



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 035 029 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
13.09.2000 Bulletin 2000/37

(51) Int. Cl.⁷: **B65D 47/24**

(21) Numéro de dépôt: **00105060.8**

(22) Date de dépôt: **09.03.2000**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: **10.03.1999 ES 9900619 U**

(71) Demandeur: **EMBALAPLAS, S. A.**
48600 Sopelana (Bizkaia) (ES)

(72) Inventeur:
Lopez, Jesus Maria Bastero
48620 Plencia (Bizkaia) (ES)

(74) Mandataire: **Serin, Jean-Pierre**
Cabinet Loyer,
78, avenue Raymond Poincaré
75116 Paris (FR)

(54) **Dispositif de garantie d'inviolabilité inclus dans les bouchons du type à vaet-vient**

(57) Lesdits bouchons sont constitués d'une pièce fixe sur laquelle se déplace de façon guidée et entre certaines limites une pièce mobile sous l'effet d'une traction ou d'une poussée. Autour de la pièce mobile (2) est formée, d'une seule pièce avec elle, une bande (3), constituant une jupe périphérique, reposant d'un côté sur la pièce fixe (1), tandis que de l'autre côté elle comporte des saillies superficielles (5) prévues pour constituer sur la même bordure de la bande des points de jonction correspondants réalisant des entretoises de liaison (7) avec le contour (8) de la pièce mobile (2) qui, à son tour, reçoit sur sa jupe coulissante (9) des saillies périphériques (10) qui engrènent avec une succession de nervures (11) prévues à l'intérieur d'une jupe faisant saillie de la pièce fixe (1) pour réaliser un ensemble monobloc impénétrable qui ne peut être altéré que par une rotation.

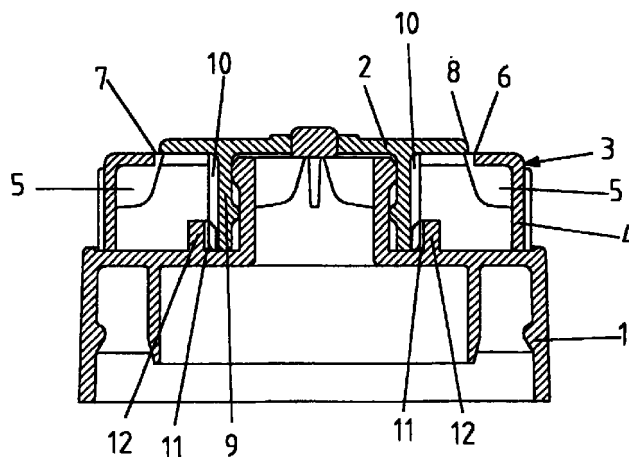


FIG.2

EP 1 035 029 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif dans les bouchons thermoplastiques du type "tirer-pousser", c'est-à-dire ceux réalisés au moyen de deux pièces, l'une mobile pouvant coulisser sur une autre pièce fixe dans un mouvement de va-et-vient entre certaines limites qui déterminent la bonne ouverture et la fermeture du bouchon concerné.

[0002] Ces bouchons sont accompagnés dans leur commercialisation d'une troisième pièce, faisant fonction de scellement de garantie, ajoutée de façon tout à fait indépendante par rapport aux pièces constituant le bouchon proprement dit.

[0003] L'invention de référence évite ladite troisième pièce, composante des solutions antérieures, en proposant un agencement simple à réaliser qui simplifie la structure sans dégrader aucune des fonctions de garantie d'inviolabilité réalisées avec la pièce mobile.

[0004] A cette fin, la solution selon l'invention propose que le couvercle mobile lui-même, qui se déplace en va-et-vient, comporte une bande périphérique qui, grâce à ses caractéristiques constructives, est montée sur la pièce fixe et s'y adapte en ajustement parfait.

[0005] Selon l'invention, autour de la pièce mobile, ou couvercle, est formée d'une seule pièce avec elle, une bande, constituant une jupe périphérique, reposant d'un côté sur la pièce fixe, tandis que de l'autre côté elle comporte des saillies superficielles prévues pour constituer sur la bordure même de la bande des points de jonction correspondants réalisant des entretoises de liaison avec le contour de la pièce mobile qui, à son tour, reçoit sur sa jupe coulissante des saillies périphériques qui engrenent avec une succession de nervures prévues à l'intérieur d'une jupe faisant saillie de la pièce fixe pour réaliser un ensemble monobloc impénétrable, qui ne peut être altéré que par une rotation.

[0006] L'invention est décrite ci-après en relation avec les figures annexées.

La figure 1 est une vue en élévation du dispositif d'inviolabilité selon l'invention ;

La figure 2 est une vue en élévation en coupe qui montre les particularités constructives et fonctionnelles du bouchon selon l'invention;

La figure 3 représente l'assemblage bouchon-couvercle dépourvu de la bande de scellement incorporée selon l'invention.

La figure 4 est une vue en élévation en coupe du bouchon en position d'ouverture.

La figure 5 est une vue en plan du dispositif selon l'invention.

[0007] Il existe une variété de bouchons thermo-

plastiques pour des récipients, consistant en une pièce fixe faisant office de capuchon 1 sur laquelle se déplace, entre deux limites correspondant à l'ouverture et à la fermeture, sous l'effet de poussée ou de traction, une pièce mobile, faisant office de couvercle 2, qui garantie l'inviolabilité du bouchon au moyen de l'adjonction d'une troisième pièce faisant office de scellement.

[0008] La solution selon la présente invention permet d'éviter cette troisième pièce par le fait qu'elle prévoit que le couvercle 2 comporte autour de lui et d'une seule pièce avec lui, la bande de scellement 3 constituant une jupe 4 périphérique qui, d'une part repose sur la partie supérieure du capuchon 1 tandis que, d'autre part, elle porte des saillies superficielles 5 régulièrement réparties, qui avancent par rapport à la bordure 6 de la bande 3, elle-même sous forme d'entretoises de liaison 7 avec le contour 8 du couvercle 2 pour constituer des points de faiblesse au déchirement.

[0009] Sur la jupe coulissante 9 du couvercle 2 sont constituées des saillies 10 en prise avec une succession de nervures 11 prévues à leur tour à l'intérieur de la jupe 12 qui dépasse de la partie supérieure du capuchon 1.

[0010] Toutes ces caractéristiques telles que décrites concourent à constituer un ensemble monobloc et inaccessible garantissant l'inviolabilité du récipient.

[0011] Afin d'utiliser le récipient, une rotation de la bande de scellement 3 par rapport au couvercle, qui est fixe en rotation grâce aux saillies 10 engrenant dans les nervures 11, permet de déchirer les entretoises 7. Le récipient est alors débouché par traction vers le haut de la pièce mobile 2 qui se déplace jusqu'à une butée. Il est refermé par pression sur cette même pièce vers le bas jusqu'à une autre butée.

[0012] L'enlèvement de la bande 3 permet de révéler que le flacon a été ouvert.

Revendications

1. Dispositif de garantie d'inviolabilité inclus dans des bouchons dits à va-et-vient, lesdits bouchons étant constitués d'une pièce fixe sur laquelle se déplace de façon guidée et entre certaines limites une pièce mobile, ou couvercle, sous l'effet d'une traction ou d'une poussée, caractérisé en ce que, autour de la pièce mobile (2), ou couvercle, est formée d'une seule pièce avec elle, une bande (3), constituant une jupe périphérique, reposant d'un côté sur la pièce fixe (1), tandis que de l'autre côté elle comporte des saillies superficielles (5) prévues pour constituer sur la même bordure de la bande des points de jonction correspondants réalisant des entretoises de liaison (7) avec le contour (8) de la pièce mobile (2) qui, à son tour, reçoit sur sa jupe coulissante (9) des saillies périphériques (10) qui engrenent avec une succession de nervures (11) prévues à l'intérieur d'une jupe faisant saillie de la pièce fixe (1) pour réaliser un ensemble monobloc

impénétrable qui ne peut être altéré que par une rotation.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

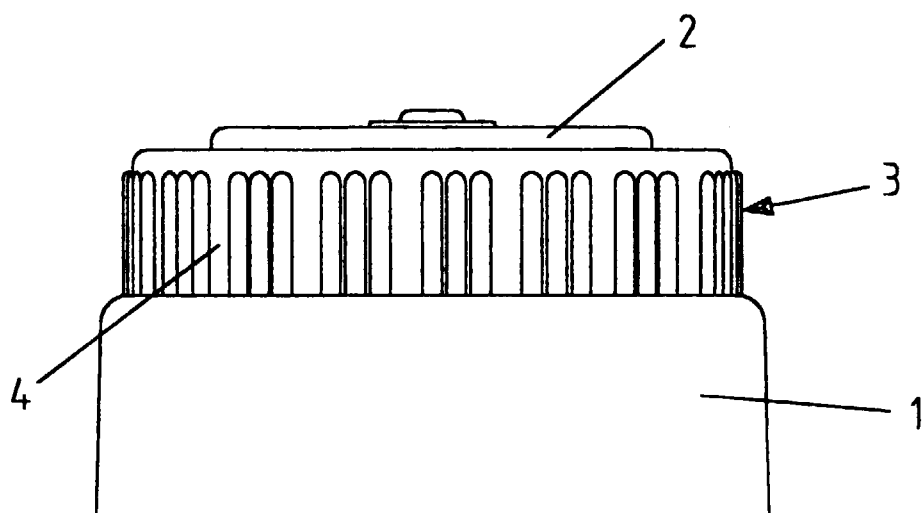


FIG. 1

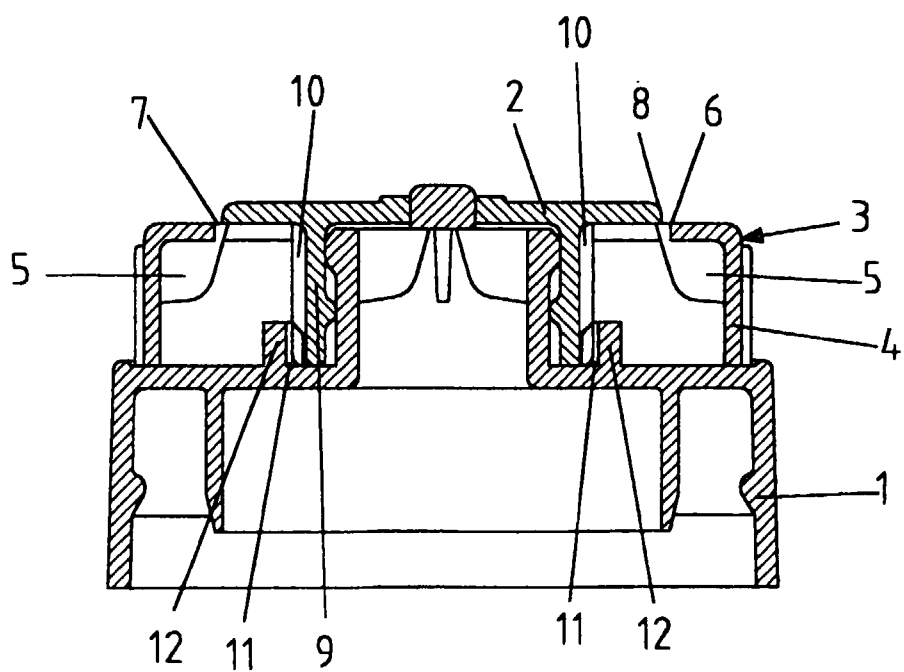


FIG. 2

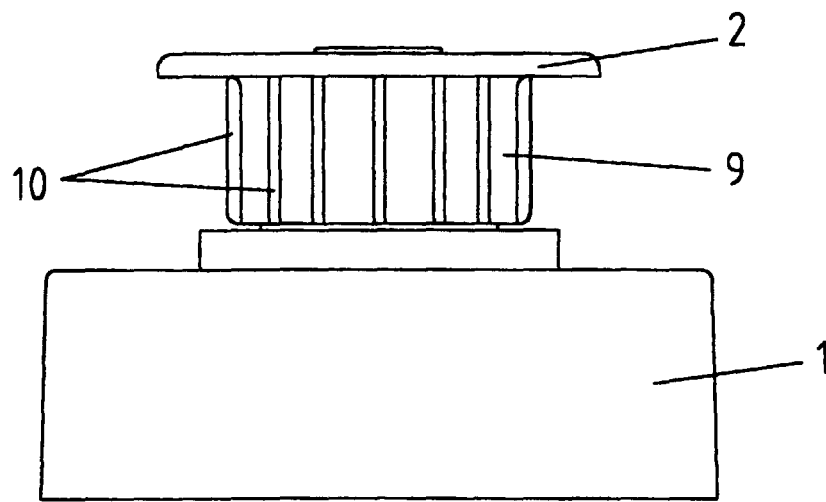


FIG. 3

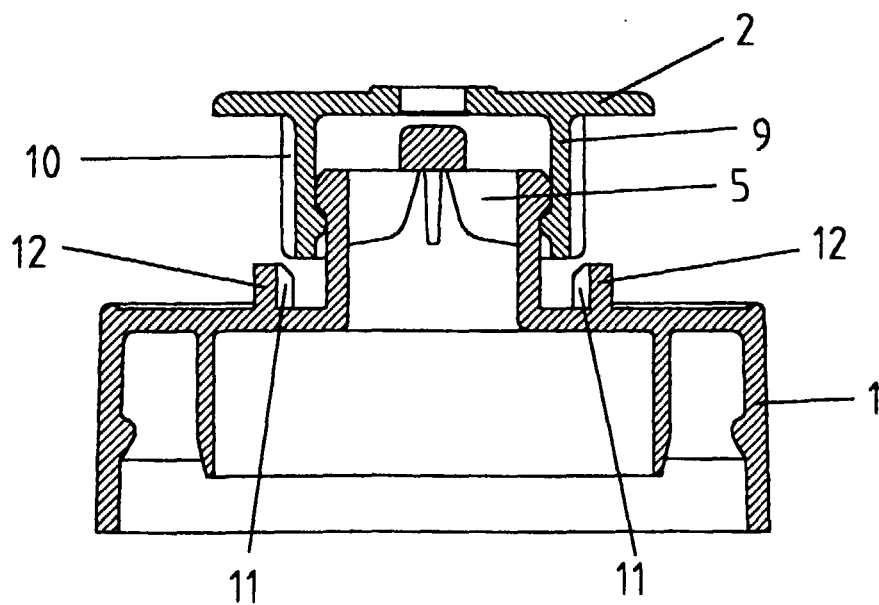


FIG. 4

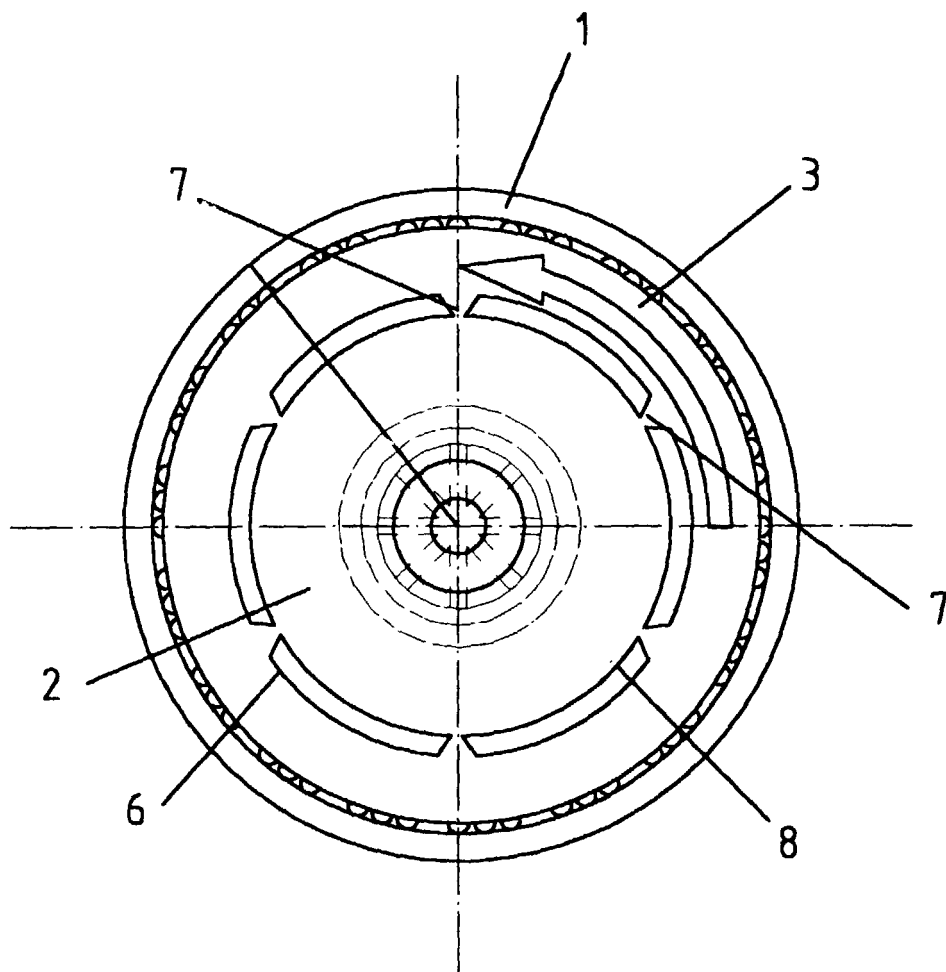


FIG.5



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 10 5060

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.7)
A	US 5 680 965 A (BECK) 28 octobre 1997 (1997-10-28) * colonne 3, ligne 35 - colonne 6, ligne 8; figures *	1	B65D47/24
A	WO 96 13442 A (SANDER) 9 mai 1996 (1996-05-09) * revendication 1; figures 1-3 *	1	
A	DE 84 26 661 U (MENSSEN) 25 octobre 1984 (1984-10-25) * revendications; figures *	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			B65D
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		8 juin 2000	Newell, P
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503.03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 00 10 5060

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

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

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

08-06-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5680965 A	28-10-1997	AUCUN	
WO 9613442 A	09-05-1996	US 5588562 A	31-12-1996
		AU 3934495 A	23-05-1996
		BR 9509544 A	23-12-1997
		CN 1175234 A	04-03-1998
		EP 0709301 A	01-05-1996
DE 8426661 U	25-10-1984	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82