11) Numéro de publication:

**0 256 923** A1

12

# **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: 87401778.3

(5) Int. Cl.4: A 45 D 40/02

22 Date de dépôt: 30.07.87

(30) Priorité: 04.08.86 FR 8611276

Date de publication de la demande: 24.02.88 Bulletin 88/08

84 Etats contractants désignés: AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE 7 Demandeur: SOCIETE DE CONSEILS ET D'ETUDES DES EMBALLAGES S C E E Avenue des Sablons B.P. No. 30 F-77230 Dammartin En Goele (FR)

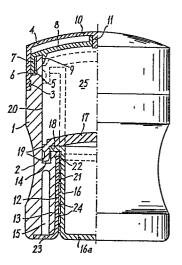
(2) Inventeur: Morel, Simone 15, rue du Faubourg de Paris F-51210 Montmirail (FR)

(74) Mandataire: Madeuf, Claude Alexandre Jean et al CABINET MADEUF 3, avenue Bugeaud F-75116 Paris (FR)

54) Pot pour crème dermique et produits analogues.

Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues, caractérisé en ce qu'il comporte un corps (1) à paroi latérale interne (12, 20), de section cylindrique, la partie supérieure du pot étant fermée par un couvercle (8) présentant au moins une lumière (10) et au moins un bouchon (11) pour son obturation tandis que la partie intérieure du corps contient un poussoir (16) supportant un piston (17) fermant une chambre interne (25) remplie de matière à distribuer.

Fig. 2



#### Description

### Pot pour crème dermique et produits analogues

5

20

35

45

50

55

60

La présente invention concerne les pots distributeurs qui sont utilisés dans de nombreuses applications et, en particulier, en cosmétologie, pour contenir des crèmes dermiques.

Les pots les plus utilisés sont réalisés en verre ou en matière plastique et sont simplement fermés par un capuchon.

Il résulte de cette construction que, pour disposer du contenu du pot, l'utilisateur est conduit à prendre la crème avec ses doigts, ce qui constitue un geste peu élégant et, en outre, de la crème est introduite sous les ongles et bien souvent sur le bord supérieur du pot de sorte que la crème est ensuite progessivement étalée sur la paroi latérale externe du pot qui se trouve ainsi souillée.

Pour pallier les inconvénients ci-dessus, la technique antérieure a fait connaître des pots plus élaborés :

Le brevet français 1 384 417 a décrit un pot comportant une coupelle concave percée d'un trou dans lequel la crème est progressivement amenée par déplacement d'un piston ; cette réalisation n'empêche pas que de la crème puisse venir sous les ongles ;

Le brevet français 1 450 164 décrit un pot constitué de deux éléments engagés télescopiquement l'un dans l'autre, l'élément supérieur, de plus petit diamètre, comportant un bec distributeur auquel la crème est amenée lors de l'enfoncement.

D'autres publications illstrant l'état antérieur de la technique sont constituées par le DT 31 00 529, le GM 82 29 975, le GM 19 96 629, le US 3 760 985, le FR-A-2 319 313, le GM 70 30 083 et le FR-A-2 509 979 qui concernent tous des mécanismes distributeurs de produits plus ou moins crémeux.

Aucun des dispositifs illustrant l'état de la technique rappelée ci-dessus ne permet une fabrication simple et bon marché tout en réalisant un pot susceptible d'être fermé, de manière étanche, après chaque usage, le pot formant en outre distributeur d'une quantité précise de crème et cela en évitant que le pot puisse être progressivement souillé sur sa paroi externe.

Conformément à l'invention, le pot distributeur pour crème dermique et produits analogues comporte un corps à paroi latérale interne de section cylindrique, la partie supérieure du pot étant fermée par un couvercle présentant au moins une lumière et au moins un bouchon pour son obturation tandis que la partie intérieure du corps contient un poussoir supportant un piston fermant une chambre interne remplie de matière à distribuer.

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

Un mode de réalisation de l'objet de l'invention est représenté, à titre d'exemple non limitatif, au dessin annexé.

La fig.1 est une élévation latérale du pot distributeur, objet de l'invention;

La fig.2 est une demi-coupe élévation correspondant à la fig.1 mais à plus grande échelle.

Le pot comporte un corps 1, réalisé par exemple par moulage, qui est de préférence de section circulaire et qui présente, avantageusement, dans sa paroi latérale externe, un ou des évidements 2 destinés à faciliter sa préhension et son maintien pendant l'utilisation.

A sa partie supérieure, le corps 1 présente un filetage 3 ou d'autres organes de retenue pour un capuchon 4. Comme l'illustre la fig.2, le filetage 3 est avantageusement formé dans une partie décolletée du corps 1 afin que la paroi latérale externe du capuchon 4 soit alignée avec la paroi externe du corps 1.

Au-dessus du filetage 3, le corps 1 délimite une gorge 5 ou autre élément de retenue pour une protubérance 6 que comporte un bord tombé 7 d'un couvercle 8.

Comme cela ressort de ce qui précède, le couvercle 8 est verrouillé au corps 1 par encliquetage de la protubérance 6 dans la gorge 5.

D'autres moyens de retenue connus dans la technique peuvent être mis en oeuvre sans sortir du cadre de l'invention.

Le couvercle 8 présente avantageusement une lèvre interne d'étanchéité 9 destinée à prendre appui contre la paroi latérale interne du corps 1. Le couvercle 8 délimite aussi, dans sa paroi, au moins une lumière 10 destinée à être fermée par un bouchon 11 du capuchon 4.

A sa partie inférieure, le corps 1 délimite une paroi cylindrique 12 qui est avantageusement formée par une jupe 13 pour délimiter une rainure annulaire 14.

Un logement 15 est de préférence prévu entre la jupe 13 et le corps 1 pour alléger celui-ci.

Un poussoir cylindrique 16, dont le fond 16a est de préférence fermé, est engagé à l'intérieur du corps 1 et ce poussoir est muni, sur son dessus, d'un piston 17 reposant sur une collerette 18 formant butée du poussoir 16.

Le piston 17 est réalisé en matière relativement souple, par exemple en élastomère, et il comporte sur sa paroi latérale des lèvres d'étanchéité 19 prenant appui contre la paroi latérale interne 20 du corps 1.

Lorsque le pot est rempli, comme expliqué dans ce qui suit, les lèvres d'étanchéité 19 sont disposées dans la rainure annulaire 14, délimitée par la partie supérieure de la jupe 13 et la paroi latérale interne 20 du corps 1, et la collerette 18 est contre le dessus de la jupe 13.

Bien que cela ne soit pas nécessaire dans tous les cas, il est avantageux que la jupe 13 soit doublée, sur sa paroi interne, par une chemise 21 retenue par un collet 22 engagé dans une rainure correspondante de la jupe 13.

La partie inférieure de la chemise 21 délimite une bague 23 qui ferme le logement 15.

Pour faciliter le déplacement du poussoir 16, il estavantageux que celui-ci forme des segments 24

2

5

10

15

20

25

*30* 

35

40

45

50

55

60

prenant appui contre la chemise 21 ou directement contre la jupe 13, s'il n'est pas prévu de chemise 21.

Comme cela ressort de ce qui précède, la forme du corps 1 qui est ouvert à ses deux extrémités rend possible la réalisation facilement par moulage d'une matière synthétique, par exemple du polyéthylène ; il en est de même des autres pièces dont les formes sont simples et appropriées à une fabrication par moulage, notamment par injection.

Lorsque toutes les pièces sont fabriquées, on assemble tout d'abord le piston 17 sur la collerette 18 du poussoir 16, ce qui est réalisé par simple emboîtement. L'ensemble poussoir 16 - piston 17 est alors introduit dans le corps 1 depuis la partie supérieure de celui-ci.

Lorsque la pièce prévoit une chemise 21, elle est introduite à force depuis la partie inférieure du corps 1 pour venir occuper la position représentée.

L'ensemble poussoir 16 - piston 17 est enfoncé jusqu'à occuper la position dans laquelle il est représenté en trait plein, les lèvres d'étanchéité 19 se trouvant dans la rainure annulaire 14.

Le pot proprement dit, c'est-à-dire la chambre 25 qui s'étend au-dessus du piston 17, est rempli du produit à distribuer, par exemple une crème dermique.

On place ensuite le couvercle 8 dont la protubérence 6 est encliquetée dans la gorge 5 du corps 1.

Finalement, c'est la capuchon 4 qui est mis en place en le vissant sur le filetage 3 jusqu'à ce que le bouchon 11 entre dans la lumière 10 et l'obture complètement.

Pour utiliser le produit contenu dans la chambre 25, il suffit de retirer le capuchon 4 en le dévissant, puis d'exercer une légère pression sur le fond 16a du poussoir 16 de sorte que le piston 17 fait éjecter une certaine quantité de matière par la ou les lumières 10.

Le logement ou les évidements 2 que présente la paroi latérale externe du corps 1 permettent de maintenir facilement le pot en le serrant par exemple entre le pouce et l'index ou lorsque le pot est réalisé sous forme miniaturisée, en le maintenant seulement entre deux doigts, par exemple l'index et le majeur d'une même main tandis que le pouce de cette même main sert à actionner le poussoir 16.

L'invention n'est pas limitée à l'exemple représenté et décrit en détail car diverses modifications peuvent y être apportées sans sortir de son cadre. En particulier, les segments 24 peuvent être remplacés par un ou des filets de vis, ce qui permet d'actionner le poussoir 16 en le faisant tourner, en agissant par exemple sur une empreinte que peut présenter son fond.

## Revendications

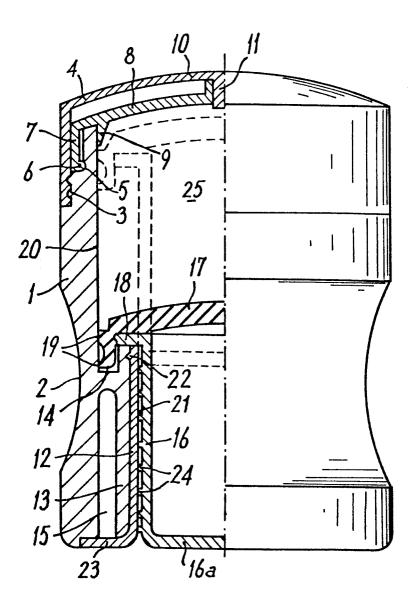
1. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues, caractérisé en ce qu'il comporte un corps 1 à paroi latérale interne (12, 20), de section cylindrique, la partie supérieure du pot étant fermée par un couvercle (8) présentant au moins une lumière (10) et au

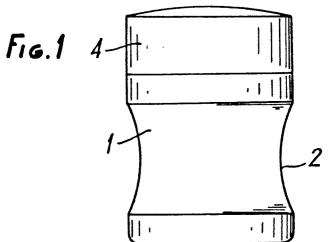
moins un bouchon (11) pour son obturation tandis que la partie intérieure du corps contient un poussoir (16) supportant un piston (17) fermant une chambre interne (25) remplie de matière à distribuer.

- 2. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le corps (1) délimite intérieurement une jupe (13) formant à sa partie haute, avec la paroi interne (20), une rainure (14) pour le logement de lèvres d'étanchéité (19) du piston (17).
- 3. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues suivant l'une des revendications 1 ou 2, caractrisé en ce que la paroi interne de la jupe (13) est doublée par une chemise (21) formant guide pour le poussoir (16).
- 4. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le poussoir (16) forme, à sa partie supérieure, une collerette(18) pour l'emboîtement du piston (17) réalisé en matière souple, notamment en élastomère.
- 5. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le corps (1) est ouvert à ses deux extrémités et fermé à sa partie haute par un couvercle (8) fixé au corps (1) par encliquetage ou autre moyen analogue.
- 6. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le corps (1) délimite un décolletage pour recevoir le bord tombé (7) du couvercle (8).
- 7. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues suivant l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la partie supérieure du corps (1) présente un filetage (3) ou autre moyen de retenue du bord latéral d'un capuchon (4).
- 8. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues suivant l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le filetage (3) est formé à partir d'un décolletage du corps (1) et de manière à ce que la paroi externe du bord tombé (7) du capuchon (4) soit alignée avec la paroi latérale externe du corps (1).
- 9. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues suivant l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par au moins un évidement (2) pratiqué dans la paroi latérale externe du corps (1).
- 10. Pot distributeur pour crème dermique et produits analogues suivant l'une des revendications 1 à 9, caractérisé par des segments (24) ou autres éléments de guidage tels que des filets de vis formés à l'extérieur du poussoir (16).

65

Fig. 2







# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

EP 87 40 1778

atégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)	
A	DE-B-1 153 864 * Colonne 2, lig 3, ligne 38; fig	me 45 - colonn	e 1,5	A 45	D 40/02
A	US-A-2 728 494 * Figures 7,8 *	(HOBSON)	1,5		
A	DE-B-1 557 295 * Colonne 4, li figure 3 *	- (KOCH) gnes 22-24,47-50	1		
A	DE-C- 866 084 * Figure 3 *	(HOBSON)	1,5,7,		
A	FR-A-2 517 941 (L'OREAL) * Figures 2,4 *		1,4,10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)	
А	FR-A- 673 669 * En entier *	(MILLETRE)	1	A 45 B 65	
A	EP-A-0 100 204	(THE MENNEN CO.)			
·					
		,			
Le	présent rapport de recherche a été é	stabli pour toutes les revendications			
	Lieu de la recherche LA HAYE	Date d'achèvement de la rech 09-11-1987		Exam ALT C	inateur •
Y: pa	CATEGORIE DES DOCUMEN' articulièrement pertinent à lui set articulièrement pertinent en com utre document de la même catégo trière-plan technologique	E : docu ul date binaison avec un D : cité d	rie ou principe à la b iment de brevet anté de dépôt ou après c dans la demande pour d'autres raison	rieur, mai: ette date	