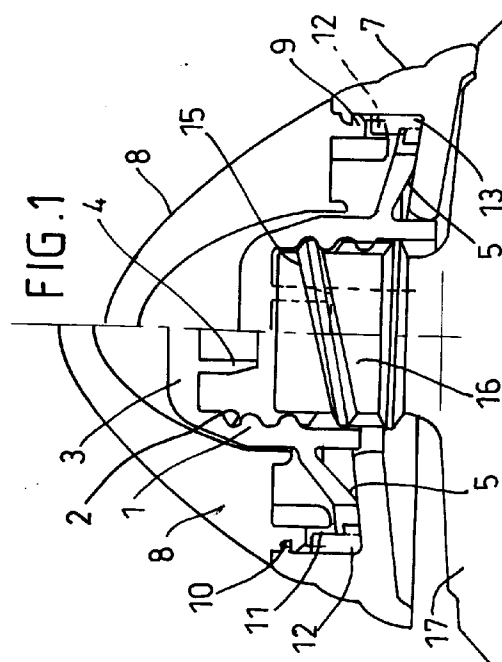
(74) Mandataire : **Dawidowicz, Armand**
Cabinet Dawidowicz,
18, Boulevard Pereire
F-75017 Paris (FR)

(54) **Ensemble de bouchage d'un flacon ou similaire à compensation de jeu.**

(57) L'invention concerne un ensemble de bouchage d'un flacon ou similaire du type comprenant un capuchon vissé sur le col du flacon ou similaire.

L'ensemble selon l'invention comprend une bague interne taraudée (1) de vissage sur le col (16), une bague inférieure externe (7) solidaire en rotation de ladite bague interne (1) mais libre en translation, ladite bague interne (1) étant munie de pattes élastiques (5) en appui sur ladite bague inférieure externe (7), et une coiffe (8) mobile en translation par rapport à ladite bague interne (1).

Application au bouchage.



L'invention concerne un ensemble de bouchage d'un flacon ou similaire du type comprenant un capuchon vissé sur le col du flacon ou similaire.

Un inconvénient de ces bouchages est que, lorsque le capuchon et le flacon sont rigides, il n'est pas possible d'absorber les jeux de fabrication, qui sont relativement importants dans le cas de flacons en verre. En effet, la limite de vissage est fixée par la fin des filets du flacon et du capuchon, qui doit permettre une fin de vissage avant que le capuchon ne vienne en contact avec le flacon. Il en résulte un jour inesthétique entre le bas du capuchon et le flacon.

Ce problème n'existe bien entendu pas lorsque le capuchon est muni d'une jupe déformable qui vient s'appliquer sur le flacon avant que le vissage soit terminé. Mais de tels capuchons à jupe déformable sont de fabrication délicate et coûteuse, ont une durée limitée par l'utilisation de matières plastiques sensibles à l'oxygène, à la chaleur, à la lumière. Ils ont en outre un aspect peu élégant.

La présente invention vise en conséquence à pallier ce problème au moyen d'un nouvel ensemble de bouchage permettant de supprimer le jeu ou jour entre le capuchon et le flacon, tout en conservant une excellente présentation qui peut même être améliorée par rapport à un bouchage traditionnel.

A cet effet, l'ensemble de bouchage selon l'invention est caractérisé en ce qu'il comprend une bague interne taraudée de vissage sur le col, une bague inférieure externe solidaire en rotation de ladite bague interne mais libre en translation, ladite bague interne étant munie de pattes élastiques en appui sur ladite bague inférieure externe, et une coiffe mobile en translation par rapport à ladite bague interne.

Les pattes élastiques de la bague interne assurent un appui sans jeu de la bague inférieure externe sur le flacon, la coiffe venant s'appliquer, directement ou indirectement, sur la bague inférieure externe par sa translation. La bague inférieure externe joue donc le rôle d'un enjoliveur absorbant les jeux de construction.

On peut prévoir, selon une forme de réalisation de l'invention, que la coiffe est solidaire en rotation de ladite bague inférieure externe, par exemple par encliquetage et coopération par rainures et languettes. Au cours du vissage, la bague taraudée interne descend sur le col et, dès que le bord inférieur de la bague inférieure externe entre en contact avec le flacon, les pattes élastiques de la bague interne se déforment en maintenant la bague inférieure externe appuyée élastiquement sur le flacon, la coiffe restant solidaire de l'enjoliveur.

On prévoit de préférence que les pattes élastiques de la bague intérieure comportent une encoche coopérant avec une languette de la bague inférieure externe.

Selon une variante de l'invention, la coiffe est montée coulissante et pivotante sur la bague intérieure

et coopère par sa base, directement ou indirectement, avec le bord supérieur de la bague inférieure externe.

La première variante peut s'appliquer particulièrement à un col ouvert, en prévoyant que la bague intérieure est fermée à sa partie supérieure, la face interne de ladite partie supérieure comportant de préférence un bouchon d'étanchéité autojointant.

La seconde variante est particulièrement utile pour un flacon vaporisateur rechargeable dont le col est obturé par une pompe sertie qui est découverte par extraction de la coiffe. On peut prévoir dans ce cas, pour améliorer l'aspect, qu'un jonc est monté oscillant à la base de la coiffe avec une nervure interne à section triangulaire logée dans une rainure externe de la coiffe, ce qui permet d'assurer un joint parfait entre ce jonc et la bague inférieure externe.

L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante faite en référence au dessin annexé dans lequel :

La figure 1 est une vue en coupe, partiellement en élévation, d'un ensemble de bouchage selon un premier exemple de réalisation de l'invention, la partie de gauche représentant l'ensemble avant vissage et la partie de droite l'ensemble après vissage,

la figure 2 est analogue à la figure 1, mais selon une coupe à angle droit par rapport à la figure 1, la figure 3 est une vue de dessus de l'ensemble de la figure 1, la coiffe étant enlevée, et la figure 4 est une demi-coupe, partiellement en élévation, d'un ensemble de bouchage selon une seconde forme de réalisation de l'invention.

On se réfère tout d'abord aux figures 1 à 3 qui représentent une première forme de réalisation. L'ensemble de bouchage comprend une bague interne 1 munie d'un taraudage 2 obturée par un voile 3 à son extrémité supérieure, ledit voile 3 portant sur sa face inférieure un bouchon d'étanchéité autojointant 4. La bague intérieure 1 est munie de deux pattes élastiques 5 diamétralement opposées et inclinées extérieurement vers le bas, ainsi que deux rainures externes axiales 6 décalées de 90° par rapport aux pattes 5.

Une bague inférieure externe 7 formant enjoliveur porte une coiffe 8 encliquetée par des ergots 9 sur des ergots 10 de l'enjoliveur 7 et solidarisée en rotation avec la coiffe 8 par une coopération rainures 11 - languettes 12.

Les pattes 5 de la bague inférieure externe 7 comportent chacune une encoche 13 coopérant avec la languette 12 correspondante de l'enjoliveur 7. L'enjoliveur 7 comporte en outre deux languettes 14, disposées à 90° des languettes 12, et coopérant avec les rainures 6 de la bague intérieure 1.

La bague intérieure 1 et l'enjoliveur 7, qui porte la coiffe 8, sont ainsi solidaires en rotation mais libres en translation l'un par rapport à l'autre, la bague in-

térieure 1 étant en quelque sorte suspendue élastiquement, par l'intermédiaire des pattes 5, dans le bloc enjolvreur 7 - coiffe 8.

Lors du vissage de cet ensemble sur le filetage 15 du col 16 d'un flacon 17, le bord périphérique de l'enjolvreur 7 vient s'appuyer sur le flacon 17, le vissage continuant en relevant les pattes 5 qui compriment l'enjolvreur 7 vers le bas, celui-ci couissant par rapport à la bague interne 1. Le vissage étant éventuellement limité par un moyen classique, l'ensemble enjolvreur 7 - coiffe 8 est positionné correctement par rapport au flacon 17 si ces pièces ne sont pas de révolution. La descente de la coiffe 8 avec l'enjolvreur 7 a fait pénétrer le bouchon d'étanchéité autojointant 4 dans l'orifice du col 16 qui est ainsi obturé de manière étanche. L'enjolvreur 7, avec la coiffe 8, étant appliqués sous la pression des pattes 5 sur le flacon 17, aucun joint disgracieux ne subsiste entre ces pièces, ce qui permet d'absorber les tolérances de fabrication, en particulier celles du flacon 17 lorsqu'il est en verre.

A la figure 4, les mêmes références désignent les mêmes pièces qu'aux figures 1 à 3.

Le col 16 du flacon 17 est obturé par une pompe 20 actionnée par un poussoir 21. La bague interne 1 verrouille la pompe 20 et porte une bague clipsée 22 à surface extérieure 23 qui est cylindrique de révolution. La coiffe 8 comporte une bague intérieure 24 à surface externe 25 également cylindrique de révolution, de sorte que la coiffe 8 peut coulisser et pivoter sur la bague intérieure 1. Le bord inférieur de la coiffe 8 comporte en outre une gorge périphérique externe 26 dans laquelle est logée une lèvre 27 à section triangulaire d'un jonc 28, de telle manière que le jonc 28 peut venir s'appliquer étroitement, en basculant légèrement, sur le bord supérieur de l'enjolvreur 7.

3. Ensemble de bouchage selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les pattes élastiques (5) de la bague intérieure (1) comportent une encoche (13) coopérant avec une languette (12) de la bague inférieure externe (7).

4. Ensemble de bouchage selon l'une des revendications 2 et 3, caractérisé en ce que la bague intérieure (1) est fermée à sa partie supérieure (3), la face interne de ladite partie supérieure (3) comportant de préférence un bouchon d'étanchéité autojointant (4).

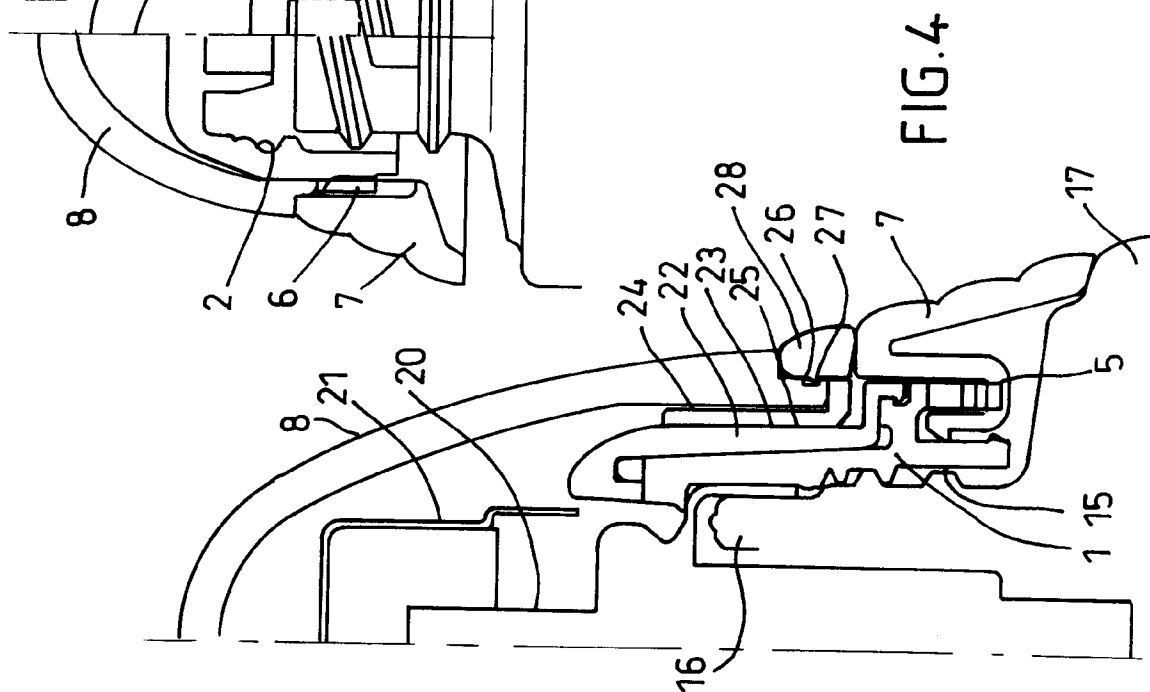
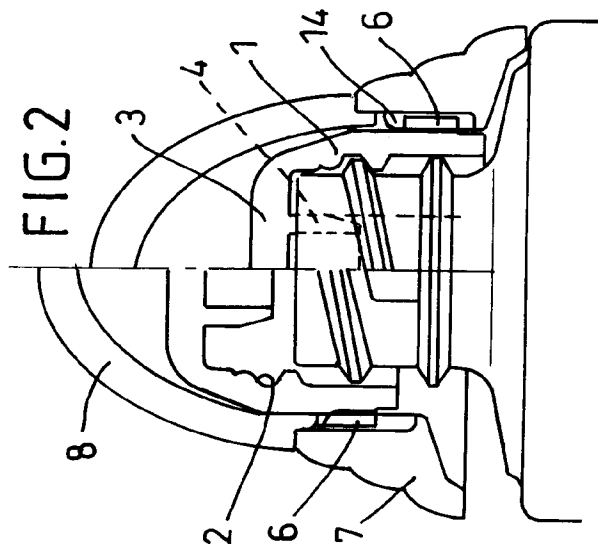
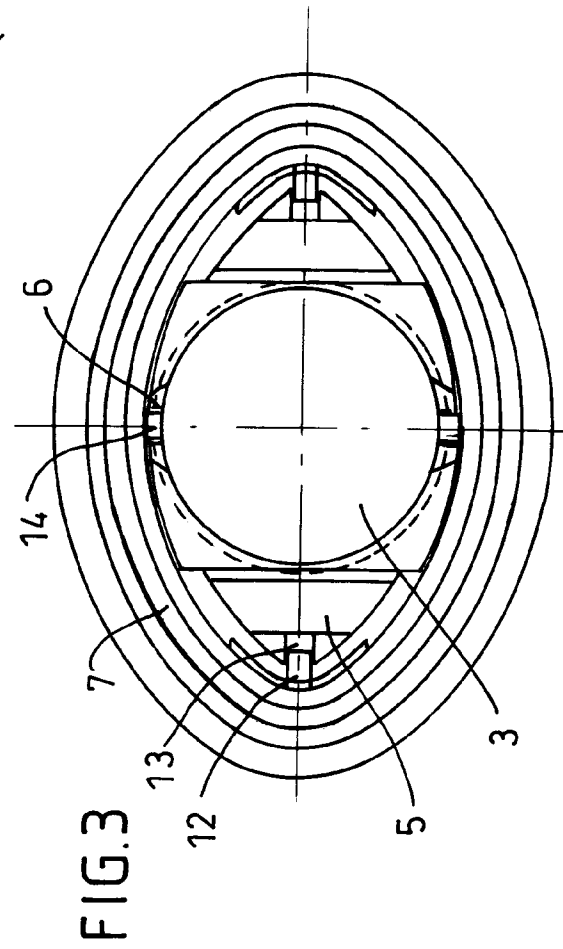
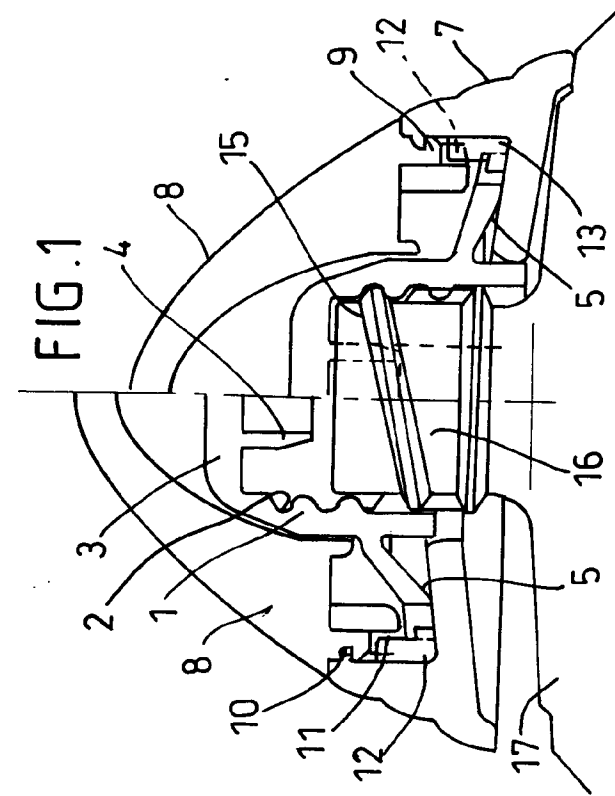
5. Ensemble de bouchage selon la revendication 1, caractérisé en ce que la coiffe (8) est montée coulissante et pivotante sur la bague intérieure (1) et coopère par sa base, directement ou indirectement, avec le bord supérieur de la bague inférieure externe (7).

6. Ensemble de bouchage selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'un jonc (28) est monté oscillant à la base de la coiffe (8) avec une lèvre interne (27) à section triangulaire logée dans une gorge externe (26) de la coiffe (8).

Revendications

1. Ensemble de bouchage d'un flacon ou similaire du type comprenant un capuchon vissé sur le col du flacon ou similaire, caractérisé en ce qu'il comprend une bague interne taraudée (1) de vissage sur le col (16), une bague inférieure externe (7) solidaire en rotation de ladite bague interne (1) mais libre en translation, ladite bague interne (1) étant munie de pattes élastiques (5) en appui sur ladite bague inférieure externe (7), et une coiffe (8) mobile en translation par rapport à ladite bague interne (1).

2. Ensemble de bouchage selon la revendication 1, caractérisé en ce que la coiffe (8) est solidaire en rotation de ladite bague inférieure externe (7), par exemple par encliquetage (9, 10) et coopération par rainures (11) et languettes (12).





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 94 40 0279

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.5)
A	EP-A-0 005 119 (TELEPLASTICS) * revendications 1,2; figures 1-6 *	1	B65D41/04
A	EP-A-0 004 501 (TELEPLASTICS) * revendications 1-31-4 *	1	
A	US-A-3 658 203 (RICHARDS)		
A	GB-A-2 148 859 (L'OREAL)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
			B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		17 Mai 1994	Bessy, M
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)