PCT ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE
Bureau international

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets[4] : A45D 40/00, 33/18 — A1

(11) Numéro de publication internationale: WO 87/ 07121

(43) Date de publication internationale: 3 décembre 1987 (03.12.87)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR87/00184

(22) Date de dépôt international: 27 mai 1987 (27.05.87)

(31) Numéro de la demande prioritaire: 86/07791

(32) Date de priorité: 30 mai 1986 (30.05.86)

(33) Pays de priorité: FR

(71) Déposant *(pour tous les Etats désignés sauf US):* LA BELLIGNITE [FR/FR]; Boîte Postale 1, F-01810 Bellignat (FR).

(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant *(US seulement) :* IMBERT, Jean-Paul [FR/FR]; 16, allée des Tilleuls, Limas, F-69400 Villefranche-sur-Saône (FR).

(74) Mandataires: ORES, Bernard etc.; Cabinet Orès, 6, avenue de Messine, F-75008 Paris (FR).

(81) Etats désignés: AT (brevet européen), AU, BE (brevet européen), CH (brevet européen), DE (brevet européen), GB (brevet européen), IT (brevet européen), LU (brevet européen), NL (brevet européen), SE (brevet européen), US.

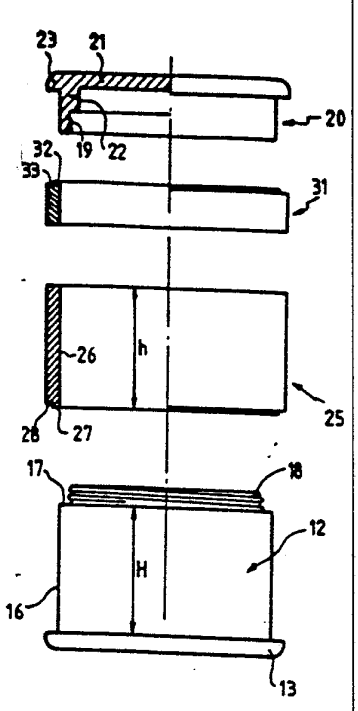
Publiée
Avec rapport de recherche internationale.
Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si de telles modifications sont reçues.

(54) Title: CONTAINER, PARTICULARLY POT OR THE LIKE, AND ITS FABRICATION METHOD

(54) Titre: DISPOSITIF DE RECIPIENT PERFECTIONNE, NOTAMMENT DE POT OU ANALOGUE, ET SON PROCEDE DE FABRICATION

(57) Abstract

Container of the type having a body and a cover to be screwed, snap-fitted or nested, comprising an inner shell (12) which forms the internal sidewall and the bottom (13) of the body of the container and on the external face (16) of which at least one and advantageously a plurality of rings (25) are built in and fixed with respect to each other and to said shell. At the bottom (13) there is associated a longitudinal stop means for the rings which is in a single piece with the bottom (15) or built in and fixed to this bottom, and means of conjugated shapes arranged on said rings and/or said shell for immobilizing the rings with respect to each other and to said shell. Application: fabrication of pots, bottles, tubes, and the like particularly for the conditioning of cosmetic products or the like.



(57) Abrégé

Dispositif de récipient à corps et couvercle du type à visser, à encliqueter ou à emboîter, comprenant une coquille interne (12) qui forme la paroi latérale interne et le fond (13) du corps du récipient et sur la face externe (16) de laquelle est rapporté au moins un et avantageusement plusieurs bagues ou anneaux (25) immobilisés les uns par rapport aux autres et par rapport à ladite coquille. Au fond (13) est associé un moyen de butée longitudinale des bagues ou anneaux venu d'une pièce avec le fond (15) ou rapportée et fixé sur ce fond, et des moyens de formes conjuguées ménagés sur lesdites bagues ou anneaux et/ou sur ladite coquille assurent l'immobilisation des bagues ou anneaux les uns par rapport aux autres et par rapport à ladite coquille. Appication: fabrication de pots, flacons, tubes, et analogues notamment pour le conditionnement de cosmétiques ou produits similaires.

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	**FR**	France	**ML**	Mali
AU	Australie	**GA**	Gabon	**MR**	Mauritanie
BB	Barbade	**GB**	Royaume-Uni	**MW**	Malawi
BE	Belgique	**HU**	Hongrie	**NL**	Pays-Bas
BG	Bulgarie	**IT**	Italie	**NO**	Norvège
BJ	Bénin	**JP**	Japon	**RO**	Roumanie
BR	Brésil	**KP**	République populaire démocratique de Corée	**SD**	Soudan
CF	République Centrafricaine			**SE**	Suède
CG	Congo	**KR**	République de Corée	**SN**	Sénégal
CH	Suisse	**LI**	Liechtenstein	**SU**	Union soviétique
CM	Cameroun	**LK**	Sri Lanka	**TD**	Tchad
DE	Allemagne, République fédérale d'	**LU**	Luxembourg	**TG**	Togo
DK	Danemark	**MC**	Monaco	**US**	Etats-Unis d'Amérique
FI	Finlande	**MG**	Madagascar		

DISPOSITIF DE RECIPIENT PERFECTIONNE, NOTAMMENT DE POT OU ANALOGUE, ET SON PROCEDE DE FABRICATION

L'invention a pour objet un dispositif de récipient perfectionné, notamment de pot ou analogue, et son procédé de fabrication.

Elle vise, en particulier, des récipients comme des pots, des étuis, des boîtes ou analogues propres à être utilisés pour l'emballage de produits de parfumerie, ou de cosmétologie, sans que cette indication ait, bien entendu, quelque caractère limitatif que ce soit.

On connait l'importance qui s'attache aux récipients utilisés dans le domaine de la parfumerie ou de la cosmétologie pour la commercialisation des produits comme des crèmes, des poudres, du fard, etc, en particulier en ce qui concerne l'aspect desdits récipients, auquel est généralement associé par le consommateur un caractère distinctif de renommée, qualité ou prestige, mais aussi en ce qui concerne la conformité aux règles édictées en matière d'hygiène ou de santé.

L'utilisation de matières plastiques permet, par un choix approprié des matériaux de base mis en oeuvre, de tenir compte sans trop de difficulté des impératifs réglementai-

res. Il n'en est pas de même, toutefois, des impératifs de politique commerciale auxquels s'opposent des contraintes de fabrication, en particulier de prix en ce qui concerne la mise au point des appareillages de moulage dont les coûts d'étude et de réalisation grèvent de façon considérable le prix unitaire de chaque récipient, de sorte que des emballages de belle ou très belle qualité, ne sont envisagés que pour des séries importantes.

C'est, par conséquent, un but de l'invention de fournir un dispositif de récipient perfectionné et son procédé de fabrication qui permettent de réaliser, de façon simple, des récipients comme des pots, des tubes, des boîtes, des flacons ou analogues dont on peut faire varier l'aspect à volonté, comme requis pour la commercialisation de produits de parfumerie ou de cosmétologie et qui, cependant, soient d'un coût de fabrication et d'étude nettement inférieur à celui des dispositifs connus.

C'est, aussi, un but de l'invention de fournir un tel dispositif et son procédé de fabrication qui permettent la réalisation de récipients ou emballages différant entre eux par les matières plastiques mises en oeuvre ou dans le cas de mêmes matières, par leurs couleurs ou leurs formes et cela nonobstant les comportements différents, en cours de moulage, des matériaux de base mis en oeuvre.

Un dispositif de récipient perfectionné selon l'invention à corps et couvercle du type à visser, à encliqueter ou à emboîter, comprenant une coquille interne qui forme la paroi latérale interne et le fond du corps du récipient et sur la face externe de laquelle est rapporté au moins un et avantageusement plusieurs bagues ou anneaux immobilisés les uns par rapport aux autres et par rapport à ladite coquille, est caractérisé en ce qu'au fond est associé un moyen de butée longitudinale des bagues ou anneaux venu d'une pièce avec le fond ou rapporté et fixé sur ce fond, et en ce que des moyens de formes conjuguées ménagés sur lesdites bagues ou anneaux et/ou sur

ladite coquille assurent l'immobilisation des bagues ou anneaux les uns par rapport aux autres et par rapport à ladite coquille.

Dans une réalisation, le moyen de butée longitudinale est une coiffe rapportée et fixée sur le fond par clipsage et/ou soudure par ultrasons.

Selon une autre caractéristique de l'invention, les bagues ou anneaux sont conformés pour ménager entre eux et/ou avec le fond du récipient des interstices sur la surface latérale externe du récipient, lesdits interstices étant ménagés par un profil à épaulement et une feuillure qui définissent des moyens d'espacement de deux bagues ou anneaux adjacents.

Dans une réalisation avantageuse, le couvercle a une structure analogue à celle du corps et la bague ou anneau ou les bagues ou anneaux utilisé(s) pour former le couvercle est (sont) choisi(s) parmi ceux utilisés pour former le reste du récipient.

Selon encore une autre caractéristique de l'invention, la coquille comprend une partie sensiblement cylindrique, à section droite circulaire ou sensiblement circulaire et le moyen de butée longitudinale des bagues ou anneaux est un talon en saillie par rapport à ladite partie cylindrique, lesdites bagues ou anneaux ayant un contour externe variable, choisi en fonction des desiderata de la pratique et une section droite interne d'un diamètre correspondant à celui du diamètre externe de ladite partie cylindrique ou sensiblement cylindrique.

Les matériaux constitutifs des coquilles et des bagues ou anneaux peuvent être choisis à volonté compte tenu des desiderata de la pratique. Ainsi, les coquilles peuvent être réalisées en matière plastique, en verre, en métal ou en une association de ces matériaux. et les garnitures qui forment les bagues ou anneaux peuvent être réalisées en des matériaux similaires, par exemple en matière plastique ou en des matériaux différents, par exemple en métal ou alliage métallique.

Dans le cas de bagues ou anneaux en matière plastique ceux-ci sont avantageusement fabriqués par injection en un ou plusieurs points de leur surface interne, de sorte que leur surface externe, sans trace de plan de joint ou de points d'injection présente, de démoulage, l'aspect souhaité de haute ou très haute qualité.

En outre, et pour certaines formes desdits bagues ou anneaux, ceux-ci peuvent être moulés comme indiqué ci-dessus en prévoyant des noyaux qui, après démoulage, ménagent dans lesdits bagues ou anneaux, des évidements qui en diminuent le poids et le prix.

Dans un mode d'exécution des bagues ou anneaux en matière plastique, ceux-ci peuvent être réalisés par les techniques usuelles de moulage - surmoulage pour l'obtention d'effets particuliers, par exemple pour faire apparaître sur la surface externe desdites bagues des marques ou décors d'identification.

L'invention prévoit, à cet égard, une forme de réalisation particulièrement avantageuse selon laquelle les bagues ou anneaux sont fabriqués conformément au procédé décrit dans FR-A-85 06222.

Dans une réalisation préférée, les moyens de maintien et d'immobilisation des bagues ou anneaux sur les coquilles sont constitués par des godrons répartis sur la face interne desdites bagues ou anneaux lesquels présentent en outre des moyens pour leur immobilisation suivant l'axe du récipient et par rapport auxdites coquilles.

Quel que soit le type de garniture mis en oeuvre l'invention prévoit de fabriquer le dispositif de récipient tel que décrit ci-dessus par un procédé caractérisé par le fait que l'on forme d'abord une coquille destinée à limiter la paroi latérale interne du récipient et, le cas échéant, son fond, en ce qu'on rapporte sur ladite coquille des garnitures externes constituées par des bagues ou anneaux, en ce qu'on immobilise lesdites bagues ou anneaux entre eux et par rapport à ladite

coquille, en ce qu'on forme une seconde coquille destinée à constituer une partie du couvercle du récipient, en ce qu'on rapporte sur ladite seconde coquille au moins une bague ou anneau de garniture que l'on fixe par rapport à ladite seconde coquille et en ce qu'on réunit les deux dites coquilles entre elles par vissage,encliquetage, ou emboîtage pour réaliser ledit récipient.

L'invention sera bien comprise par la description qui suit, faite à titre d'exemple et en référence au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une vue schématique, partie en coupe et partie en élévation, illustrant le procédé de fabrication d'un dispositif de récipient selon l'invention ;

- la figure 2 est une vue schématique, partie en coupe et partie en élévation, illustrant un dispositif de récipient selon l'invention ;

- la figure 3 est une vue analogue à celle de la figure 2 mais pour une autre forme de réalisation ;

- la figure 4 est une vue schématique d'une garniture de dispositif de récipient selon l'invention ;

- la figure 5 est une vue partielle en coupe, à plus grande échelle, d'une partie d'un dispositif de récipient selon l'invention ;

- la figure 6 est une vue partielle en coupe, et à grande échelle, d'un dispositif de récipient selon l'invention;

- la figure 7 est une vue partielle, en coupe selon la ligne 7-7 de la figure 6 ;

- la figure 7a est une vue de détail, en coupe partielle, d'une bague ou anneau de garniture ;

- la figure 8 est une vue partielle analogue à celle de la figure 7 mais pour une autre forme de réalisation ;

- la figure 9 est une vue schématique en perspective, d'une garniture d'un dispositif de récipient selon l'invention;

- la figure 10 est une vue analogue à celle de la figure 9 mais pour une variante ;

- la figure 11 montre un autre dispositif de récipient selon l'invention.

On se réfère d'abord aux figures 1 et 2 qui illustrent une première forme de réalisation d'un dispositif de récipient suivant l'invention et son procédé de fabrication. Dans cette forme de réalisation, le dispositif de récipient est un pot 10 à couvercle vissant 11. Selon l'invention, le pot 10 est constitué par l'assemblage de garnitures, qui seront décrites ci-après, et d'une coquille 12 à fond 13 et paroi latérale 14, de forme générale sensiblement cylindrique et présentant en partie basse, ainsi au voisinage du fond 13, un talon 15 en saillie par rapport à la face latérale externe 16 de la paroi 14 tandis que, en partie haute, c'est à dire à l'opposé du fond 13, ladite paroi 14 présente un épaulement 17 en retrait par rapport à la face 16 et qui est adjacent à une partie filetée de plus faible diamètre 18 de la coquille.

Avec cette partie filetée est propre à coopérer la partie taraudée 19 d'une seconde coquille 20 destinée à former le couvercle 11 du pot et dont la structure est tout à fait analogue à celle de la coquille 12 avec un plateau 21 , une paroi latérale 22 et un talon 23 en saillie par rapport à ladite paroi 22.

Avec la coquille 12 est propre à coopérer une garniture constituée par une bague ou anneau 25 dont le diamètre de la face interne 26 correspond à celui de la face externe 16 de la paroi 14 et qui présente sur une des ses tranches 27 (en partie basse sur le dessin) un décrochement 28, la hauteur h de la bague étant légèrement inférieure à la hauteur H séparant la face supérieure du talon 15 de la face supérieure de l'épaulement 17 de la coquille 12. Lorsque la bague 25 est solidarisée avec la coquille 12 par montage à force, clipsage ou blocage par tout autre moyen approprié il apparaît sur la surface latérale externe du pot, au voisinage du fond, un interstice 30 entre le talon 15 et la bague 25 et un même interstice 30a apparaît sur le couvercle 11 entre le talon 23

et une bague 31 dimensionnée pour être assemblée par clipsage ou de façon analogue sur la coquille 20 avec sa tranche 32, qui présente un décrochement 33, au contact du talon 23. Lorsque le couvercle 11 est vissé sur le pot 10, un troisième interstice 40 est ménagé entre le couvercle et le pot, conférant à celui-ci un aspect tout à fait particulier et qui est obtenu de façon simple, sans laisser apparaître de traces de plans de joints qui existeraient nécessairement dans le cas d'une réalisation par moulage à l'aide d'un moule à machoires.

Les coquilles 12 et 20 peuvent être réalisées par moulage de matière plastique, en métal ou alliage métallique, en verre, ou tout autre matériau approprié au produit que le pot est destiné à contenir et les bagues 25 et 31 peuvent être en les mêmes matériaux ou en des matériaux différents. Lorsqu'elles sont en matière plastique, elles sont avantageusement injectées par l'intérieur en un ou plusieurs points, par les techniques usuelles de moulage ou de surmoulage de sorte qu'elles peuvent être d'une seule couleur ou de plusieurs couleurs, avec ou sans marque et décors, l'aspect des récipients pouvant encore être modifié de façon simple, par exemple en garnissant les interstices, ou certains d'entre eux seulement, de fines bagues de couleurs et/ou de matière contrastée par rapport à celle des bagues, par exemple en métal ou alliage métallique lorsque les bagues sont en matière plastique.

Dans la forme de réalisation illustrée sur la figure 3 les coquilles 12 et 20 destinées à entrer dans la constitution du corps du récipient et du couvercle sont très proches de celles des coquilles 12 et 20 de la réalisation précédente. Avec lesdites coquilles, toutefois, coopèrent non plus des bagues ou anneaux à surface externe cylindrique mais trois garnitures 45 pour le corps et une garniture 46 pour le couvercle dont la section droite par un plan passant par l'axe vertical 47 de symétrie du pot est trapezoïdale et de sections croissantes, de sorte qu'il en résulte un aspect différent du dispositif de récipient, quelque peu tronconnique,

avec des interstices 30, 30a, 30b ... comme montré sur la partie droite de la figure 3. Dans une telle réalisation, l'invention prévoit avantageusement de fabriquer les garnitures 45 par injection dans des moules garnis de noyaux pour ménager des évidements 48 d'allégement de chaque garniture 45, figure 4.

Dans une autre réalisation, montrée schématiquement sur la figure 5, les bagues 49 ont une hauteur et une forme telles que l'une des bagues peut être utilisée pour la fabrication du couvercle et que la juxtaposition desdites bagues ménage les interstices comme 50 de la surface externe du pot.

Dans la réalisation illustrée sur les figures 6, 7 et 7a, le corps 10 du dispositif de récipient comprend une coquille 50 et le couvercle 11 une coquille 51. Dans cette réalisation, la coquille 50 présente une paroi latérale 52 et un fond 53, sans talon analogue à celui de la forme de réalisation précédente mais avec au pied de la partie filetée 54 un rebord 55 en saillie externe par rapport à la surface latérale externe cylindrique 56 et, au voisinage du fond 53, en saillie vers l'extérieur de ladite coquille, une lèvre 57 à bourrelet 58. Dans cette réalisation, la coquille 51 du couvercle 11 présente au voisinage de son plateau 60, un talon 61 à gorge 62 et, à l'extrémité de sa paroi latérale 63 distante du plateau 60, une nervure 64 en saillie sur sa face externe. Du plateau 60 dépend une lèvre 65 qui, dans la condition de fermeture du pot, coopère avec un opercule 66 qui repose sur le bord périphérique 67 de la coquille 50.

Dans cette réalisation, les garnitures sont constituées par des bagues 70_1 , 70_2 , 70_3 dont chacune est munie sur sa face interne 71 de godrons 72, régulièrement répartis au point de vue angulaire et qui servent à fixer lesdites bagues par rapport à la coquille 50.

Comme bien visible sur la figure 7a, la section droite de chaque bague 70 par un plan passant par l'axe de révolution

du pot est de forme générale rectangulaire, avec des angles diagonalement opposés découpés l'un suivant une feuillure 74 et l'autre suivant un épaulement 75 d'où dépendent des pattes 76, régulièrement réparties sur la tranche de la bague et dont chacune présente un pan coupé 77 à son extrémité libre.

Pour la fabrication d'un dispositif de récipient selon l'invention les bagues 70 sont mises en place sur la coquille 50 en enfilant d'abord la bague 70_3 jusqu'à ce que le rebord 55 vienne se loger dans la feuillure 74 et que, par coopération des godrons 72 avec la surface latérale 52 de la coquille, ladite bague soit immobilisée par rapport à la coquille.

On rapporte alors la bague 70_2 sur la coquille 50 jusqu'à butée de sa tranche haute contre l'épaulement 75 de la bague 70_3, l'introduction des pattes 76 de la bague 70_3 dans la feuillure 74 de la bague 70_2 assurant la fixation et l'immobilisation des deux bagues entre elles. On rapporte ensuite de façon analogue la bague 70_1 et l'immobilisation lontitudinale des trois bagues est alors complétée par la mise en place sur le fond 53 d'une coiffe 80, figure 6, découpée pour se fixer par clipsage d'une couronne 81 sur la lèvre 57 d'une part et, d'autre part, loger dans une gorge 82 qu'elle présente les pattes 76 de la bague 70_1 avec butée simultanée du flan 83 de la gorge 82 sur l'épaulement 75.

En variante, la fixation de la coiffe peut être réalisée par une soudure par ultrasons.

Pour la fabrication du couvercle 11, c'est une bague 70 identique à celles décrites ci-dessus qui est mise en oeuvre avec, toutefois, une présentation inversée par rapport à la coquille 51 puisque les pattes 76 sont logées dans la gorge 62 de ladite coquille tandis que la nervure 64 est en partie logée dans la feuillure 74 pour le maintien de la bague par rapport à la coquille à l'encontre d'un déplacement longitudinal, l'immobilisation en rotation de la bague sur la coquille étant ici aussi assurée par les godrons 72 de la bague.

En variante, cette immobilisation en rotation peut être réalisée en prévoyant une nervure 85 en saillie sur la face externe 86 de la paroi latérale de la coquille, figure 8, et une gorge 87 de forme conjuguée sur la bague 70.

Lorsque cette dernière est en matière plastique, la structure à godrons permet de fabriquer avec un même moule des bagues en matières différentes, ou des bagues d'une même matière mais de couleurs différentes, les variations éventuelles de retrait d'une matière ou d'une couleur à une autre ne constituant pas des obstacles au montage satisfaisant des bagues sur les coquilles.

En donnant à la surface externe des bagues ou anneaux une configuration particulière, par exemple guillochée, comme montré à titre non limitatif en 90 sur la figure 9 ou en 91 sur la figure 10, on comprend que l'aspect des dispositifs de récipients selon l'invention peut être modifié à volonté à partir des mêmes coquilles 50 et 51 pour le pot proprement dit et son couvercle.

L'invention n'est pas limitée à des dispositifs de pots tels que représentés sur les figures 1 à 6. Bien au contraire, le procédé et le dispositif selon l'invention peuvent être mis en oeuvre pour la fabrication de multiples conditionnements de produits de parfumerie ou de cosmétologie, comme des flacons, ou des tubes de rouge à lèvres R, par exemple, par montage sur une coquille 92 d'une pluralité de bagues 93 réunies entre elles et à ladite coquille par l'un ou l'autre des moyens décrits ci-dessus, figure 11.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de récipient à fond et paroi latérale, caractérisé en ce que ladite paroi latérale comprend une coquille interne (12, 50, 92) sur la face externe (16, 56) de laquelle est rapporté au moins un et avantageusement plusieurs bagues ou anneaux (25, 45, 49, 70) immobilisés les uns par rapport aux autres et par rapport à ladite coquille par coopération de moyens de formes conjuguées ménagés sur lesdites bagues ou anneaux et/ou sur ladite coquille.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la coquille interne (50) constitutive de la paroi latérale du récipient comporte également un fond (53) sur la face externe duquel est rapporté et fixé un élément (80) avantageusement prévu pour contribuer à l'immobilisation des bagues ou anneaux (70) les uns par rapport aux autres et par rapport à ladite coquille (50).

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que ledit élément (80) est une coiffe rapportée et fixée sur le fond (53) par clipsage et/ou soudure par ultrasons.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les bagues ou anneaux (25, 45, 49, 70), sont conformés pour ménager entre eux et/ou avec le fond du récipient des interstices(30, 50, ...) sur la surface latérale externe du récipient.

5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que lesdits interstices (30, 50, ...) sont ménagés par un profil à épaulement (75) et une feuillure (74) qui définissent des moyens d'espacement de deux bagues ou anneaux adjacents.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes comportant un couvercle du type à visser, à encliqueter ou à emboîter, caractérisé en ce que ledit couvercle (11) a une structure analogue à celle du corps du récipient et résulte ainsi de l'assemblage entre eux d'une coquille (20,51) présentant une paroi latérale (22,63)et un plateau (21, 60) de couvercle proprement dit avec une ou des garnitures réalisée(s) en tant qu'anneaux ou bagues (31, 46, 70), fixé(s) sur la paroi latérale externe de ladite coquille.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la coquille (12) comprend une partie sensiblement cylindrique avec un moyen (15) de butée longitudinale des bagues ou anneaux (25,49) qui coopèrent avec ladite partie, lesdites bagues ou anneaux ayant un contour externe variable, choisi en fonction des desiderata de la pratique, et une section droite interne d'un diamètre correspondant à celui du diamètre externe de ladite partie.

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les matériaux constitutifs des coquilles et des bagues ou anneaux sont choisis parmi les matières plastiques, le verre, les métaux ou alliages métalliques.

9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les moyens de maintien et d'immobilisation des bagues ou anneaux (70) sur les coquilles (50, 51) sont constitués par des godrons (72) répartis sur la face interne desdites bagues ou anneaux lesquels présentent en outre des moyens (74, 76) pour leur immobilisation suivant l'axe du récipient et par rapport auxdites coquilles (50, 51).

10. Procédé de fabrication d'un dispositif de récipient, caractérisé en ce que l'on forme d'abord une coquille (12, 50) destinée à limiter la paroi latérale interne du récipient et, le cas échéant, son fond,en ce qu'on rapporte sur ladite coquille des garnitures externes constituées par des bagues ou anneaux (25, 45, 49, 70), en ce qu'on immobilise lesdites bagues ou anneaux entre eux et par rapport à ladite coquille (12, 50),en ce qu'on forme une seconde coquille (20, 51) destinée à constituer une partie du couvercle (11) du récipient, en ce qu'on rapporte sur ladite seconde coquille au moins une bague ou anneau (31, 46, 70) de garniture que l'on fixe par rapport à ladite seconde coquille et en ce qu'on réunit les deux dites coquilles entre elles par vissage, encliquetage ou emboîtage pour former ledit récipient.

FIG.1

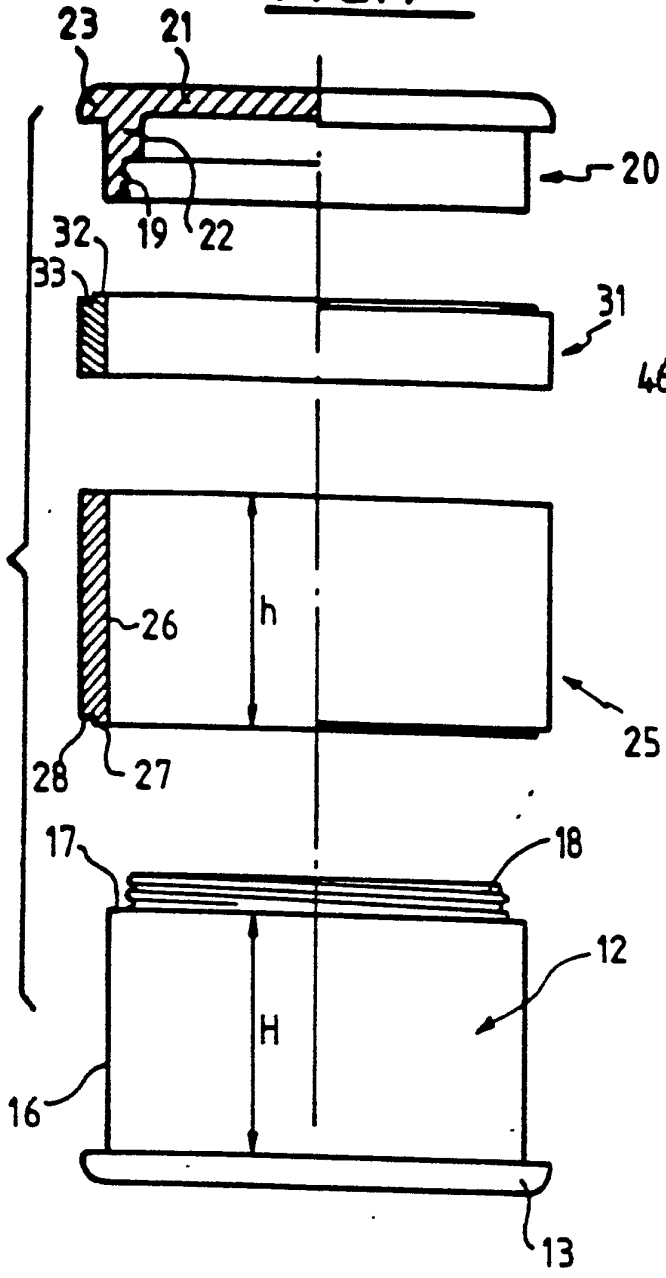


FIG.3

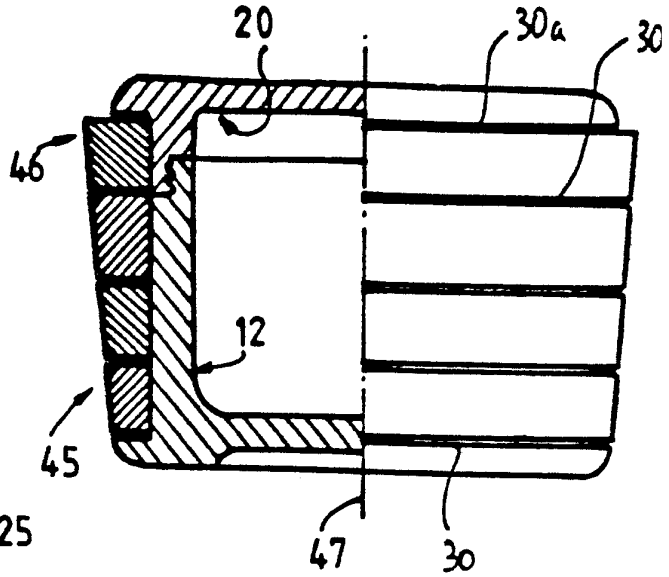


FIG.4

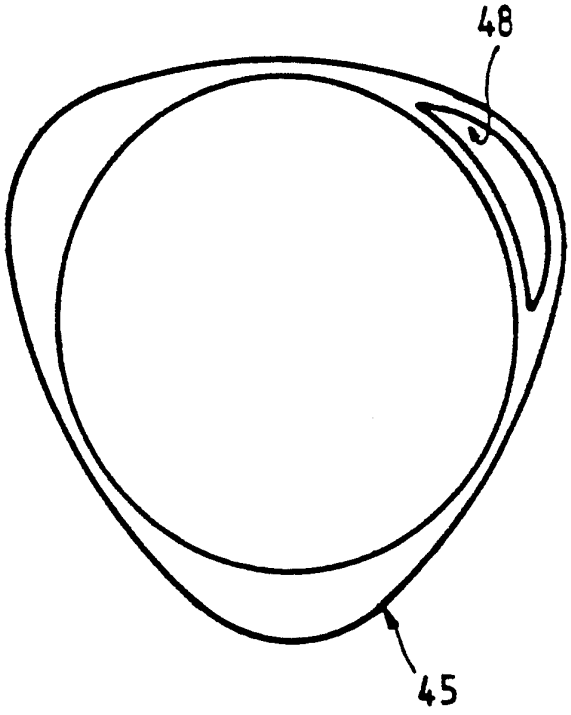


FIG.2

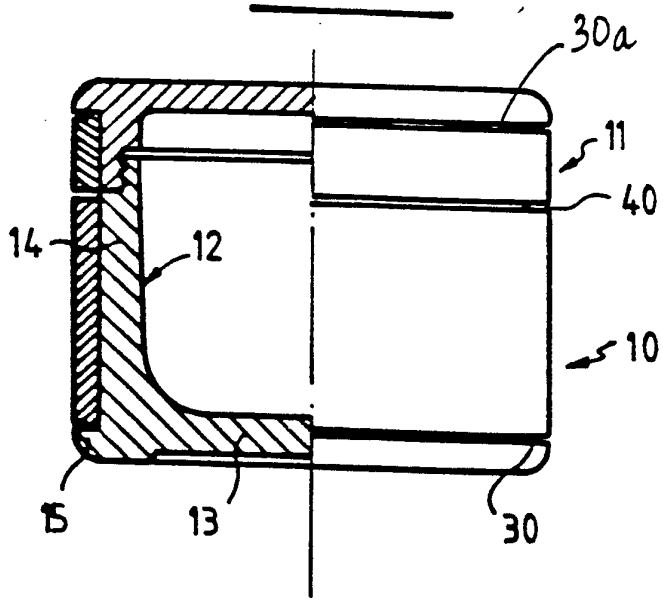


FIG. 6

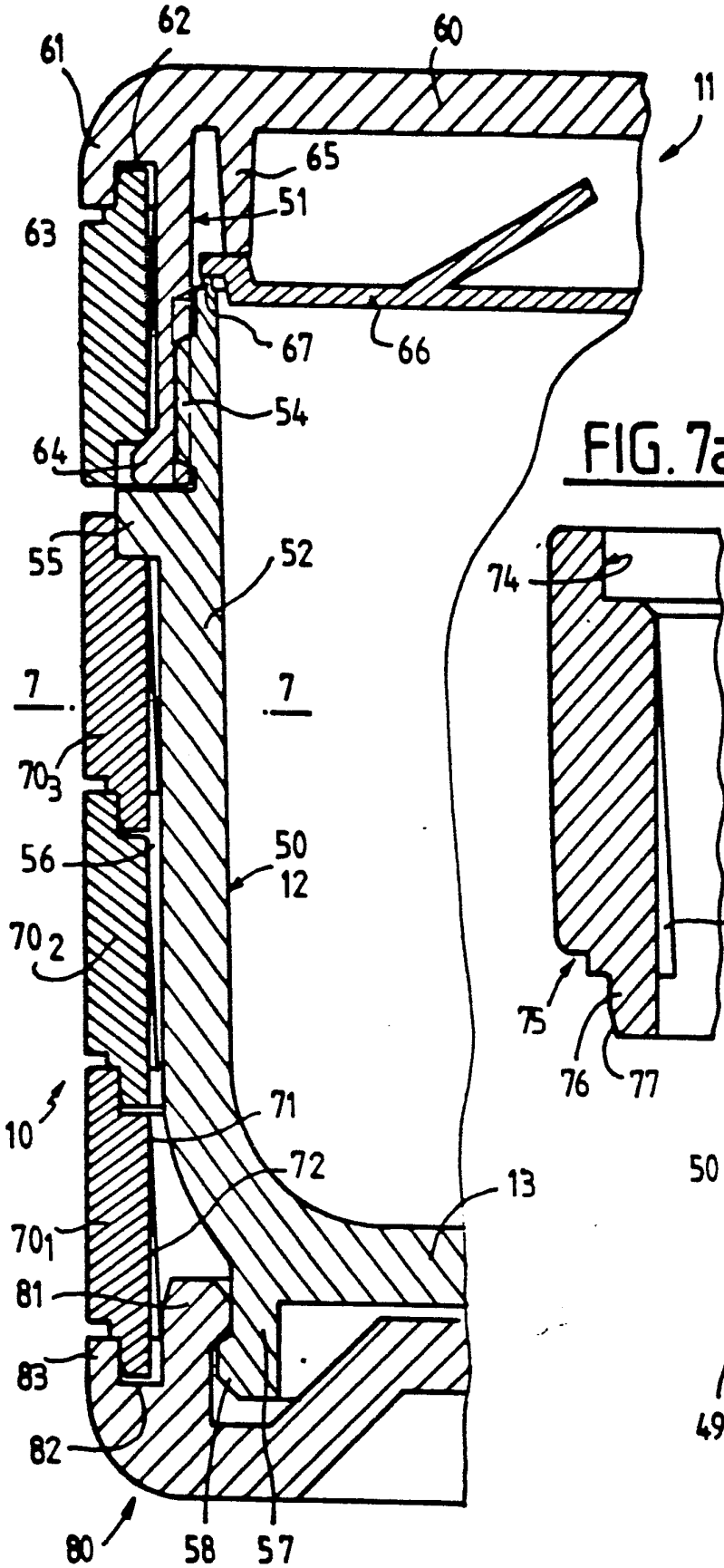


FIG. 7

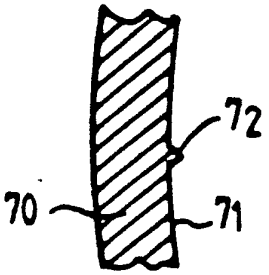


FIG. 8

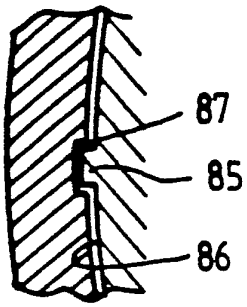


FIG. 7a

FIG. 5

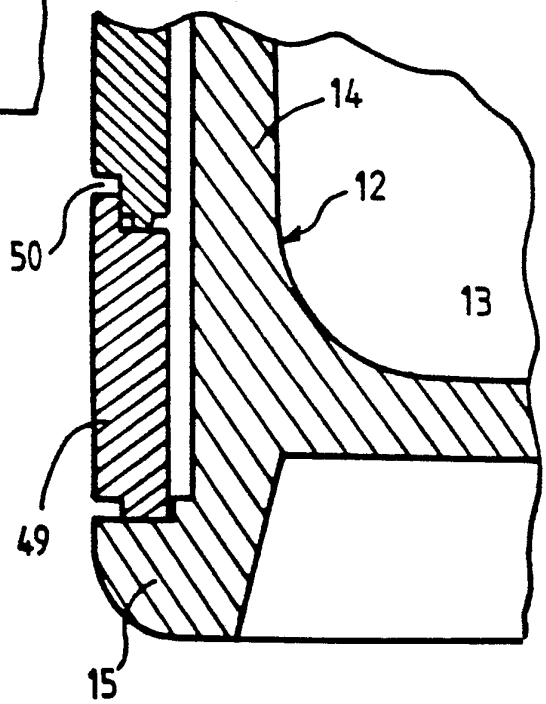


FIG. 9

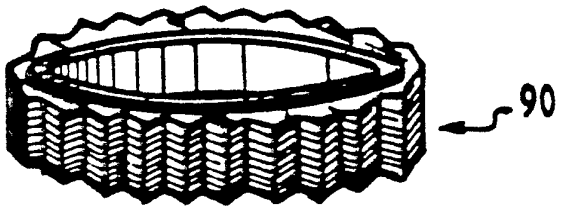


FIG. 10

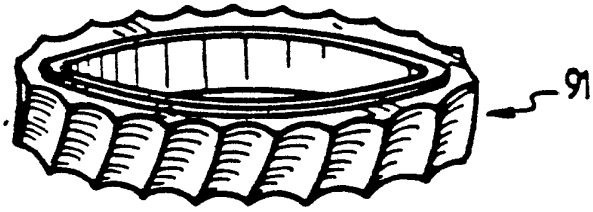
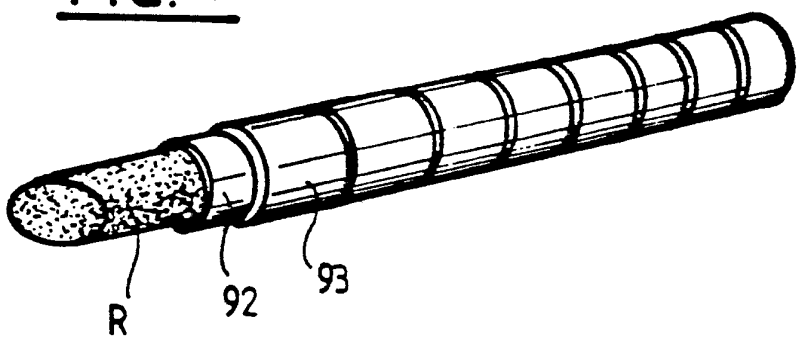


FIG. 11



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/FR87/00184

I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) [6]

According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC

Int.Cl.[4] A45D 40/00; A45D 33/18

II. FIELDS SEARCHED

Minimum Documentation Searched [7]

Classification System	Classification Symbols
Int.Cl.[4]	A45D; B65D

Documentation Searched other than Minimum Documentation to the Extent that such Documents are Included in the Fields Searched [8]

III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT [9]

Category *	Citation of Document, [11] with indication, where appropriate, of the relevant passages [12]	Relevant to Claim No. [13]
X	FR, A, 685063 (KAUCHER) 4 July 1930, see page 2, lines 5-13; figure 8	1
A	US, A, 2076550 (CONNER) 13 April 1937, see page 1, left-hand column, line 53 - page 2, left-hand column, line 14; figures 1-4	1
A	US, A, 1921962 (BISSELL) 8 August 1933, see the whole document	1
A	US, A, 1965027 (BISSELL) 3 July 1934, see figure 9	1,2
A	US, A, 1982814 (BISSELL) 4 December 1934	
A	DE, C, 827105 (BARTKEWITZ) 7 January 1952	
A	US, A, 2077216 (CONNER) 13 April 1937	
A	FR, A, 2071405 (LEFEBURE) 17 September 1971	

* Special categories of cited documents: [10]

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

IV. CERTIFICATION

Date of the Actual Completion of the International Search	Date of Mailing of this International Search Report
20 August 1987 (20.08.87)	25 September 1987 (25.09.87)*
International Searching Authority	**Signature of Authorized Officer**
European Patent Office	

ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT ON

INTERNATIONAL APPLICATION NO. PCT/FR 87/00184 (SA 17306)

This Annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 09/09/87

The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR-A- 685063		None	
US-A- 2076550		None	
US-A- 1921962		None	
US-A- 1965027		None	
US-A- 1982814		None	
DE-C- 827105		None	
US-A- 2077216		None	
FR-A- 2071405	17/09/71	None	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale N° PCT/FR 87/00184

I. CLASSEMENT DE L'INVENTION (si plusieurs symboles de classification sont applicables, les indiquer tous) [7]

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

CIB[4]: A 45 D 40/00; A 45 D 33/18

II. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTÉ

Documentation minimale consultée [8]

Système de classification	Symboles de classification
CIB[4]	A 45 D; B 65 D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où de tels documents font partie des domaines sur lesquels la recherche a porté [9]

III. DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS [10]

Catégorie *	Identification des documents cités, [11] avec indication, si nécessaire, des passages pertinents [12]	N° des revendications visées [13]
X	FR, A, 685063 (KAUCHER) 4 juillet 1930 voir page 2, lignes 5-13; figure 8	1
A	US, A, 2076550 (CONNER) 13 avril 1937 voir page 1, colonne de gauche, ligne 53 - page 2, colonne de gauche, ligne 14; figures 1-4	1
A	US, A, 1921962 (BISSELL) 8 août 1933 voir le document en entier	1
A	US, A, 1965027 (BISSELL) 3 juillet 1934 voir figure 9	1,2
A	US, A, 1982814 (BISSELL) 4 décembre 1934	
A	DE, C, 827105 (BARTKEWITZ) 7 janvier 1952	
A	US, A, 2077216 (CONNER) 13 avril 1937	
A	FR, A, 2071405 (LEFEBURE) 17 septembre 1971	

* Catégories spéciales de documents cités: [11]

« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

« E » document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

« L » document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

« O » document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

« P » document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

« T » document ultérieur publié postérieurement à la date de dépôt international ou à la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

« X » document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive

« Y » document particulièrement pertinent: l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier.

« & » document qui fait partie de la même famille de brevets

IV. CERTIFICATION

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
20 août 1987	25 SEP 1987
Administration chargée de la recherche internationale	**Signature du fonctionnaire autorisé**
OFFICE EUROPEEN DES BREVETS	L. ROSSI

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE RELATIF

A LA DEMANDE INTERNATIONALE NO. PCT/FR 87/00184 (SA 17306)

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche international visé ci-dessus. Lesdits membres sont ceux contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 09/09/87

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

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevets	Date de publication
FR-A- 685063		Aucun	
US-A- 2076550		Aucun	
US-A- 1921962		Aucun	
US-A- 1965027		Aucun	
US-A- 1982814		Aucun	
DE-C- 827105		Aucun	
US-A- 2077216		Aucun	
FR-A- 2071405	17/09/71	Aucun	