

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 81420112.5

51 Int. Cl.³: B 65 D 49/00

22 Date de dépôt: 24.07.81

30 Priorité: 29.07.80 FR 8017009

43 Date de publication de la demande:
10.02.82 Bulletin 82/6

84 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

71 Demandeur: Fischer, Marc
5, rue Coste
F-69300 Caluire(FR)

71 Demandeur: Veron, Ghislaine épouse Fischer
5, rue Coste
F-69300 Caluire(FR)

71 Demandeur: Riffet, Marcel
10, rue Président Carnot
F-69002 Lyon(FR)

72 Inventeur: Fischer, Marc
5, rue Coste
F-69300 Caluire(FR)

72 Inventeur: Veron, Ghislaine épouse Fischer
5, rue Coste
F-69300 Caluire(FR)

72 Inventeur: Riffet, Marcel
10, rue Président Carnot
F-69002 Lyon(FR)

74 Mandataire: Monnier, Guy
Cabinet Monnier 142-150 Cours Lafayette
F-69003 Lyon(FR)

54 Cape de sécurité pour la fixation inviolable des bouchons du type irremplissable sur les bouteilles et autres récipients.

57 Cape de sécurité pour la fixation inviolable des bouchons du type irremplissable sur les bouteilles et autres récipients.

La cape comporte, entre sa partie renflée (30) et son extrémité ouverte, ainsi qu'entre son bord inférieur serti (30b) et la partie rétreinte (30a), une bande annulaire (35 ou 37) à faible résistance au déchirage propre à rendre apparente toute tentative d'intervention sur ladite cape en vue de son retrait.

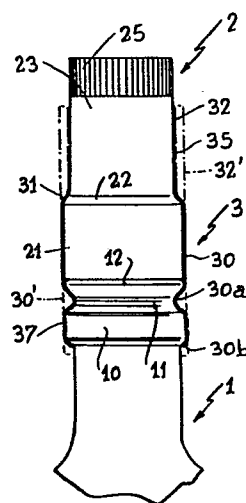


Fig. 3

Cape de sécurité pour la fixation inviolable des bouchons du type irremplissable sur les bouteilles et autres récipients.

5 La présente invention a trait aux bouchons du type dit "irremplissable" qui sont destinés, une fois mis en place sur une bouteille ou autre récipient, à s'opposer radicalement à tout remplissage frauduleux après vidange partielle ou totale du récipient envisagé, en garantissant ainsi l'authen-
10 ticité du contenu initial de celui-ci.

On sait que les dispositifs de ce genre comprennent généralement un corps cylindrique engagé de manière étanche dans l'ouverture du goulot du récipient, ce corps renfermant un clapet automa-
15 tique de fermeture associé à une série de chicanes convenable- ment disposées. Certains de ces bouchons irremplissables présentent une efficacité totale, en interdisant indiscutable- ment toute tentative de remplissage frauduleux. Il faut toutefois observer que cette efficacité disparaît complètement
20 si le bouchon lui-même, c'est-à-dire le corps cylindrique qui renferme les différentes pièces constitutives, risque d'être plus ou moins facilement extrait du goulot pour permettre le remplissage, et d'être ensuite remis en place sans que l'intervention laisse de trace. Or il y a lieu de
25 remarquer que les modes de fixation proposés à cet effet sont loin de donner entière satisfaction sur ce point.

C'est à cet inconvénient qu'entend remédier la présente invention, laquelle consiste principalement - en même temps
30 qu'à assurer la retenue en place du bouchon irremplissable à l'aide d'une cape engagée sur la partie dépassante dudit bouchon et sur la partie supérieure ouverte du goulot, laquelle cape présente des zones rétreintes pour pénétrer dans des dépressions, gorges ou autres portions à diamètre
35 réduit prévues dans chacune des deux parties précitées - à faire comporter à cette cape une bande annulaire à faible résistance au déchirage, disposée entre chacune de ses extrémités et la zone rétreinte adjacente, de façon à ce que toute tentative d'intervention au niveau de l'une ou de

l'autre des zones sus-mentionnées provoque inmanquablement la rupture ou déchirage de la bande correspondante.

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 :

Fig. 1 est une vue schématique montrant côte à côte un bouchon irremplissable, une cape de fixation établie suivant l'invention et la partie supérieure ou goulot de la bouteille correspondante, ledit goulot étant représenté en coupe axiale afin de mieux faire apparaître son profil.

Fig. 2 est une coupe axiale de l'ensemble une fois mis en place sur une bouteille.

Fig. 3 reproduit fig. 2 après la première utilisation du liquide contenu dans la bouteille.

En fig. 1 la référence 1 désigne le goulot d'une bouteille de type classique. Ce goulot 1 comporte à son sommet un renflement annulaire 10 creusé d'une gorge 11 à profil arrondi en section, qui détermine de la sorte une collerette supérieure 12 bordant l'ouverture de la bouteille. Cette ouverture est destinée à être obturée à l'aide d'un bouchon 2 du type irremplissable, dont le corps présente une partie inférieure 20 propre à être introduite de manière étanche dans le goulot 1 et solidaire d'une partie renflée 21 qui limite l'enfoncement ; la partie 21 se raccorde, par l'intermédiaire d'un épaulement tronconique 22, à une partie supérieure 23 à plus petit diamètre, laquelle est solidaire d'un bec verseur terminal 24. Ce dernier est normalement fermé de manière étanche par une capsule amovible 25 dont le diamètre extérieur coïncide avec celui de la partie 23.

L'agencement intérieur du bouchon irremplissable 2 peut être de tout type connu en pratique. L'invention concerne

uniquement le mode de fixation de ce bouchon 2 sur le goulot 1 de telle sorte que l'agencement en cause ne fera l'objet d'aucune description.

5 La fixation est assurée à l'aide d'une cape de surbouchage 3 qu'on peut supposer être réalisée en métal mince ou en matière synthétique. Cette cape présente une partie inférieure 30 dont le diamètre intérieur est sensiblement égal au diamètre extérieur de la partie renflée 21 et qui se raccorde par un épaulement tronconique 31 à une partie supérieure 32 10 à plus petit diamètre, fermée à son sommet par un fond transversal à profil circulaire en plan. A la manière en soi connue la partie supérieure 32 est pourvue d'une bague déchirable de garantie 33 solidaire d'une patte ou tirette 34 ; cette bague 33 est déterminée par deux amincissements 15 ou "saignées " de la cape, figurés sous la forme de tracés interrompus, lesdits amincissements permettant un déchirage aisé.

Par ailleurs et conformément à l'invention l'on a fait 20 comporter à la partie supérieure 32 de la cape 3 une bande annulaire 35 à faible résistance, de conception et de réalisation analogues à celles de la bague 33 sus-décrite ; cette bande 35, disposée entre l'épaulement 31 et la bague déchirable 33, présente en un point de sa longueur deux fentes transversales qui se font face en déterminant entre leurs extrémités 25 en vis-à-vis un pontet de liaison 36 dont la résistance à la traction est évidemment très réduite. Une bande similaire 37, elle-même pourvue d'un pontet identique 36, est prévue sur la partie renflée 30 de la cape, à une faible distance 30 du bord inférieur ouvert de celui-ci.

On comprend que la cape 3 est susceptible d'être mise en place sur le bouchon 2 afin de coiffer la partie supérieure de celui-ci, équipée de la capsule 25. Cet ensemble 2-3 peut 35 être assujetti sur le goulot 1 de la bouteille préalablement remplie, la retenue dudit ensemble étant assurée en effectuant une opération de rétreinte 30a (fig. 2) pour que la partie inférieure 30 de la cape vienne épouser la gorge 11 du

goulot, et un sertissage inférieur 30b afin que le bord libre de ladite cape se resserre immédiatement au-dessous du renflement 10. Pour avoir accès au contenu de la bouteille ainsi bouchée, l'utilisateur doit éliminer la bague de garantie 33 et le haut de la partie 32 de façon à libérer la capsule 25, comme illustré en fig. 3 ; la première utilisation de la bouteille est ainsi rendue apparente.

Etant donné que le bouchon 2 interdit formellement tout remplissage par suite de son agencement interne, la seule solution qui reste à un fraudeur consiste évidemment à tenter de procéder au retrait de ce bouchon lui-même pour découvrir l'ouverture du goulot 1. A cet effet il doit, avec une lame ou autre outil très mince introduit entre le bord supérieur découpé de la partie 32 et la partie 23 correspondante du bouchon, redresser par expansion ladite partie 32 en vue de lui conférer le profil indiqué en 32' en fig. 3, profil qui présente un diamètre égal à celui de la partie renflée 21 et qui permettrait ainsi le passage de cette dernière à travers l'ouverture supérieure de la cape. Mais la déformation ainsi opérée provoque inmanquablement la rupture du pontet 36 de la bande 35 et la déchirure annulaire de celle-ci, si bien que le remplissage frauduleux deviendrait parfaitement visible quelles que soient les précautions prises pour remettre en place le bouchon après remplissage et remodeler la partie supérieure 32 de la cape.

Le résultat serait identique dans le cas où le fraudeur tenterait de procéder au retrait du bouchon 2 par intervention au niveau du bord inférieur de la cape 3. Certes il pourra sans trop de difficulté éliminer le sertissage 30b, mais lorsqu'il tentera d'accéder à la zone rétreinte 30a en vue d'obtenir le profil droit montré en 30' et être en mesure de retirer le bouchon 2 avec la cape 3, la bande 37 se rompra dans les mêmes conditions que la bande supérieure 35 et rendra apparent le remplissage frauduleux.

Toute tentative d'extraction du bouchon 2 est rendue ainsi parfaitement visible, de telle sorte que la cape 2 assure

une retenue absolument inviolable dudit bouchon. Il va de soi que l'agencement précis des bandes 35 et 37 et leur positionnement sur la cape peuvent varier dans une large mesure en fonction du profil extérieur particulier du bouchon irremplissable et de la conformation du goulot 1.

5

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. On conçoit en particulier que les bandes 35 et 37 à faible résistance au déchirage sont susceptibles d'être établies de toute manière appropriée (amincissement ou saignée continu, perforations du type timbre-poste, etc...), comme la bague de garantie 33.

10

15

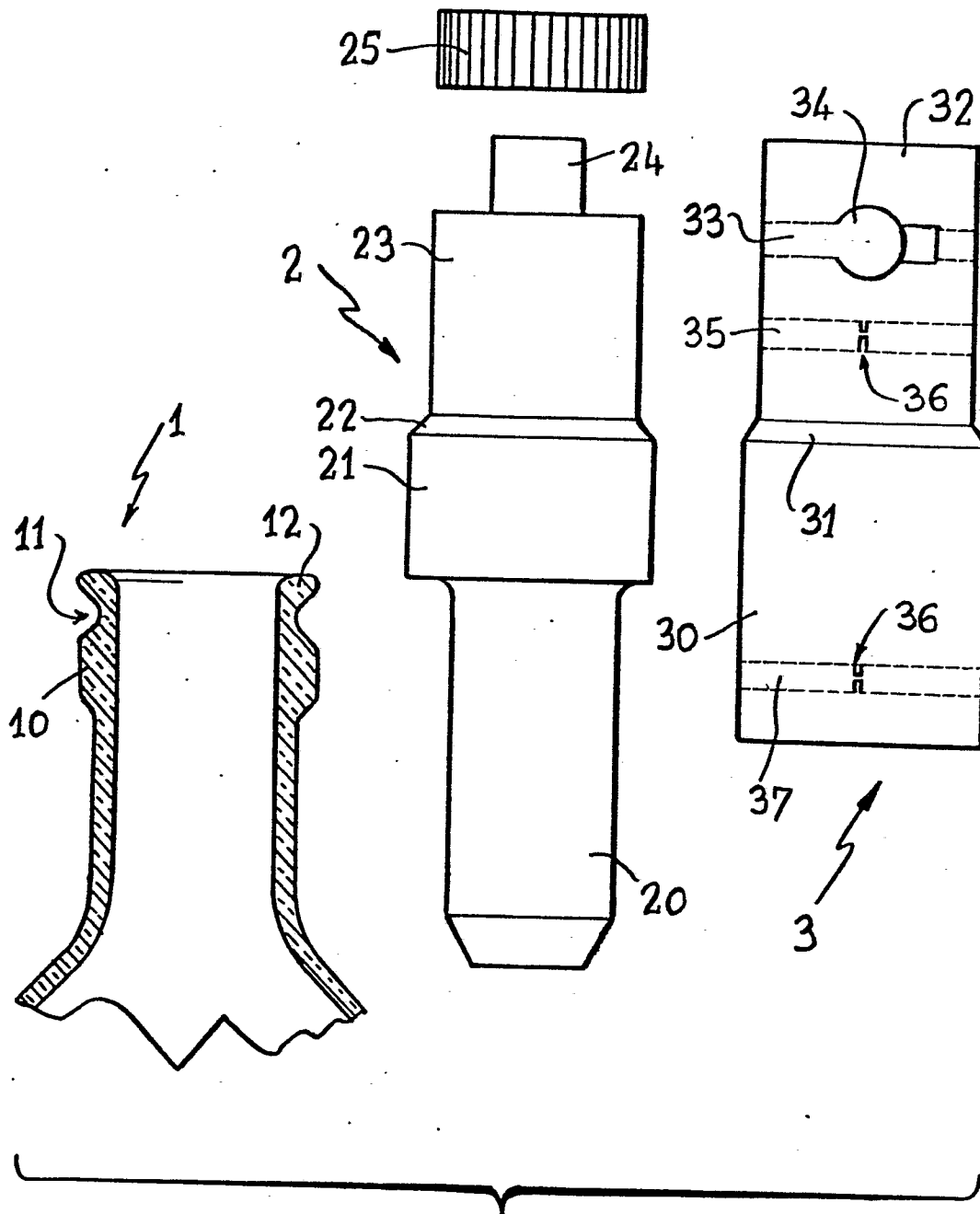
Revendications de brevet

1. Cape de sécurité pour la fixation inviolable des bouchons
du type irremplissable sur les bouteilles et autres récipients,
5 profilée de manière à être engagée sur la partie dépassante
du bouchon et sur la partie inférieure ouverte du goulot du
récipient, laquelle cape présente des zones rétreintes pour
pénétrer dans des dépresssions, gorges ou autres portions à
diamètre réduit prévues dans chacune des deux parties préci-
10 tées, caractérisée en ce qu'elle comporte au moins une bande
annulaire à faible résistance au déchirage, de type connu
dans l'industrie du bouchage, disposée entre l'une de ses
extrémités et la zone rétreinte adjacente, de façon à ce que
toute tentative d'intervention frauduleuse au niveau de
15 l'une des zones rétreintes provoque à coup sûr la rupture ou
déchirage de la bande, en rendant ainsi apparente l'interven-
tion.

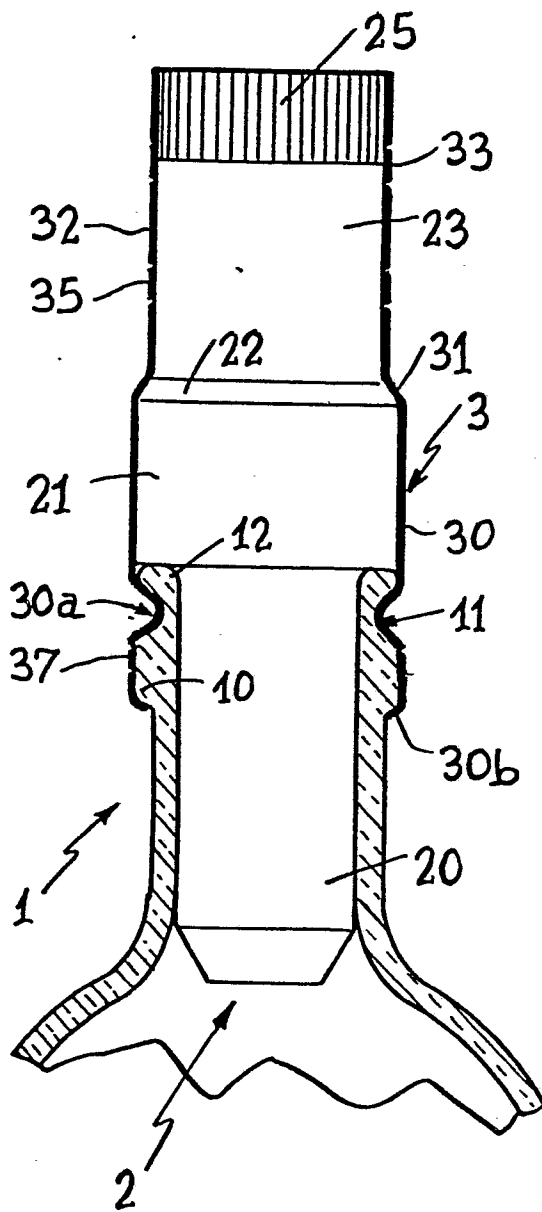
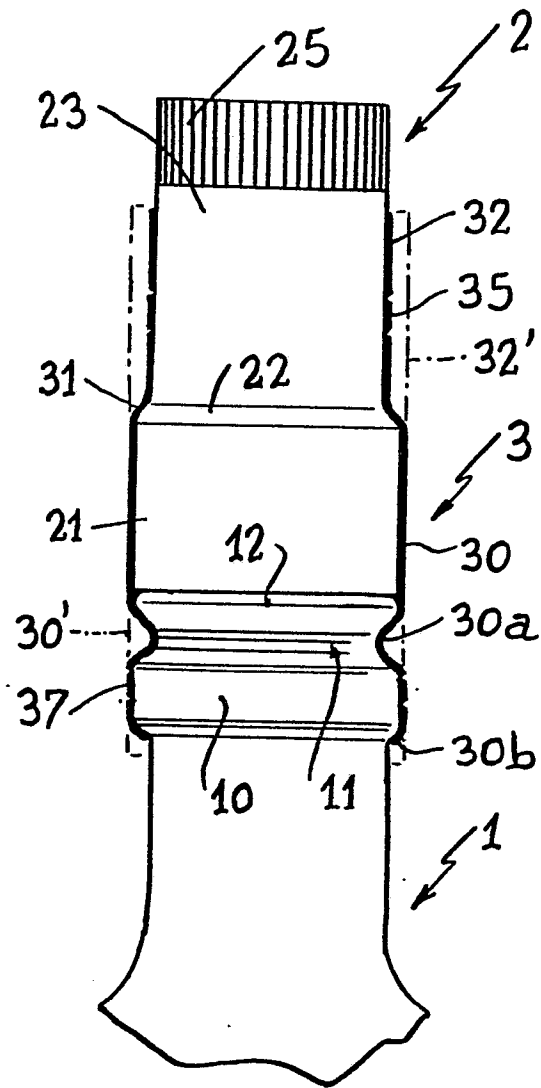
2. Cape suivant la revendication 1, caractérisée en ce que
20 la bande annulaire à faible résistance au déchirage comporte
deux fentes transversales opposées qui s'arrêtent à une
courte distance l'une de l'autre en déterminant un mince
pontet de liaison susceptible de se rompre moyennant un
effort de traction très réduit.

25

I/2

*Fig. 1*

2/2

*Fig. 2**Fig. 3*



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0045708

Numéro de la demande

EP 81 42 0112

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	
	FR - A - 2 340 256 (LE BOUCHAGE MECANIQUE) * Page 1, lignes 34-37; page 2, lignes 31-36; figure unique * -- FR - A - 1 016 974 (FAVRE) * Page 3, colonne de gauche, paragraphes 7 et 8; figures 1-3 * -- FR - A - 2 203 751 (BEREZIAT) * Page 1, lignes 31-38; page 2, lignes 28-33; figures 1 et 2 * -- FR - A - 2 421 118 (U.G. CLOSURES) * Page 2, lignes 21-33; page 4, lignes 34-40; figures 1-3 * -- FR - A - 2 077 685 (STE DU BOUCHON COURONNE) * Page 4, lignes 10-19; figure 1 * ----	1 1 1 1 2	B 65 D 49/00 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 &: membre de la même famille, document correspondant
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examineur	
La Haye	05-11-1981	VANTOMME	