

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: 87402303.9

⑥ Int. Cl.⁴: **B 65 D 51/18**
B 65 D 45/02, B 65 D 45/16

㉔ Date de dépôt: 15.10.87

③① Priorité: 16.10.86 FR 8614369
09.10.87 FR 8713989

④③ Date de publication de la demande:
27.04.88 Bulletin 88/17

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

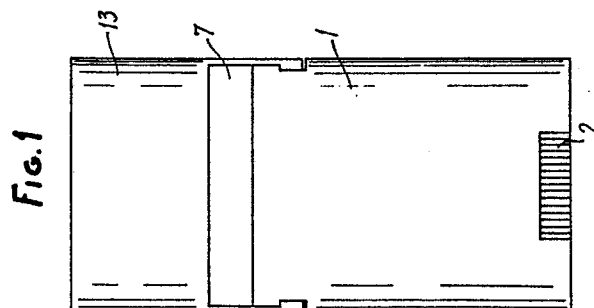
⑦① Demandeur: **Lucas, Marthe**
16 rue du Puits aux Esquilles
34000 Montpellier (FR)

⑦② Inventeur: **Lucas, Marthe**
16 rue du Puits aux Esquilles
34000 Montpellier (FR)

⑦④ Mandataire: **Madeuf, René Louis et al**
Cabinet Madeuf 3, Avenue Bugeaud
F-75116 Paris (FR)

⑤④ Dispositif d'emballage de forme ovale en section et comportant un capuchon de même forme devant être fixé de manière étanche.

⑤⑦ Dispositif d'emballage de forme ovale en section et comportant un capuchon de même forme devant être fermé de manière étanche, caractérisé en ce que le capuchon contient intérieurement un couvercle (7) muni d'un joint (6) correspondant à une portée (5) du corps (1) de l'emballage, ledit corps formant latéralement des plots (4) coopérant avec des portées saillantes (16) formées par des pattes (15) que le capuchon (13) délimite, de sorte que le joint (6) est comprimé sur la portée (5) lorsque ladite portée saillante (16) coopère avec lesdits plots (4).



Description

Dispositif d'emballage de forme ovale en section et comportant un capuchon de même forme devant être fixé de manière étanche.

La présente invention concerne les emballages présentant en section une forme ovale ou approximativement ovale et qui comprennent un capuchon devant pouvoir être ôté facilement tout en assurant une étanchéité parfaite avec le corps de l'emballage qui le supporte, afin que le produit contenu soit maintenu à l'abri de l'atmosphère.

Des emballages de cette forme sont utilisés en particulier dans le domaine de la parfumerie et de la pharmacie mais jusqu'à présent leur étanchéité est illusoire car elle n'est assurée que par des joints frottants puisque la forme ovale tant du corps que du capuchon de l'emballage fait que la fermeture est assurée par coulisement.

La présente invention crée un nouvel emballage de forme générale ovale qui permet d'assurer l'étanchéité par un joint maintenu sous pression.

L'emballage de l'invention trouve une application particulièrement intéressante pour contenir des cosmétiques et produits analogues qui doivent être protégés de l'oxydation due à l'air et qui ne doivent pas pouvoir souiller des vêtements ou l'intérieur d'un sac.

Conformément à l'invention, le dispositif d'emballage de forme ovale devant être fermé de manière étanche est caractérisé en ce que le capuchon contient intérieurement un couvercle muni d'un joint correspondant à une portée du corps de l'emballage, ledit corps formant latéralement des plots coopérant avec des portées saillantes formées par des pattes que le capuchon délimite, de sorte que le joint est comprimé sur la portée lorsque ladite portée saillante est retenue par lesdits plots.

Diverses autres caractéristiques de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

Des formes de réalisation de l'objet de l'invention sont représentées, à titre d'exemples non limitatifs, aux dessins annexés.

La fig. 1 est une élévation latérale du dispositif d'emballage de l'invention.

La fig. 2 est une coupe-élévation partielle sensiblement axiale du dispositif de la fig. 1.

La fig. 3 est une coupe vue suivant la ligne III-III de la fig. 2.

La fig. 4 est une élévation partiellement arrachée correspondant à la fig. 1 mais tournée de 90° par rapport à cette figure.

La fig. 5 est une coupe-élévation illustrant une première forme de réalisation du dispositif d'emballage de l'invention.

La fig. 6 est une coupe vue suivant la ligne VI-VI de la fig. 5.

La fig. 7 est une coupe schématique illustrant un détail de réalisation.

La fig. 8 est une élévation, partie en coupe, illustrant une variante.

La fig. 9 est une coupe suivant la ligne IX-IX de la fig. 8.

La fig. 10 est une coupe d'une autre variante.

La fig. 11 est une coupe suivant la ligne XI-XI de la fig. 10.

La fig. 12 est une coupe-élévation montrant encore une autre variante.

La fig. 13 est une coupe vue suivant la ligne XIII-XIII de la fig. 12.

La fig. 14 est une perspective illustrant un détail de réalisation.

La fig. 15 est une coupe d'une autre variante.

La fig. 16 est une demi-coupe illustrant une position caractéristique.

La fig. 17 est une perspective illustrant un détail de réalisation pour la jonction de deux des pièces du dispositif de l'invention.

La fig. 18 est une coupe-élévation d'une variante supplémentaire.

Le dispositif d'emballage auquel s'applique l'invention comporte un corps 1 destiné à contenir des produits divers, par exemple un produit cosmétique, et le corps 1 peut être associé à une commande 2 par exemple un bouton molleté pour déplacer axialement le produit 3 (fig. 2) qui peut être un fard, un bâtonnet de rouge à lèvres, un produit déodorant ou d'autres produits analogues.

Le corps 1 est conformé en section pour être sensiblement ovale ainsi que l'illustre la fig. 3 et il présente, au moins à sa partie supérieure, des méplats 1a, 1b à partir desquels font saillie des plots 4 dont la fonction est exposée dans ce qui suit. La partie supérieure du corps 1 forme aussi une portée 5 pour un joint 6 qui est emboîté dans un couvercle 7.

Le dessin montre que le joint 6 délimite, avantageusement, une feuillure 8 enveloppant la portée 5 du corps 1.

Le dessin montre, de plus, que le couvercle 7 présente un bord tombé 7a qui sert de retenue au joint 6 et qui prend appui sur les plots 4 lorsque le corps 1 est fermé.

Le couvercle 7 présente la même forme ovale que le corps 1 mais peut être réalisé en une matière différente ou tout au moins d'une couleur différente lorsqu'il est souhaité que l'emballage présente un aspect remarquable.

Le dessus du couvercle 7 forme un embout 9 présentant une rainure interne 10. L'embout 9 forme de son côté une crapaudine pour une partie tubulaire 11 de section circulaire et dont le diamètre extérieur correspond au diamètre interne de l'embout 9.

La partie tubulaire 11 présente un jonc 12, ou d'autres protubérances de verrouillage, destiné à être introduit à force dans la rainure interne 10 de l'embout 9.

La partie tubulaire 11 est formée d'une pièce avec un capuchon 13 dont la paroi externe est de section ovale pour correspondre exactement au corps 1 et apparaître dans le prolongement de ce corps.

De la même façon qu'en ce qui concerne le couvercle 7, le capuchon 13 peut être réalisé en une

matière différente de celle du corps 1 ou présentant une autre couleur ou une autre texture.

Pour assurer une bonne liaison entre le couvercle 7 et le capuchon 13, ce dernier présente, avantageusement, un épaulement 14 contre lequel bute le dessus du couvercle 7 lorsque la partie tubulaire 11 est verrouillée dans l'embout 9.

A sa base, le capuchon 13 délimite deux pattes diamétralement opposées qui présentent à leur base des portées saillantes 16 correspondant au dessous des plots 4 que forme le corps 1.

La fig. 4 montre que les plots 4 et les parties saillantes 16 délimitent des rampes complémentaires 4a, 16a et de préférence aussi une saillie de verrouillage 17.

Outre ce qui précède, des butées 18, 19 sont formées sur le dessus du couvercle 7 et sont disposées de manière que la paroi interne du capuchon 13 vienne en appui contre lesdites butées 18, 19 lorsque le capuchon 13 est tourné d'un certain angle par rapport au corps 1, cet angle devant être au moins égal à celui qui permet le dégagement des portées saillantes 16 des plots 4.

Dans la pratique, cet angle peut être de l'ordre de 30 à 45°.

Lorsque les différentes pièces ont été fabriquées, le joint 6 est enserré dans le couvercle 7 puis celui-ci est lui-même engagé entre les pattes 15 du capuchon 13 jusqu'au moment où la partie tubulaire 11 est verrouillée dans l'embout 10.

Pour mettre en place le capuchon, il est présenté comme le montre la fig. 3 en formant un angle par rapport au corps 1 que les saillies de verrouillage 17 soient décalées angulairement par rapport aux plots 4.

la fig. 3 montre que les butées 18, 19 permettent un guidage pour une présentation correcte du capuchon 13 par rapport au corps 1.

On fait ensuite tourner le capuchon par rapport au corps de façon que les portées saillantes 16 soient engagées sous les plots 4 ce qui fait que les rampes complémentaires 4a, 16a tendent à serrer le capuchon 13 sur le corps 1.

L'action de serrage a pour effet d'appliquer fortement le joint 6, en particulier sa feuillure 8, contre la portée 5 du corps 1 ce qui assure une étanchéité complète entre ledit corps 1 et le couvercle 7 et, par conséquent, une isolation du produit contenu de l'atmosphère ambiante.

Lorsque le capuchon 13 est fabriqué en résine synthétique présentant une certaine souplesse, il est possible aussi de mettre en place le capuchon et le couvercle par simple coulissement, les pattes 15 étant déformées élastiquement lors de leur passage sur les plots 4.

Pour avoir accès au produit contenu dans le corps 1, il suffit de tourner légèrement le capuchon 13 par rapport au corps 1 pour l'amener dans la position représentée en traits interrompus à la fig. 3 ce qui a pour effet de dégager les portées saillantes 16 des plots 4 en permettant ensuite l'extraction du capuchon du couvercle et de son joint par simple coulissement axial dudit capuchon par rapport au corps sans détériorer le produit contenu.

Selon une autre réalisation de l'invention, le

corps 1 délimite une portée 5 pour un joint 6 qui, dans les exemples représentés, constitue en même temps un couvercle recouvrant le corps 1 et emboîtant la portée 5. Le joint 6 est recouvert par le capuchon 13 auquel il est réuni par tout moyen approprié par exemple par des organes d'emboîtement.

La fig. 17 montre que le capuchon 13 peut être muni intérieurement de douilles 20 présentant un collet 21 et que le joint 6 peut être muni de doigts correspondants 22 comportant un jonc 23. En engageant le joint dans le capuchon, les joncs 23 des doigts 22 sont verrouillés par les collets 21 à l'intérieur des douilles 20 ce qui solidarise les deux pièces entre elles.

Aux fig. 5 à 7, un étrier 24 est disposé par sa traverse, de préférence de faible largeur, dans une lumière 25 du capuchon 13 et, le cas échéant, du joint 6. Les branches 24a de l'étrier prennent appui sur les flancs des joints 6 et du corps 1 et présentent une rainure d'emboîtement 26 pour chacun des plots 4 du corps 1. Le dessous du plot 4 est avantageusement bombé ce qui a pour effet de déplacer l'étrier suivant la flèche f_1 lorsqu'il coiffe le plot et, par conséquent, de serrer le joint 6 sur la portée 5 du corps 1. Pour dégager le capuchon 13, il suffit de déplacer l'étrier 24 dans l'un ou l'autre sens suivant la flèche f_2 afin de libérer les plots 4.

Aux fig. 8 et 9, le joint 6 forme un berceau 27 et les branches 24b de l'étrier 24 sont verrouillées par un axe 24c serré dans le berceau 27. Dans cette réalisation, le capuchon 13 est échancré pour emboîter l'axe 21. En faisant pivoter les branches 24b de l'étrier, celles-ci échappent aux plots 4, ce qui permet l'ouverture du corps 1.

Aux fig. 10 et 11, le dessus du capuchon 13 est conformé sensiblement à la manière d'un cylindre et il est recouvert partiellement par un secteur cylindrique 28 qui forme l'étrier 24 et dont les branches 24c sont articulées sur des axes 29 engagés dans des trous du joint et du capuchon. Comme précédemment, l'extrémité des branches 24c de l'étrier coopère avec un plot 4 du corps 1. Pour dégager le capuchon, il suffit de faire basculer, dans un sens ou dans l'autre, l'étrier, ce qui permet aux branches 24c de libérer les plots 4. Pour réaliser le dispositif, on utilise avantageusement une résine relativement rigide pour la fabrication de l'étrier, par exemple du polystyrène, et des résines souples pour le capuchon 13 et le joint 6, par exemple du polyéthylène.

Aux fig. 12 à 14, le capuchon 13 forme des pattes latérales 30 dont la partie supérieure 30a fait saillie par rapport au fond d'un logement 31, de sorte que lesdites pattes peuvent pivoter légèrement.

Comme dans les exemples précédents, les pattes qui sont, en quelque sorte, similaires aux branches des étriers décrits présentent une rainure d'emboîtement 26 pour chaque plot 4 du corps 1. Si l'élasticité de la matière constitutive du capuchon 13 n'est pas suffisante, un élément élastique 32 est disposé pour prendre appui contre les flancs de la partie supérieure 30a des pattes 30, éventuellement par l'intermédiaire des parties du joint 6.

La variante des fig. 15 et 16 illustre une réalisation selon laquelle le capuchon 13 présente au moins

deux rainures en queue d'aronde 33 dans lesquelles sont disposées des pattes coulissantes 34 délimitant le logement 26 devant servir à emboîter chacun des plots 4 lorsque le joint 6 est suffisamment comprimé.

A la fig. 18, le capuchon 13 est traversé par un poussoir 35 présentant des branches 36 formant des pattes 37 pour emboîter les plots 4. Les branches 36 prennent appui, par une partie rigide 36a, sur le dessus du joint 6 alors qu'elles sont, elles-mêmes, flexibles. En exerçant une pression sur le poussoir 35, cela a pour effet de faire pivoter les pattes 37 pour les dégager des plots 4. Le poussoir 35 fait saillie du capuchon 13 par une ouverture 38 de celui-ci et ledit capuchon est relié au joint 6 comme expliqué dans ce qui précède en référence à la fig. 17, par des douilles 20 dans lesquelles sont enserrés et verrouillés des doigts 22.

Dans cette réalisation, il est avantageux que le corps 1 soit entouré par une enveloppe 39 à laquelle il est relié par des couronnes d'emboîtement.

Revendications

1. Dispositif d'emballage de forme ovale en section et comportant un capuchon de même forme devant être fermé de manière étanche, caractérisé en ce que le capuchon contient intérieurement un couvercle (7) muni d'un joint (6) correspondant à une portée (5) du corps (1) de l'emballage, ledit corps formant latéralement des plots (4) coopérant avec des portées saillantes (16) formées par des pattes (15) que le capuchon (13) délimite, de sorte que le joint (6) est comprimé sur la portée (5) lorsque ladite portée saillante (16) coopère avec lesdits plots (4).

2. Dispositif d'emballage suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le couvercle (7) est rapporté à l'intérieur du capuchon (13) par encliquetage.

3. Dispositif d'emballage suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le couvercle (7) forme un embout (9) dans lequel est introduite une partie tubulaire (11) formée à l'intérieur du capuchon (13), ladite partie tubulaire (11) étant de section circulaire de même que l'embout (9) et comportant un verrouillage mutuel du type à rainure (10) et jonc (12) ou autres protubérances.

4. Dispositif d'emballage suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le couvercle (7) est muni sur son dessus de butées (18, 19) formant des guides et limitant le déplacement angulaire dudit capuchon par rapport au couvercle à un angle pour lequel les portées saillantes (16) des pattes (15) sont dégagées des plots (4) du corps (1).

5. Dispositif d'emballage suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le couvercle (7) prend appui contre la paroi externe du capuchon (13) par un épaulement (14) de celui-ci.

6. Dispositif d'emballage suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les parties saillantes (16) des pattes (15) ainsi que les plots (4) forment des rampes coopérantes (16a, 4a) pour provoquer le serrage du joint (6) sur la portée (5) du corps (1).

7. Dispositif d'emballage suivant l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par au moins une saillie de verrouillage prévue entre les portées saillantes (16) et les plots (4) coopérants.

8. Dispositif d'emballage suivant l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le corps (1) délimite des méplats pour correspondre aux pattes du capuchon.

9. Dispositif d'emballage suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le capuchon (13) et le joint (6) sont formés en une seule pièce et serrés par des pattes ou branches mobiles portées par ledit capuchon.

10. Dispositif suivant la revendication 9, caractérisé par un étrier coulissant (24) disposé dans une lumière (25) du capuchon (13), ledit étrier présentant des branches (24a) délimitant chacune une rainure d'emboîtement (26) pour les plots (4) du corps (1).

11. Dispositif suivant la revendication 9, caractérisé par un étrier (24i) délimitant un axe pivotant dans un berceau (27) du joint (6) et dans une échancrure correspondante du capuchon (13) recouvrant ce joint, l'étrier comportant des branches (24b) pivotantes présentant une rainure d'emboîtement (26) pour le plot (4) correspondant du corps (1).

12. Dispositif suivant la revendication 9, caractérisé en ce que le capuchon (13) est, en partie, cylindrique et est recouvert partiellement par un secteur cylindrique à partir duquel sont formées des branches (24c) formant des axes (29) traversant au moins le capuchon (13), lesdites branches (24c) coopérant avec les plots (4) du corps (1).

13. Dispositif suivant la revendication 9, caractérisé en ce que le capuchon (13) forme des pattes latérales dont la partie supérieure (30a) est disposée en regard d'un logement (31) et dont la partie inférieure délimite une rainure d'emboîtement (26) pour les plots (4) du corps (1).

14. Dispositif suivant les revendications 9 et 13, caractérisé par un élément élastique (32) exerçant une poussée sur la partie (30a) des pattes (30).

15. Dispositif suivant la revendication 9, caractérisé en ce que le capuchon (13) délimite des rainures en queue d'aronde pour des pattes coulissantes (34) coopérant avec les plots (4) du corps (1).

16. Dispositif suivant la revendication 9, caractérisé par un poussoir (35) relié par des branches (36) à des pattes (37) pouvant basculer sous l'action d'une poussée exercée sur le poussoir (35) dont une partie (36a) des branches (36) est rigide et prend appui sur le dessus du joint (6).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

17. Dispositif suivant la revendication 9, caractérisé en ce que le joint (6) qui prend, directement, appui sur la portée (5) du corps (1) est relié au capuchon (13) au moyen de doigts (22) dont des joncs (23) sont verrouillés au-delà de collets (21) formés par des douilles (20) du capuchon (13).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

5

FIG. 1

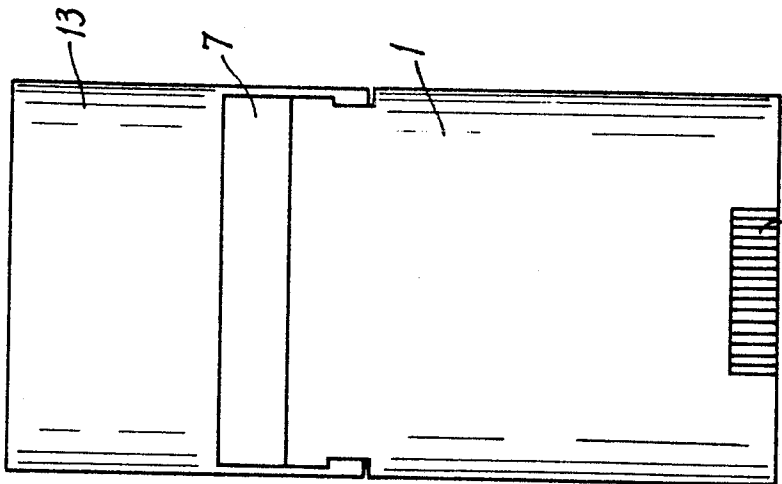


FIG. 2

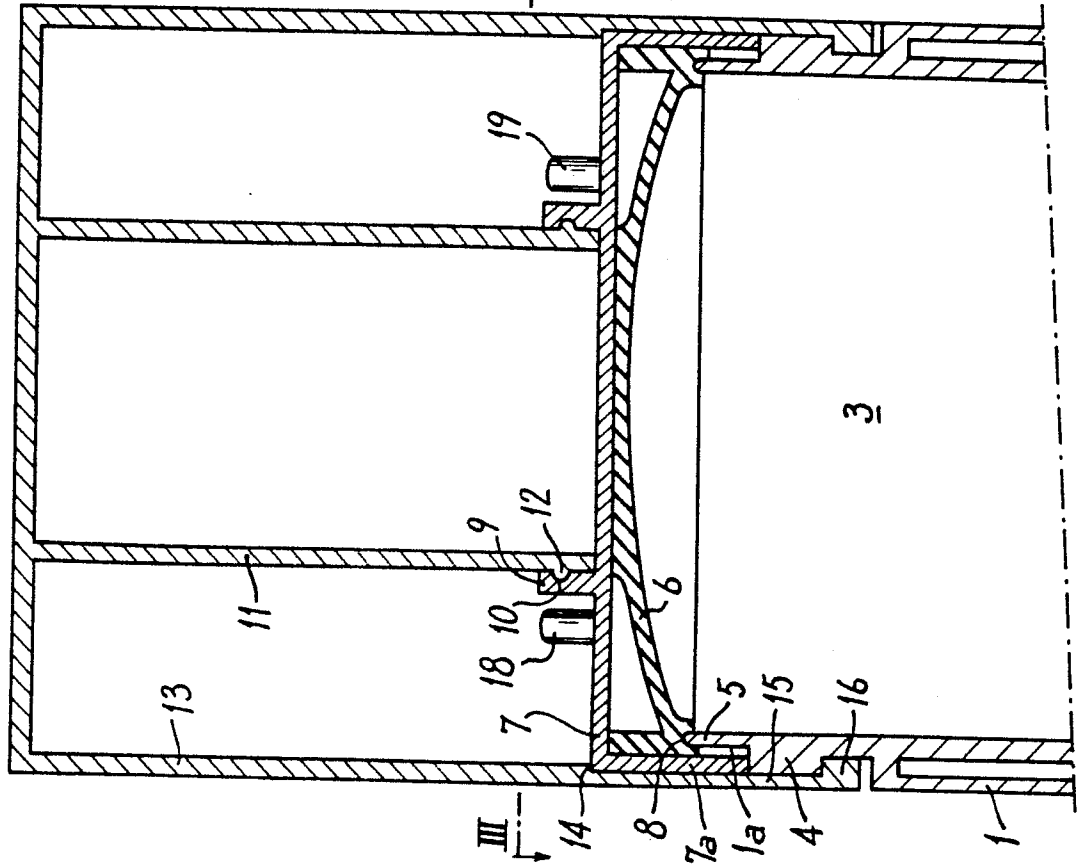


FIG. 4

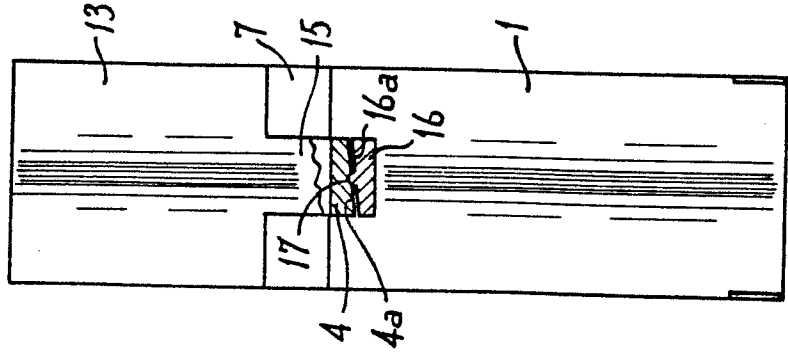


FIG. 3

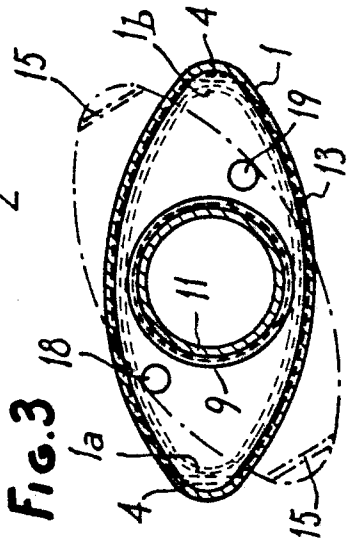


FIG. 5

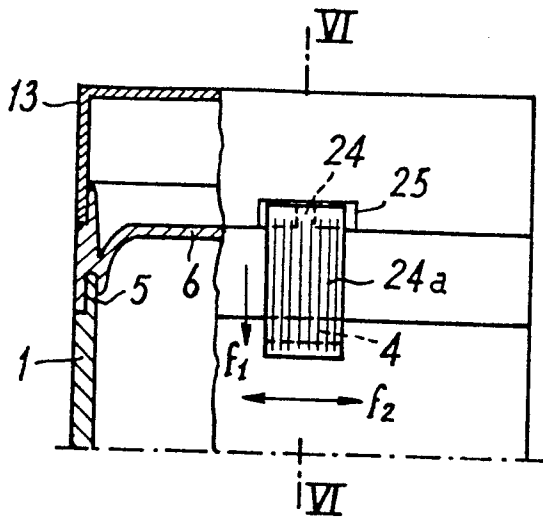


FIG. 6

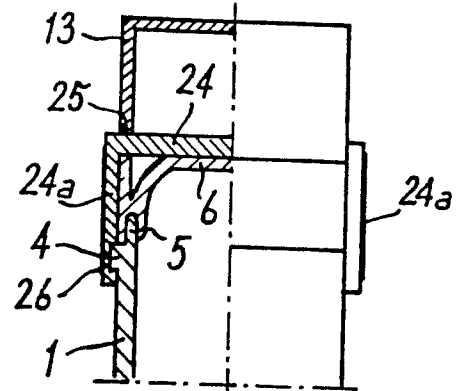


FIG. 7

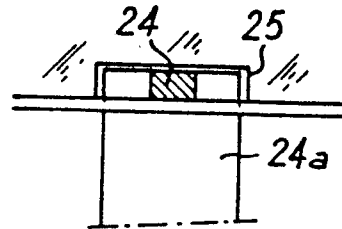


FIG. 9

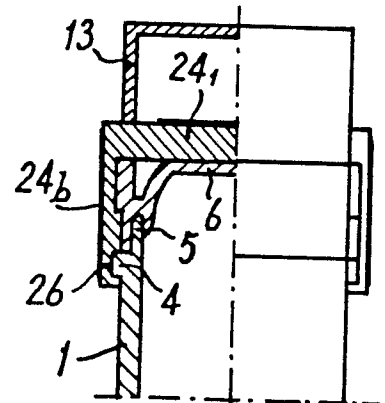


FIG. 8

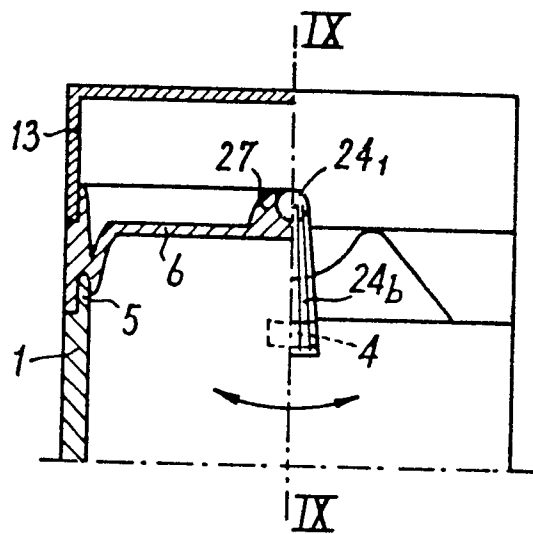


FIG. 10

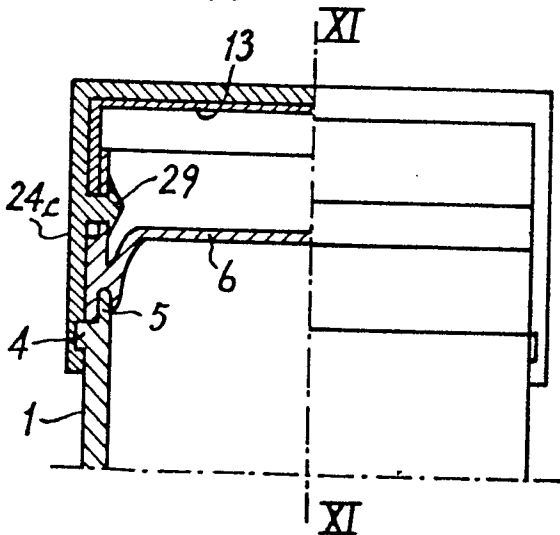


FIG. 11

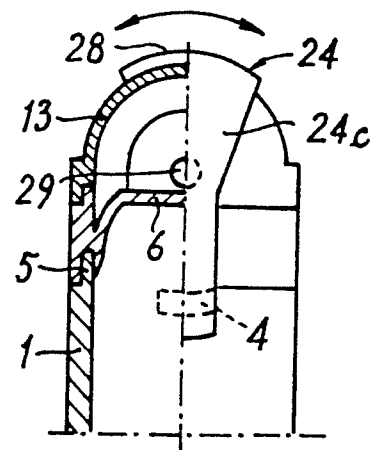
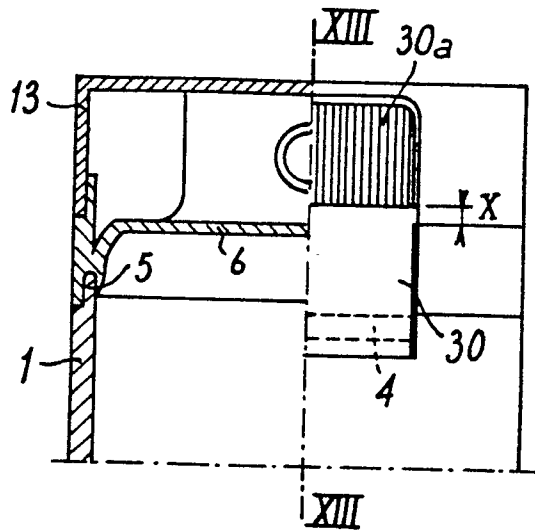
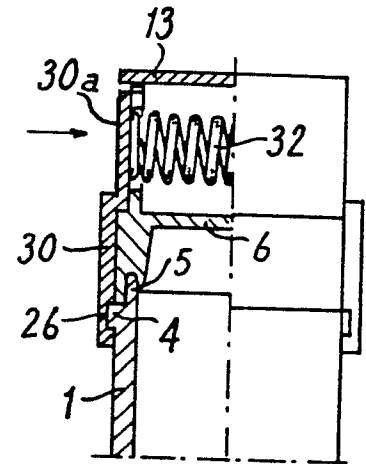
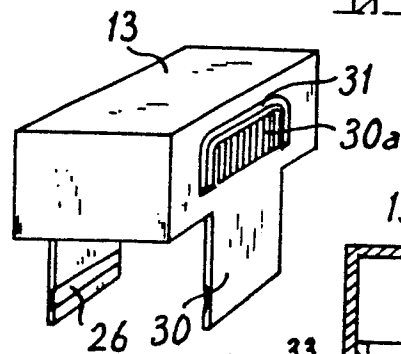
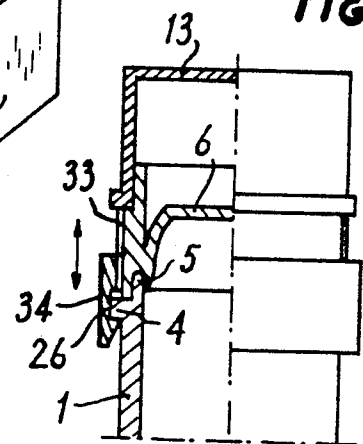
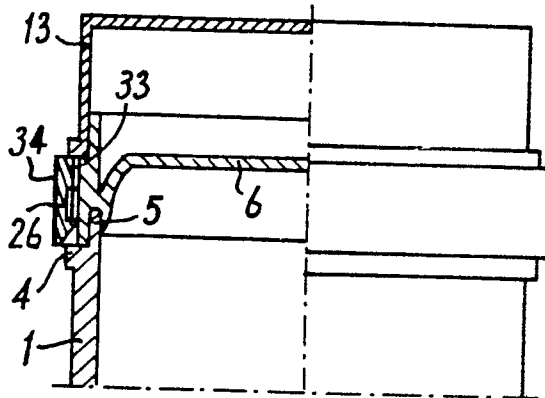
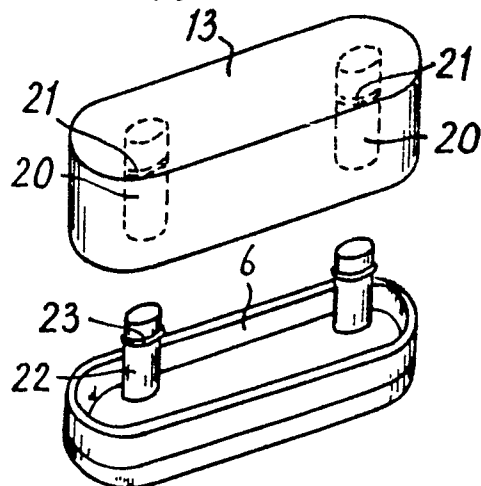
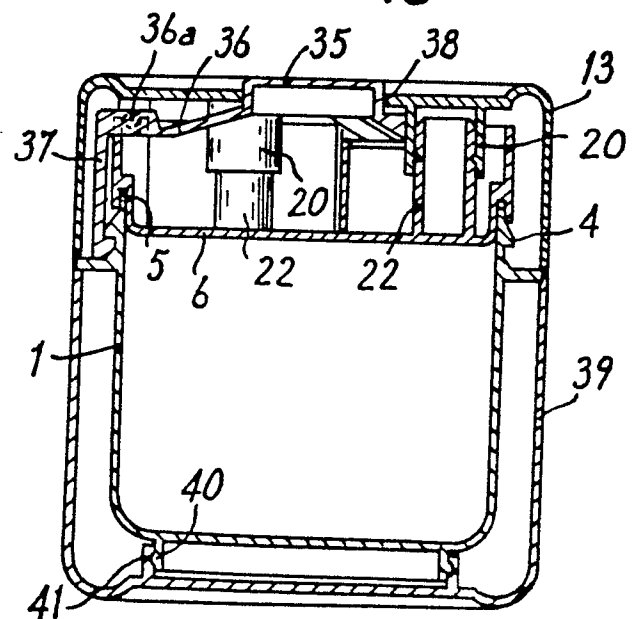


FIG. 12**FIG. 13****FIG. 14****FIG. 16****FIG. 15****FIG. 17****FIG. 18**



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 87 40 2303

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.4)
A	GB-A-2 148 859 (L'OREAL) * Page 5, lignes 26-28; page 6, lignes 5-10; figures 3,4 * ---	1-3	B 65 D 51/18 B 65 D 45/02 B 65 D 45/16
A	DE-C- 133 081 (BÖTTNER) * Page 1, colonne de gauche, lignes 11-18; figure 2 * ---	1	
A	FR-A- 705 109 (FORSTER) * Page 1, lignes 47-51; page 2, lignes 14-32; figures 1,3,5 * ---	1,6	
A	US-A-3 733 001 (GACH) * Colonne 2, ligne 44 - colonne 3, ligne 9; figures 1-6 * ---	1,2,6	
A	US-A-4 238 042 (HATEKEYAMA) * Colonne 1, ligne 48 - colonne 2, ligne 17; figures 1,2 * ---	1-3,5	
A	FR-A-2 499 518 (DELALANDE S.A.) * Figures 2-4,8 * ---	4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHEES (Int. Cl.4)
A	GB-A- 488 813 (BOENECKE) * Page 1, lignes 45-54; page 1, lignes 72-78; figure 5 * ---	6	B 65 D
A	FR-A- 563 812 (FIRMA OBERRHEINISCHE METALLWARENFABRIK) * Page 2, lignes 58-67; figures 2,5,13 * ---	7	
A	DE-C- 952 065 (FAZIT GESELLSCHAFT) * Page 2, lignes 53-66; figures 1-3 * ---	9,10	
A	US-A-1 953 580 (ASHE) * Page 1, lignes 91-119; figures 1-18 * --- -/-	9,10	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 12-01-1988	Examineur BERRINGTON N.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			



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.4)
A,P	EP-A-0 212 504 (DAIWA CO. LTD) * Colonne 3, lignes 4-53; figures 1-4 *	11,12	
A	US-A-1 755 015 (MÜLLER) * Page 1, lignes 19-48; figures 1,2 *	11,12	
A	CA-A- 897 635 (HALTON PLASTICS LTD) * Page 3, ligne 24 - page 4, ligne 30; figures 3-7 *	9,13	
A	US-A-2 251 138 (KNIGHT) * Page 1, colonne de gauche, ligne 45 - page 1, colonne de droite, ligne 44; figures 1-5 *	13,14	
A	US-A-2 065 240 (NEWSON) * Page 1, colonne de gauche, ligne 33 - page 1, colonne de droite, ligne 48; figures 1-3 *	15	
A	FR-A- 320 149 (FRANCFORT) * Page 2, ligne 83 - page 2, ligne 3; page 3, ligne 83 - page 4, ligne 14; figures 4,15-20 *	16	
A	US-A-4 337 869 (GUINLE) * Colonne 4, lignes 56-67; figure 3 *	17	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 12-01-1988	Examineur BERRINGTON N.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			