

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **79420067.5**

(51) Int. Cl.³: **B 65 D 41/04**

(22) Date de dépôt: **07.12.79**

(43) Date de publication de la demande:
24.06.81 Bulletin 81/25

(84) Etats Contractants Désignés:
DE GB NL

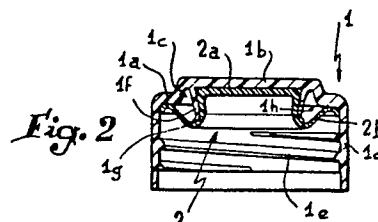
(71) Demandeur: **SOCIETE NOUVELLE DE BOUCHONS**
PLASTIQUES S.N.B.P.
6, rue Anatole de la Forge
F-75017 Paris(FR)

(72) Inventeur: **Babiol, Pierre**
40, Rue Déchavanne
F-69400 Villefranche sur Saone(FR)

(74) Mandataire: **Karmin, Roger**
Cabinet MONNIER 150, cours Lafayette
F-69003 Lyon(FR)

(54) **Perfectionnements aux obturateurs pour goulots vissés.**

(57) Il comprend une capsule (1) en polypropylène et un joint (2) en EVA. Le fond de la capsule (1) est déporté en (1b) pour permettre l'allongement de la cheminée tronconique (1f) qui est ainsi plus souple. Le talon (2a) de joint est retenu par la cheminée et sa lèvre (2b) est retournée contre le fond (1a).



Perfectionnements aux obturateurs pour goulots vissés -

La présente invention est relative à des perfectionnements apportés aux obturateurs pour goulots vissés et elle a trait plus particulièrement à un obturateur du genre en question comportant une capsule dont la partie intérieure est associée à un joint.

Un tel obturateur doit assurer une excellente étanchéité, voire une bonne tenue à la pression sur des bouteilles devant être soumises à différents traitements thermiques tels que la pasteurisation ou même la stérilisation dans certains cas extrêmes.

Les obturateurs en question sont prévus pour être utilisés sur des bouteilles consignées dont les cotes de l'alésage du goulot ont des tolérances importantes, autrement dit la valeur de ce diamètre est variable dans de grandes proportions. Les bouteilles considérées présentent également une grande dispersion au niveau de la forme du "buvant", c'est-à-dire de la partie extérieure du goulot.

Les obturateurs actuellement utilisés ne donnent généralement pas satisfaction aux utilisateurs qu'il soient réalisés en une pièce ou en deux éléments.

Les perfectionnements qui font l'objet de la présente invention visent à permettre la réalisation d'un obturateur en deux pièces, soient une capsule rigide et un joint moulé fixé à l'intérieur de cette capsule, et qui présente une lèvre souple propre à être retournée contre le fond de la capsule la fixation de ce joint étant réalisée au moyen d'une cheminée élastique que recouvre le joint de manière que l'étanchéité s'effectue par contact intime avec l'intérieur, l'extérieur et le dessus du goulot.

Le dessin annexé, donné à titre d'exemple, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer :

35

Fig. 1 est une vue éclatée montrant les deux éléments d'un obturateur suivant l'invention.

Fig. 2 est une coupe de l'obturateur en question avant sa mise

en place.

Fig. 3 est une vue semblable à celle de fig. 2, mais illustrant l'obturateur une fois vissé sur le goulot d'une bouteille.

5

On a représenté en fig. 1 un obturateur suivant l'invention comportant une capsule 1 et un joint 2 réalisés respectivement en polypropylène et en éthylène-vinyl-acétate(EVA).

10 La capsule 1 comporte un fond 1a dont la partie centrale 1b est déportée vers l'extérieur de manière à constituer dans la capsule une dépression 1c. A la manière connue la face intérieure de la jupe 1d de la capsule est pourvue d'un filetage 1e. Une cheminée tubulaire 1f est rendue solidaire de la partie centrale déportée 1b du fond, c'est-à-dire que son origine se trouve
15 ve située dans la dépression 1c et au niveau de sa jonction avec le fond 1a. Cette cheminée est prévue conique avec ouverture en direction du fond, son bord libre 1g étant légèrement épanoui en direction de la jupe 1d. On observe donc que la hauteur de la cheminée est nettement accrue par rapport à celle d'un élément semblable qui partirait du fond 1a. Ainsi cette cheminée
20 présente-t-elle une souplesse radiale importante au niveau de la prise d'étanchéité.

Le joint 2 est réalisé sous la forme d'un talon ou cuvette 2a dont le bord libre de sa paroi latérale se prolonge par une cloison tronconique ou
25 lèvre 2b ouverte en direction opposée à celle de la cuvette 2a.

Grâce à la souplesse de la matière constituant le joint 2, et par suite de l'élasticité de la cheminée 1f, on peut aisément engager la cuvette 2a à l'intérieur de cette cheminée comme montré en fig. 2 et 3. La paroi cylindrique de celle-ci se déforme alors pour coopérer avec la face interne en
30 contre dépouille de la cheminée 1f.

A l'aide d'un poinçon tubulaire non représenté, on peut facilement retourner la lèvre 2b de manière que son bord 1g vienne s'appliquer contre la
35 face annulaire 1h du fond de la capsule qui entoure la dépression 1c. On observe que le rebord de la lèvre 2b se retourne légèrement contre ladite face 1h mais aussi contre la partie supérieure de la face interne de la jupe 1d.

Lorsque l'obturateur est mis en place sur le goulot 3 d'une bouteille la capsule 1 est déplacée axialement du fait que son filet 1e coopère avec celui 3a dudit goulot. Ce déplacement provoque l'entrée de la cheminée tubulaire 1f dans l'alésage 3b du goulot 3 de telle sorte que la partie correspondante 5 pondante de la lèvre 2b du joint 2 est appliquée élastiquement contre le débouché de cet alésage. En outre la face 1h de la capsule 1c vient serrer une autre partie de la lèvre du joint 2 contre l'extrémité 3c du goulot. Enfin, l'action en question de la capsule produit un pincement du rebord de la lèvre considérée entre l'intérieur de la jupe de la capsule 1 et 10 la périphérie du goulot 3 (fig. 3).

Ainsi lorsqu'on a affaire à des goulots présentant des alésages de diamètres très différents ainsi que des formes variées de leur face extérieure, on obtient une excellente étanchéité du fait que la cheminée 1f plaque toujours 15 jours élastiquement une partie du joint contre les alésages en question et qu'on est assuré d'un écrasement de ce joint contre la face 3c du goulot 3 et contre sa périphérie. Une bonne étanchéité est aussi obtenue même si la verrerie est ébréchée.

20 Lorsque l'obturateur est extrait du goulot 3 le joint 2 conserve la forme qui lui a été donnée lors du premier vissage si bien qu'on a ensuite affaire à un obturateur comportant un joint intérieur du genre de celui qu'on obtient en coulant sur son fond un compound de matière plastique.

25 Il doit d'ailleurs être entendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre d'exemple et qu'elle ne limite nullement le domaine de l'invention dont on ne sortirait pas en remplaçant les détails d'exécution décrits par tous autres équivalents.

Revendications de brevet

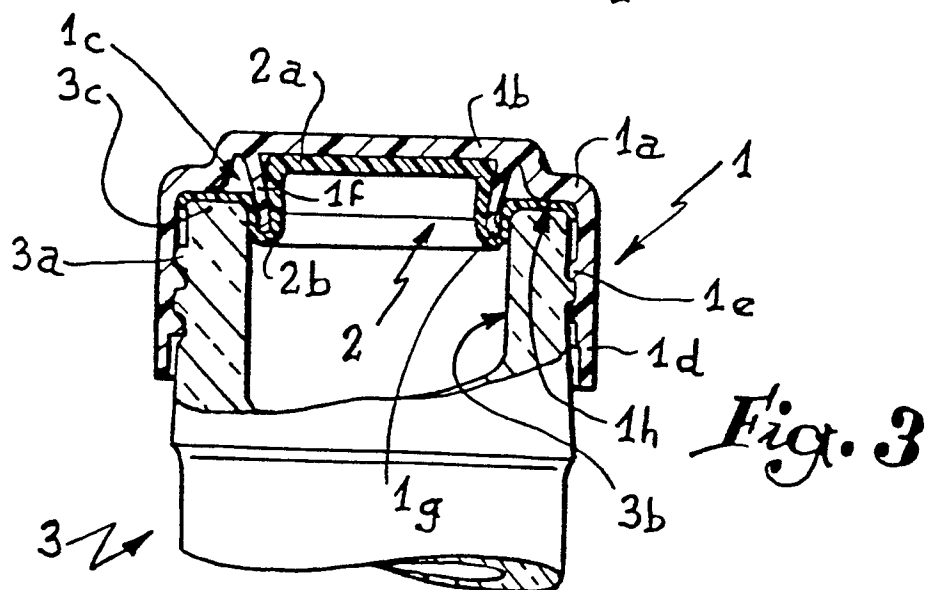
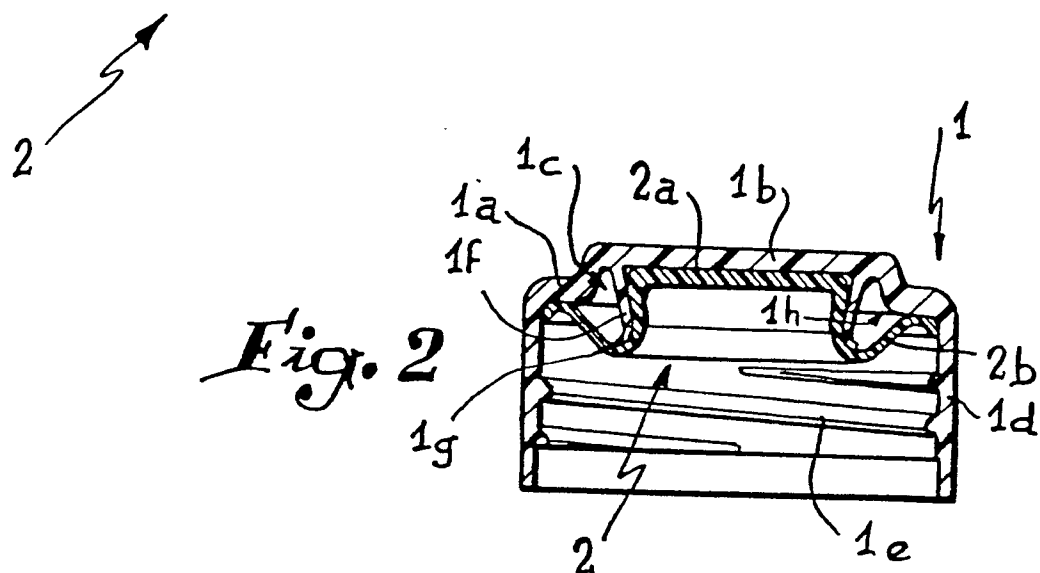
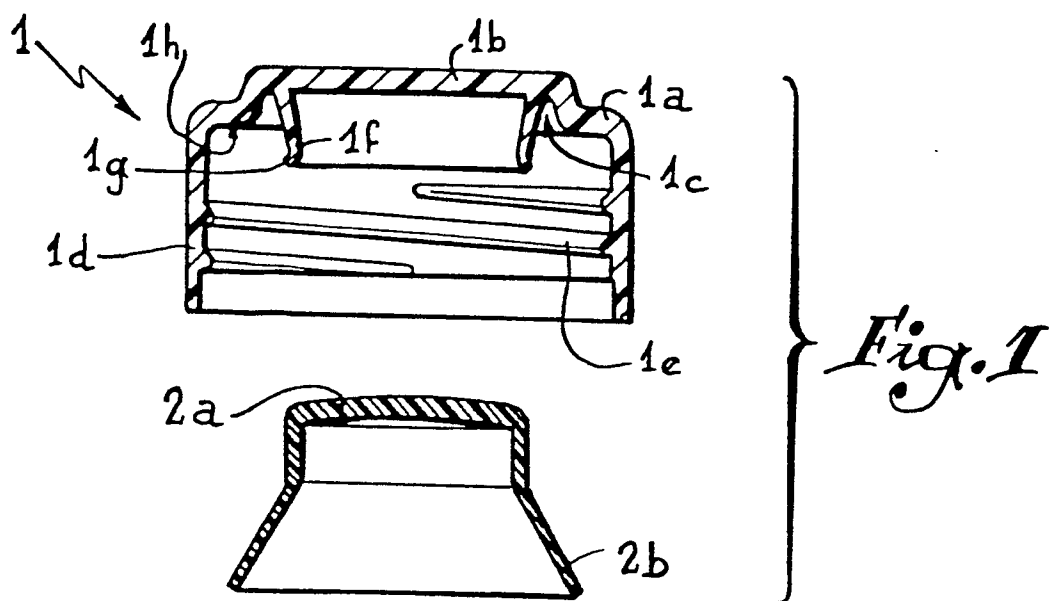
1. Obturateur du genre comportant une capsule susceptible d'être vissée sur le goulot d'une bouteille et un joint associé à la face intérieure de son fond par l'intermédiaire d'une cheminée de ce dernier, le joint étant destiné à venir s'appliquer contre la face extrême dudit goulot, caractérisé en ce que la partie centrale du fond de la capsule à partir de laquelle part la cheminée est déportée vers l'extérieur de manière à augmenter la hauteur de celle-ci.

10 2. Obturateur suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la cheminée est réalisée sous la forme d'une cloison tubulaire tronconique prévue élastique qui pénètre dans le goulot et comporte un rebord libre épanoui vers l'extérieur.

15 3. Obturateur suivant la revendication 2, caractérisé en ce que la lèvre du joint est suffisamment haute pour lui permettre d'être appliquée par la capsule contre le "buvant" ou face latérale extérieure du goulot.

4. Obturateur suivant la revendication 3, caractérisé en ce que le joint
20 est réalisé en E V A (éthylène vinyl-acétate) afin qu'une fois déformé par l'action du goulot il conserve sa forme.

5. Obturateur suivant la revendication 4, caractérisé en ce que sa capsule est réalisée en polypropylène.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 79 42 0067

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.)
Catégorie	Citation du document avec indication en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
A	<u>US - A - 3 331 523 (EXTON)</u>	1	B 65 D 41/04
A	<u>US - A - 3 216 600 (DREPS)</u>	1	
A	<u>GB - A - 1 066 175 (DANIEL MONT-GOMERY & SON LTD)</u>	1	

			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.)
			B 65 D
			CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
			X particulièrement pertinent A arrière-plan technologique O divulgation non-écrite P document intercalaire T théorie ou principe à la base de l'invention E demande faisant interférence D document cité dans la demande L document cité pour d'autres raisons
☒	Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications		& membre de la même famille document correspondant
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 29-07-1980	Examineur BAERT