

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 31.01.92.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : 06.08.93 Bulletin 93/31.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Société dite: MOULAGE DE BRETAGNE, (S.A.) — FR.*

⑦2 Inventeur(s) : Le Darz Philippe et Breton Christian.

⑦3 Titulaire(s) :

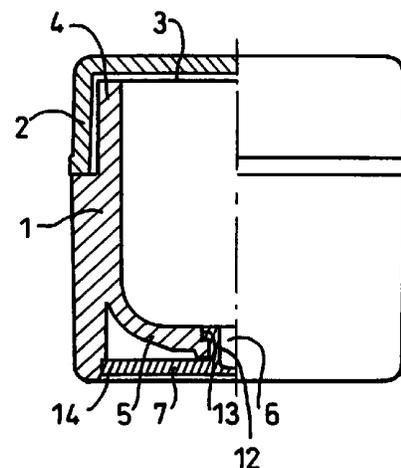
⑦4 Mandataire : Cabinet Dawidowicz.

⑤4 Procédé de remplissage d'un pot, en particulier pour cosmétiques, et pot pour sa mise en œuvre.

⑤7 L'invention concerne un procédé de garnissage d'un pot, en particulier mais non exclusivement pour cosmétiques, du type comprenant un corps creux (1) destiné à recevoir un produit pâteux et pouvant être scellé à son bord libre.

Selon l'invention, on fabrique ledit corps (1) avec une ouverture (6) dans son fond (5) et on fabrique un bouchon (7) de fermeture de ladite ouverture (6), on scelle (3) le bord libre (4) dudit corps (1), on remplit ledit corps (1) à travers ladite ouverture (6) du fond (5) et on ferme ladite ouverture (6) de manière étanche par ledit bouchon (7).

Application à des pots pour l'industrie cosmétique.



5

10

15 Procédé de remplissage d'un pot, en particulier pour cosmétiques, et pot pour sa mise en oeuvre.

L'invention concerne les pots, en particulier pour cosmétiques, du type comprenant un corps creux destiné à recevoir un contenu pâteux et pouvant être scellé à son bord libre, ainsi qu'un couvercle de fermeture dudit corps.

Les pots de ce type sont fabriqués en très grande série par injection de matière plastique et sont ensuite livrés au fabricant du produit pâteux, par exemple des produits cosmétiques. Celui-ci procède au remplissage du corps du pot puis à la pose d'un opercule d'étanchéité arrachable fixé, en général par soudage, sur le bord libre du pot.

30 Ce mode de remplissage présente l'inconvénient majeur d'obliger le fabricant du produit pâteux à procéder à une opération du scellement qui nécessite un matériel et une technologie qui ne sont pas habituellement en possession de ce fabricant. En outre, l'opération de pose et de scellement de
35 l'opercule est difficile à synchroniser avec celle du remplissage et elle risque d'affecter la qualité du contenu, en particulier du fait de l'élévation de température qu'elle engendre.

La présente invention vise à pallier ces inconvénients de la technologie connue.

5 A cet effet, selon un premier aspect de l'invention, celle-ci a pour objet un procédé de garnissage d'un pot, en particulier mais non exclusivement pour cosmétiques, du type comprenant un corps creux destiné à recevoir un produit pâteux et pouvant être scellé à son bord libre, caractérisé en ce qu'on fabrique
10 ledit corps avec une ouverture dans son fond et on fabrique un bouchon de fermeture de ladite ouverture, on scelle le bord libre dudit corps, on remplit ledit corps à travers ladite ouverture du fond et on ferme ladite ouverture de manière étanche par ledit bouchon.

15

Ce procédé permet d'effectuer le scellement du corps par le fabricant du pot, qui est un spécialiste de cette opération et possède le matériel adéquat, ce scellement s'effectuant avant le remplissage du pot, c'est-à-dire sans risque pour le
20 contenu. Après remplissage, le fabricant du produit pâteux n'a plus qu'à mettre en place le bouchon du fond.

Pour faciliter cette dernière opération, une forme de mise en oeuvre du procédé de l'invention prévoit qu'on fixe ledit
25 bouchon par encliquetage étanche.

L'invention concerne également, selon un second aspect, un pot pour la mise en oeuvre du procédé précédent.

30 L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante faite en se référant au dessin annexé dans lequel :

La figure 1 est une vue schématique d'un pot selon un exemple de réalisation de l'invention, après garnissage et assemblage complet, en coupe diamétrale sur la
35 moitié de gauche et en élévation sur la moitié de droite;

la figure 2 est analogue à la figure 1, pour le corps du pot de la figure 1;

la figure 3 est une vue en coupe radiale, à plus grande échelle, du bord d'une ouverture de fond du corps de la figure 2;

et la figure 4 est une vue en coupe radiale d'une extrémité d'un téton d'un bouchon du pot de la figure 1.

10 Le pot représenté à la figure 1 comprend un corps creux fermé par un couvercle 2 vissé sur l'extrémité supérieure du corps 1. Un opercule d'étanchéité arrachable 3 est fixé, par exemple par soudage par induction ou par thermocontact, sur le bord 4 de l'ouverture du corps 1.

15 Conformément à l'invention, le fond 5 du corps 1 est muni d'une ouverture 6 qui est refermée de manière étanche par un bouchon 7, après remplissage à travers cette ouverture 6, l'opercule d'étanchéité 3 ayant été posé préalablement sur le corps 1.

20 Dans l'exemple de réalisation représenté, le bouchon 7 est encliqueté dans l'ouverture 6, le bouchon 7 et l'ouverture 6 présentant des moyens coopérant pour assurer l'étanchéité.

25 A cet effet, le bord de l'ouverture 6 comporte un bourrelet 8 (voir figure 3) ménageant un épaulement 9. Le bourrelet 8 comporte en outre une lèvre radiale 10 tournée vers l'extérieur et une lèvre axiale 11 tournée vers le bas.

30 Le bouchon 7 est muni d'un téton central 12 en forme de cheminée dirigé vers le haut et muni d'une saillie radiale supérieure 13 tournée vers l'extérieur. Le bouchon 7 comporte en outre un corps en forme de disque dont le bord 14 vient se loger dans un épaulement 15 d'une jupe 16 prolongeant le corps 1 vers le bas. La saillie 13 du téton 12 comporte un biseau supérieur 17 et un biseau inférieur 18 de sens inverse.

35

Lorsque le téton 12 est enfoncé à force dans l'ouverture 6, le biseau 17 glisse le long du bourrelet 8 en utilisant la déformation élastique de la matière constituant le corps 1 et le bouchon 7, jusqu'à ce que l'épaulement 18 du téton 12 vienne coopérer avec l'épaulement 9 du bord de l'ouverture 6. Dans cette position d'encliquetage, la lèvre 10 est en appui sur la face externe de la cheminée 12 et la lèvre 11 est en appui sur la face supérieure du corps du bouchon 7, ce qui assure une excellente étanchéité. Le bord 14 du corps du bouchon 7 peut en outre être soudé ou collé sur l'épaulement 16 du corps 1. En plus ou en variante, des lèvres d'étanchéité (non représentées) peuvent être formées sur le téton 12.

La fermeture de l'ouverture 6 par un bouchon 7 peut bien entendu être effectuée de toute autre manière, par exemple par collage ou par soudage.

La solution représentée à titre d'exemple est cependant préférée du fait de la facilité du montage ne nécessitant aucun outillage spécial. En outre, l'outillage de moulage de l'ouverture 6 et du téton 12 peut être utilisé pour des pots de dimensions et de formes très variées, ce qui réduit les frais totaux d'outillage.

Le couvercle 2 qui, selon les applications, n'est pas obligatoire, peut revêtir toutes formes connues, en particulier pour la fixation. Il peut en outre comprendre, de manière également connue, un bouchon interne ou un joint (non représentés) venant refermer l'ouverture supérieure du corps 1 après utilisation. Un tel bouchon n'est pas utile dans le cas d'un pot d'échantillon destiné en principe à n'être ouvert qu'une fois.

REVENDEICATIONS

1. Procédé de garnissage d'un pot, en particulier mais non
exclusivement pour cosmétiques, du type comprenant un corps
5 creux (1) destiné à recevoir un produit pâteux et pouvant être
scellé à son bord libre,
caractérisé en ce qu'on fabrique ledit corps (1) avec une
ouverture (6) dans son fond (5) et on fabrique un bouchon (7)
de fermeture de ladite ouverture (6), on scelle (3) le bord
10 libre (4) dudit corps (1), on remplit ledit corps (1) à
travers ladite ouverture (6) du fond (5) et on ferme ladite
ouverture (6) de manière étanche par ledit bouchon (7).

2. Procédé selon la revendication 1,
15 caractérisé en ce que ledit bouchon (7) est encliqueté dans
ladite ouverture (6).

3. Pot pour la mise en oeuvre du procédé selon l'une des
revendications 1 et 2, du type comprenant un corps creux (1)
20 destiné à contenir un produit pâteux et un opercule (3) de
scellement du bord ouvert (4) dudit corps (1),
caractérisé en ce que le fond (5) du corps (1) comprend une
ouverture (6) de remplissage du corps après scellement de
l'opercule (3) et un bouchon (7) venant fermer ladite
25 ouverture (6) de manière étanche après remplissage.

4. Pot selon la revendication 3,
caractérisé en ce que ledit bouchon (7) est agencé pour
s'encliqueter dans ladite ouverture (6).

30

5. Pot selon la revendication 4,
caractérisé en ce que le bouchon (7) comporte un téton (12)
tourné vers le haut et muni d'une saillie radiale (13)
coopérant avec un bourrelet (8) du bord de l'ouverture (6), le
bourrelet (8) et/ou le téton (12) comportant au moins une
35 lèvre périphérique d'étanchéité (10, 11) coopérant avec
l'autre pièce.

6. Pot selon la revendication 5, caractérisé en ce que ledit bouchon (7) comporte un corps en forme de disque dont la périphérie coopère avec un épaulement (16) du corps (1).

5

7. Pot selon la revendication 6, caractérisé en ce que ladite périphérie est fixée sur ledit épaulement (16) par collage ou soudage.

10

8. Pot selon la revendication 3, caractérisé en ce que ledit bouchon (7) est fixé audit corps (1) par soudage ou collage.

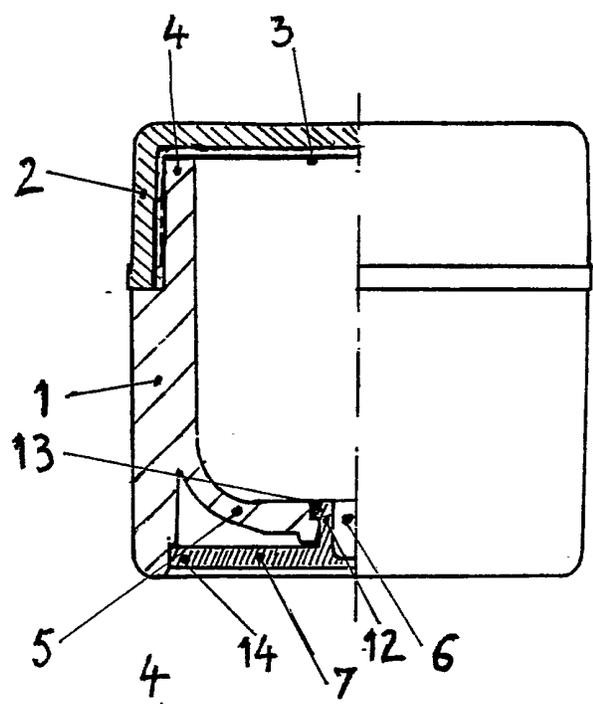


Fig. 1

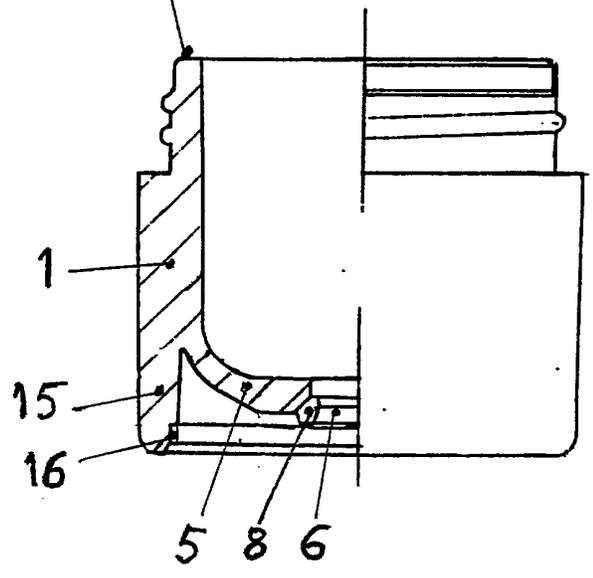


Fig. 2

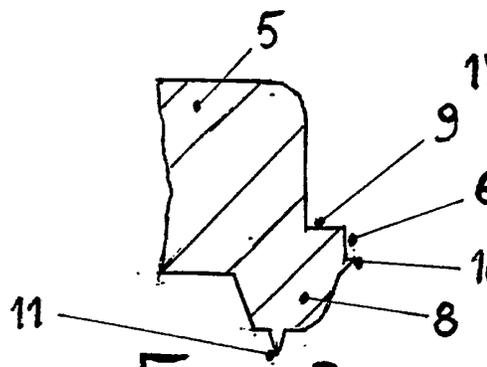


Fig. 3

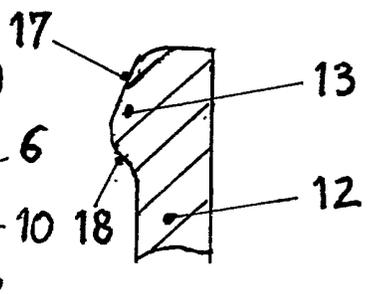


Fig. 4

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	EP-A-0 441 181 (DUMA)	1,3
Y	* le document en entier * ---	2,4-6
X	FR-A-2 383 834 (GATRUN) * le document en entier * ---	1,3,8
Y	FR-A-2 351 871 (TETRA PAK) * page 3, ligne 35 - page 4, ligne 38 * * figures 1,2 * ---	2,4,5
Y	DE-U-8 803 737 (KOCH) * page 4, alinéa 4; figure 1 * ---	6
A	DE-A-1 782 336 (ZOURS) * page 2, ligne 24 - ligne 28; figure 1 * -----	7
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		B65B B65D A45D
Date d'achèvement de la recherche 22 OCTOBRE 1992		Examinateur CLAEYS H.C.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 : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant

1

EPO FORM 1503 03.82 (P0413)