

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 05907

(54) Perfectionnements aux bouchons verseurs du type inviolable pour bouteilles et autres récipients analogues.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). B 65 D 41/60, 51/20.

(22) Date de dépôt..... 2 avril 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 40 du 7-10-1983.

(71) Déposant : Société dite : ASTRA PLASTIQUE, société anonyme. — FR.

(72) Invention de : Raymond Perne et Philippe Odet.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Joseph et Guy Monnier, conseils en brevets d'invention,
150, cours Lafayette, 69003 Lyon.

La présente invention a trait aux bouchons verseurs en matière plastique moulée, destinés à équiper les bouteilles et autres récipients analogues en vue d'en assurer l'obturation tout en en garantissant le contenu jusqu'au moment de la première utilisation.

5 On sait que les bouchons verseurs de ce type comprennent généralement un corps propre à être fixé de manière étanche sur l'ouverture du récipient et pourvu axialement d'un bec verseur annulaire, un capuchon amovible de fermeture agencé de manière à coiffer le corps précité en obturant le bec de celui-ci, et une bande déchirable de garantie assurant
10 l'assemblage desdits corps et capuchon jusqu'au moment de la première utilisation.

Le problème principal qui se pose dans la conception de ce genre de bouchons réside dans la retenue en place du capuchon amovible, cette retenue devant être efficace jusqu'à la première ouverture afin de
15 s'opposer à tout risque d'expulsion dudit capuchon sous l'effet d'une pression interne engendrée lors du stockage du récipient à l'état plein, tout en étant beaucoup plus faible lors de l'utilisation ultérieure dudit récipient afin de ne pas gêner celle-ci.

C'est ce problème que la présente invention a entendu résoudre de
20 manière simple et parfaitement satisfaisante, et ce en faisant simultanément comporter à la base du capuchon amovible d'une part un relief annulaire tourné vers l'intérieur afin de venir s'encliqueter au-dessous d'un rebord prévu à cet effet sur la paroi externe du corps, et d'autre
25 part une série de dents espacées tournées vers l'extérieur en vue de venir se disposer entre les pontets qui assurent la liaison à faible résistance entre la base de garantie entourant ledit capuchon et la partie du corps située dans le prolongement de la bande précitée.

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

Fig. 1 montre, moitié en élévation, moitié en coupe axiale, un bouchon verseur du type inviolable établi conformément à la présente invention.

Fig. 2 est une coupe axiale partielle à plus grande échelle.

35 En fig. 1 la référence 1 désigne la partie supérieure du col d'une bouteille usuelle en matière synthétique, cette partie étant profilée en la pour assurer la retenue du corps du bouchon verseur, lequel corps a été désigné en 2 en fig. 2. Ce corps 2 comprend à sa base deux parois annulaires concentriques 3 et 4 réunies à leur sommet par une cloison transversale 5, la paroi 4 présentant sur sa paroi interne une saillie 6

destinée à coopérer avec le profil la du col 1. Au-dessus de la cloison 5, le corps 2 est raidi par un croisillon transversal 7 qui opère la régulation de l'écoulement liquide, et il se prolonge vers le haut par un manchon axial 8 conformé de manière à constituer bec verseur.

5 A ce corps 2 est associé un capuchon amovible de fermeture 9, réalisé en une matière synthétique plus rigide que celle qui forme le corps 2. Ce capuchon 9 comprend un fond transversal 10 solidaire d'une part d'une cheminée cylindrique 11 propre à obturer de manière étanche le bec verseur 8 du corps 2, et d'autre part d'une jupe cylindrique 12
10 concentrique à ladite cheminée 11. L'on observera que la base de cette jupe 12 comporte :

- d'une part un bourrelet 13 qui fait saillie sur sa paroi interne en vue de venir s'encliqueter au-dessous d'un relief ou rebord annulaire 14 prévu obliquement dans la zone commune de raccordement de
15 la cloison 5, du bec verseur 8 et du croisillon 7 du corps 2 ;

- et d'autre part une série de dents 15 tournées vers l'extérieur de façon à venir se disposer entre les organes qui assurent, avec une faible résistance au déchirage, la jonction de la cloison transversale 5 et du bord inférieur d'une bande de garantie 16.

20 Cette bande de garantie 16, munie à la façon usuelle d'une tirette de manoeuvre (non représentée), ceinture la jupe 12 du capuchon 3 en se trouvant protégée par une partie en redan 17 prévue au niveau du fond 10 dudit capuchon. Les organes qui assurent la liaison de cette bande 16 avec le corps 2 sont constitués, dans l'exemple de réalisation envisagé,
25 par des pontets 18 réunissant le bord inférieur de ladite bande à des secteurs espacés 19 solidaires de la face supérieure de la cloison transversale annulaire 5. Bien entendu ces organes 18-19 sont prévus de manière à présenter une section de passage suffisante pour que la bande
30 16 et le corps 2 soient susceptibles d'être obtenus en une seule opération de moulage.

On comprend que par suite des parties 13 et 15 prévues à l'opposé les unes des autres à la base du capuchon 9 et tout particulièrement grâce à la coopération du bord inférieur de la bande 16 et des dents extérieures 15, l'on obtient une retenue particulièrement efficace de ce
35 capuchon sur le corps 2, retenue qui le met radicalement à l'abri de tout risque d'expulsion sous l'effet d'une pression interne aussi longtemps que la bande 16 précitée est en place. Par contre, lorsque cette bande 16 a été éliminée par déchirage à l'occasion de la première utilisation de la bouteille 1, la retenue du capuchon n'est plus assurée que par la

coopération des parties 13 et 14 qui opèrent en encliquetage relativement doux, non susceptible de gêner en quoi que ce soit l'utilisation normale de la bouteille.

5 Il va de soi qu'on peut imaginer d'autres formes de réalisation pour les organes qui assurent la jonction de la bande 16 et du corps 2, pour autant que ces organes laissent place aux dents extérieures 15 coopérant avec le bord inférieur de ladite bande.

10 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.

RE V E N D I C A T I O N S

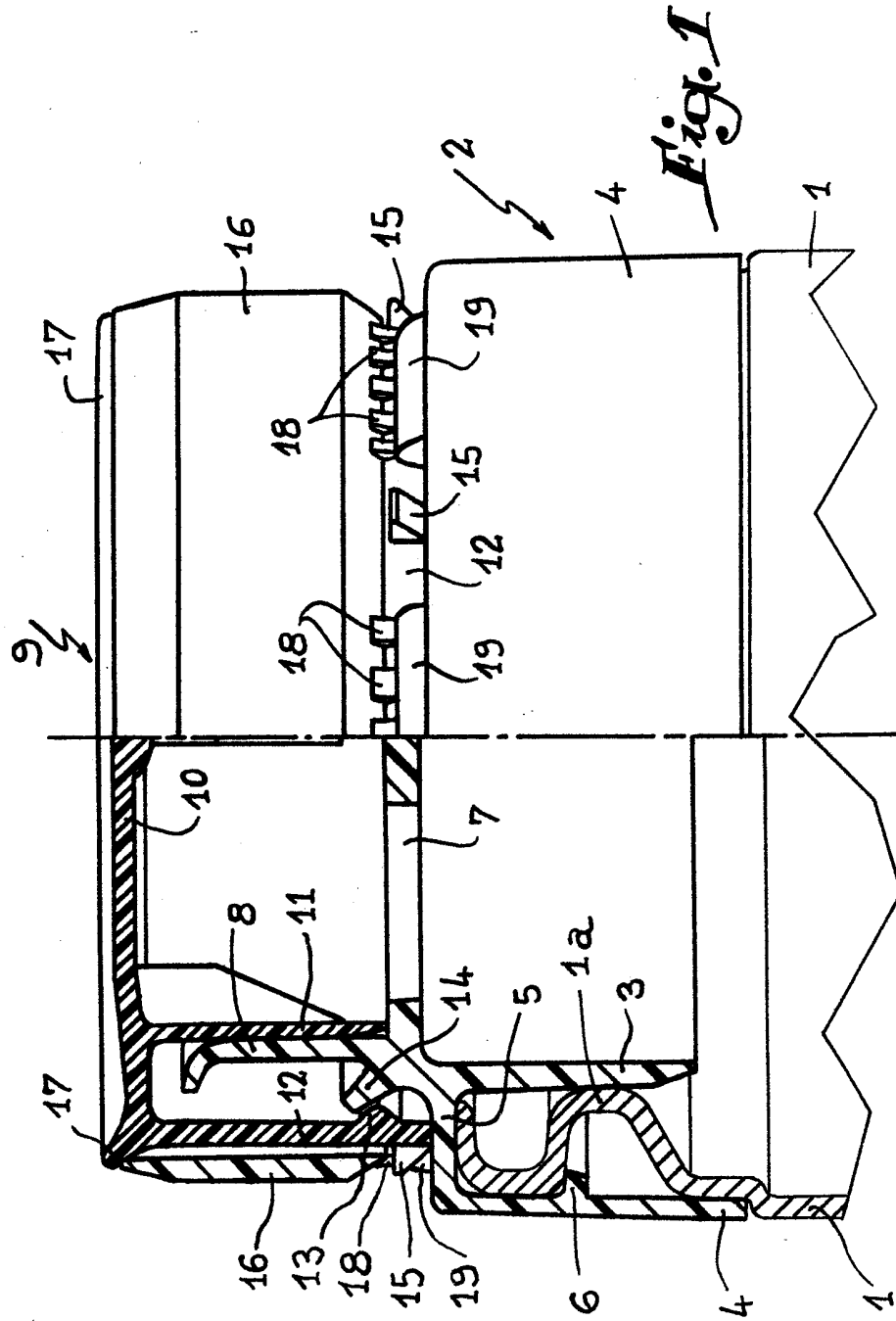
5 1. Bouchon verseur du type inviolable pour bouteilles et autres
récipients analogues, du genre comprenant en combinaison un corps fixé
de manière étanche sur l'ouverture du récipient et pourvu d'un bec
verseur annulaire, un capuchon amovible de fermeture agencé de manière à
coiffer ledit corps en obturant le bec de celui-ci, et une bande déchirable
de garantie assurant l'assemblage desdits corps et capuchon jusqu'au
moment de la première utilisation, caractérisé en ce que la base du
10 capuchon (9) comporte d'une part un relief annulaire tourné vers l'inté-
rieur pour s'encliqueter au-dessous d'un relief externe (14) du corps
(2), et d'autre part une série de dents (15) tournées vers l'extérieur
afin de venir se disposer entre les organes (18-19) qui assurent la
jonction, à faible résistance au déchirage, du bord inférieur de la
15 bande de garantie (16) et du corps (2).

2. Bouchon verseur suivant la revendication 1, caractérisé en ce
que les organes de jonction comprennent une série de pontets (18) fixés
au bord inférieur de la bande de garantie (16) et rendus solidaires du
corps (2) par des secteurs en relief (19).

20 3. Bouchon verseur suivant la revendication 2, caractérisé en ce
que la bande de garantie est formée par une ceinture (16) logée entre la
cloison transversale usuelle (5) du corps (2) et une partie en redan
(17) prévue sur le capuchon (9) au niveau de la zone de raccordement de
son fond transversal (10) et de sa jupe cylindrique (12).

25

1/2



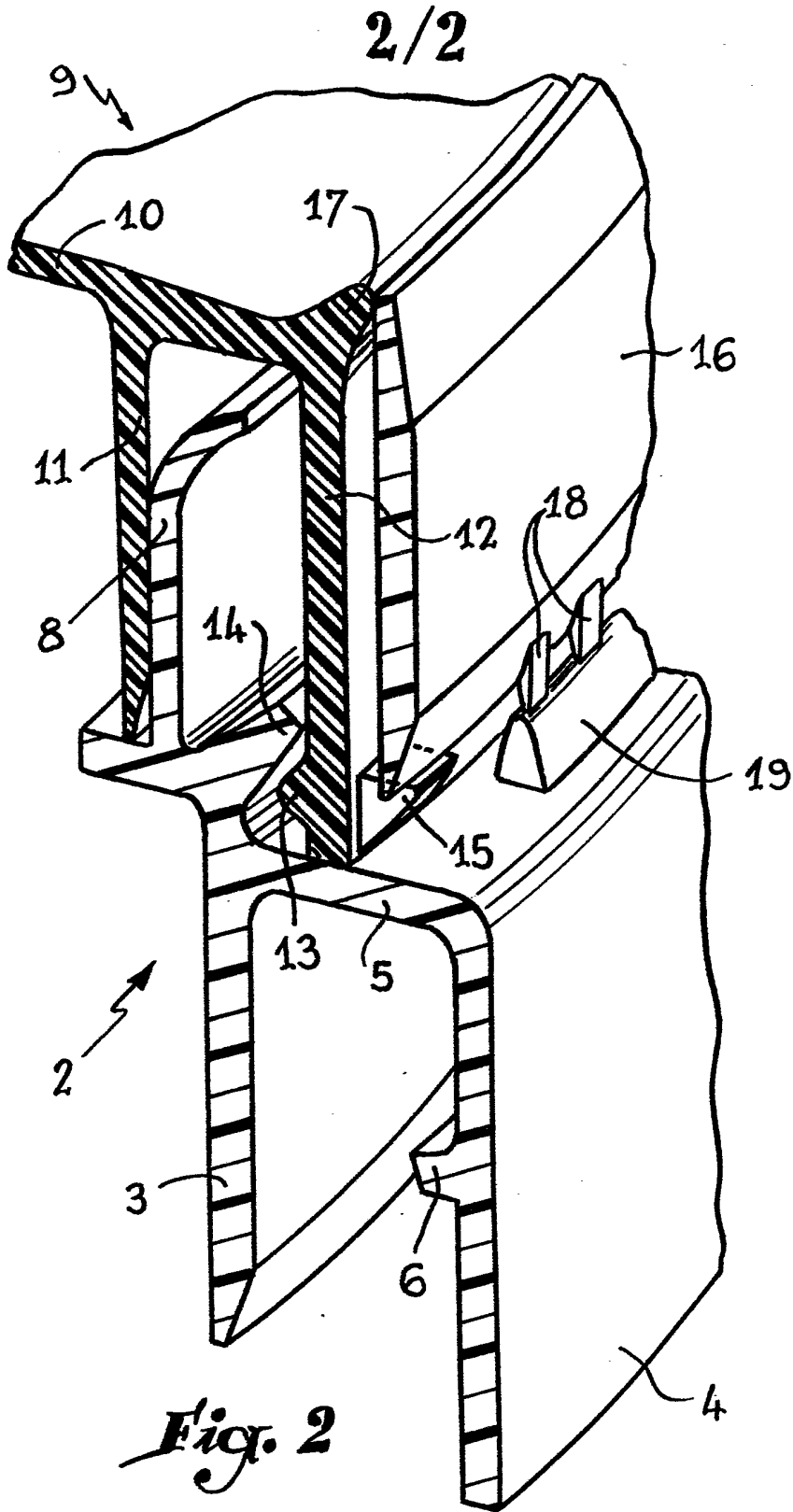


Fig. 2