

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication: **0 645 312 A1**

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **94402107.0**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B65D 1/06**, **B65D 49/00**,  
**B65B 3/04**

(22) Date de dépôt: **22.09.94**

(30) Priorité: **24.09.93 ES 9302024**

(43) Date de publication de la demande:  
**29.03.95 Bulletin 95/13**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT DE FR GB IT**

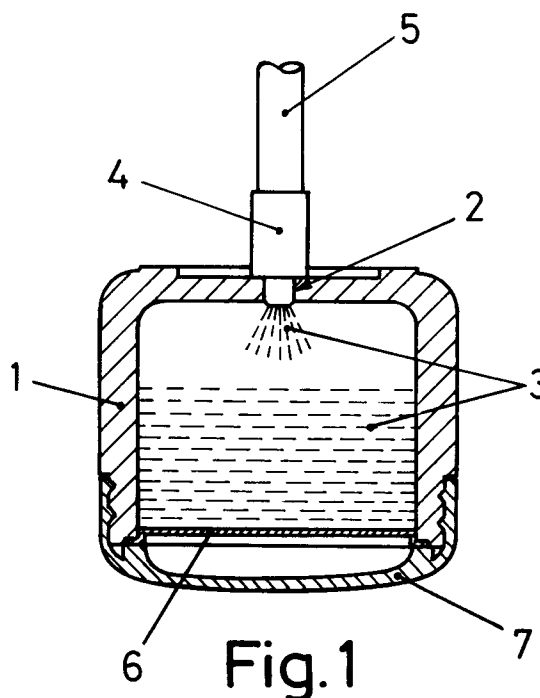
(71) Demandeur: **EXAPLAST, S.A.**  
**Ctra. Nacional II.**  
**Poligono Industrial "Can Roca"**  
**E-08292 Esparreguera (Barcelona) (ES)**

(72) Inventeur: **Garcia Bartolome, Horacio**  
**Calle Vallirana, n 19-bajos**  
**E-08006 Barcelona (ES)**

(74) Mandataire: **Joly, Jean-Jacques et al**  
**Cabinet Beau de Loménie**  
**158, rue de l'Université**  
**F-75340 Paris Cédex 07 (FR)**

(54) **Système de remplissage de pots de crèmes cosmétiques et similaires.**

(57) Système de remplissage de pots de crèmes cosmétiques et similaires, qui consiste dans la formation d'un orifice (2) dans le fond des pots (1) à remplir et dans l'introduction du produit correspondant (3) à travers ledit orifice (2) au moyen d'une buse d'alimentation (4), en vue de la fermeture ultérieure dudit orifice (2) au moyen d'un bouchon pouvant être monté à pression, cette opération de remplissage se réalisant alors que le couvercle vissé correspondant (7) et l'éventuel opercule obturateur (6) sont montés solidairement sur le pot (1).



**Fig.1**

**EP 0 645 312 A1**

L'invention traite d'un "SYSTEME DE REMPLISSAGE DE POTS DE CREMES COSMETIQUES ET SIMILAIRES"

Les crèmes cosmétiques sous forme de pâte semi-fluide sont généralement contenues dans des récipients constitués par des pots esthétiques en matière rigide, que l'on ferme en général au moyen de couvercles vissés au-dessous desquels on inclut en supplément un opercule ayant des fonctions d'étanchéité et servant à séparer la crème du couvercle vissé.

On obtient ainsi un conditionnement attrayant et sûr des crèmes précitées mais il arrive que le remplissage des pots conteneurs soit trop coûteux en raison de la nécessité de manipuler les obturateurs et les couvercles vissés, et des difficultés que ceci entraîne, surtout pour un processus automatisé.

Pour remédier à cet inconvénient, selon l'objet de l'invention, on propose une nouvelle solution de remplissage des pots de crème précités, qui est basée sur un système avec lequel on obtient des caractéristiques particulièrement avantageuses comparativement au procédé traditionnel.

Ce système objet de l'invention consiste essentiellement dans la formation d'un orifice de remplissage dans le fond des pots et dans l'introduction du produit à travers ledit orifice au moyen d'un alimentateur approprié, avec le pot fermée et en position retournée, en vue de la mise en place ultérieure d'un bouchon obturateur dans l'orifice de remplissage, étant prévu que ledit bouchon est muni d'un étranglement de rupture pour éviter son extraction.

On obtient de cette façon un système très simple à exécuter, avec lequel il n'est pas nécessaire de manipuler des éléments vissés, puisqu'il est seulement nécessaire de mettre en place les bouchons obturateurs, lesquels se montent simplement par pression, en facilitant de cette façon la réalisation du processus de remplissage des pots et son déroulement automatisé, avec un grand avantage économique et une éventuelle amélioration considérable de la production.

Et d'un autre côté, le remplissage s'effectuant par le fond des pots et par un orifice de dimension réduite, on évite qu'il subsiste des chambres d'air et, dans le cas où il reste des bulles, celles-ci se trouvent au fond, étant recouvertes par la crème, sans pouvoir être décelées lorsqu'on procède à l'ouverture du pot.

Avec tout ceci, ce système objet de l'invention apporte sans contredit des caractéristiques très avantageuses qui lui confèrent une vie propre et un caractère préférentiel, pour la fonction mentionnée de remplissage de pots de crème à laquelle il est destiné.

Pour mieux comprendre la nature de l'invention, nous représentons aux dessins annexés à titre d'exemple purement illustratif et non limitatif, une forme préférée de réalisation industrielle, à laquelle nous nous reportons dans notre description. Et sur ces dessins.

La figure 1 représente la coupe d'un pot de crème, en phase de remplissage conformément au système préconisé.

La figure 2 est une représentation du pot déjà plein, avec le bouchon obturateur de l'orifice de remplissage en position pour être mis en place.

La figure 3 est une représentation analogue à la figure antérieure, avec le bouchon obturateur déjà mis en place dans le pot.

#### Liste des références

1. Pot
2. Orifice de remplissage
3. Produit
4. Douille
5. Conduit alimentateur
6. Opercule
7. Couvercle vissé
8. Bouchon obturateur
9. Etranglement de rupture

L'objet de l'invention se rapporte à un système de remplissage de pots conteneurs de crèmes cosmétiques et similaires, selon lequel système les pots (1) à remplir sont munis d'un orifice (2) dans le fond, pour l'introduction du produit (3).

De cette façon, l'opération de remplissage peut s'effectuer à travers l'orifice (2) précité, au moyen d'une douille (4) qui s'adapte à cet orifice et qui peut être raccordée à un conduit alimentateur (5), de telle sorte que ladite opération de remplissage s'effectue avec le pot (1) en position retournée, la masse du produit montant exactement jusqu'au fond, de sorte qu'on évite la création de poches ou chambres d'air dans la zone de l'embouchure, et, au cas éventuel où il reste une bulle, celle-ci est située au fond du récipient, où elle n'est pas décelée lorsqu'on procède à l'ouverture, en améliorant par conséquent la présentation du produit conditionné.

En outre, avec ce système, le remplissage s'effectue avec l'opercule obturateur (6) et le couvercle vissé (7) incorporés dans leur disposition montée sur le pot (1), ce qui fait qu'il n'est pas nécessaire de manipuler ultérieurement lesdites pièces, en simplifiant ainsi le processus séquentiel des opérations nécessaires, et la possibilité de déroulement automatisé de ces opérations.

La fermeture du pot (1), selon ce système objet de l'invention, s'effectue par obturation de l'orifice (2) de remplissage, avec un bouchon (8) qui se monte simplement par pression, d'une façon

très facile au moyen d'une opération automatique ;  
étant prévue la particularité consistant en ce que le  
bouchon obturateur (8) mentionné est muni d'un  
étranglement (9), de sorte que, si, une fois mis en  
place dans le pot (1), on cherche à l'extraire, 5  
l'affaiblissement que l'étranglement (9) précité défi-  
nit dans sa zone fait que la rupture se produit, ce  
qui détermine une certitude d'inviolabilité, consti-  
tuant une garantie de l'authenticité du produit (3)  
conditionné. 10

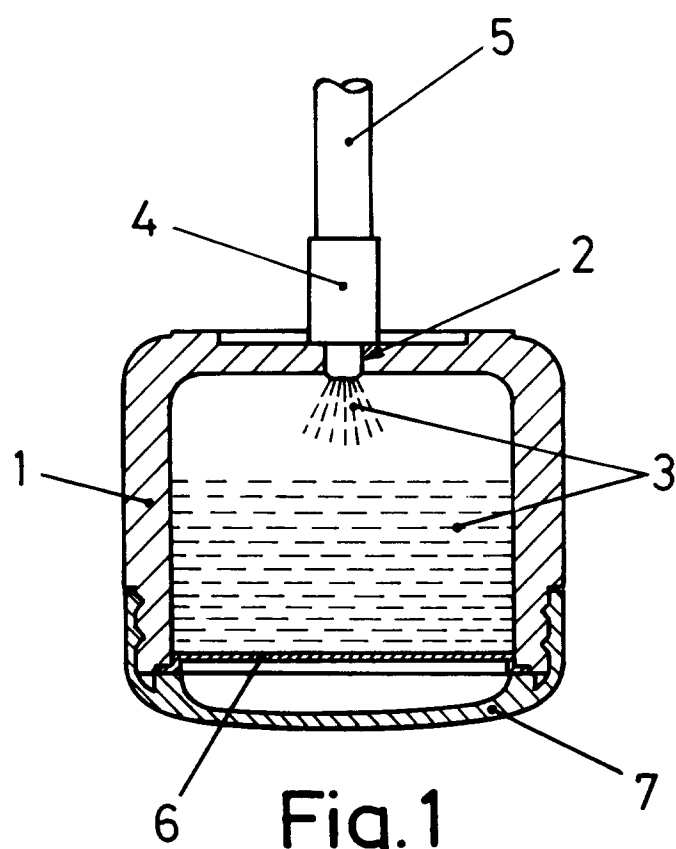
Le système permet en outre que le pot (1)  
puisse être éventuellement recouvert d'une pelli-  
cule plastifiée dans une phase finale, pour une  
meilleure protection générale et une présentation  
plus acceptable de l'article. 15

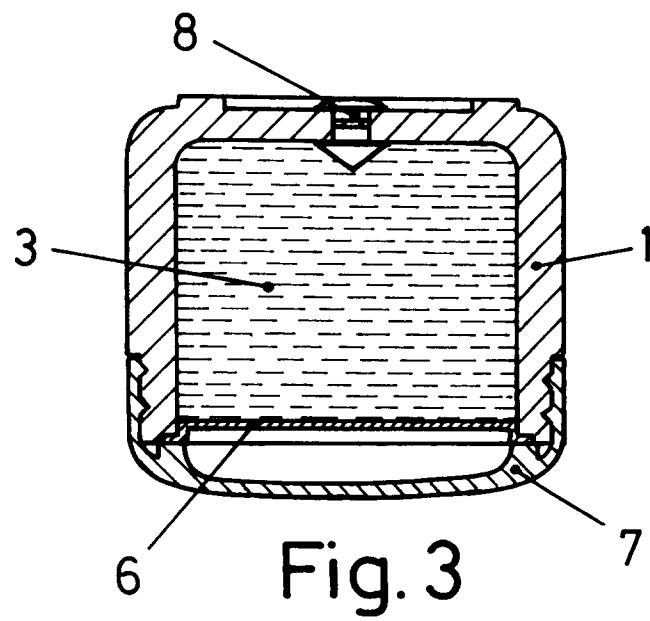
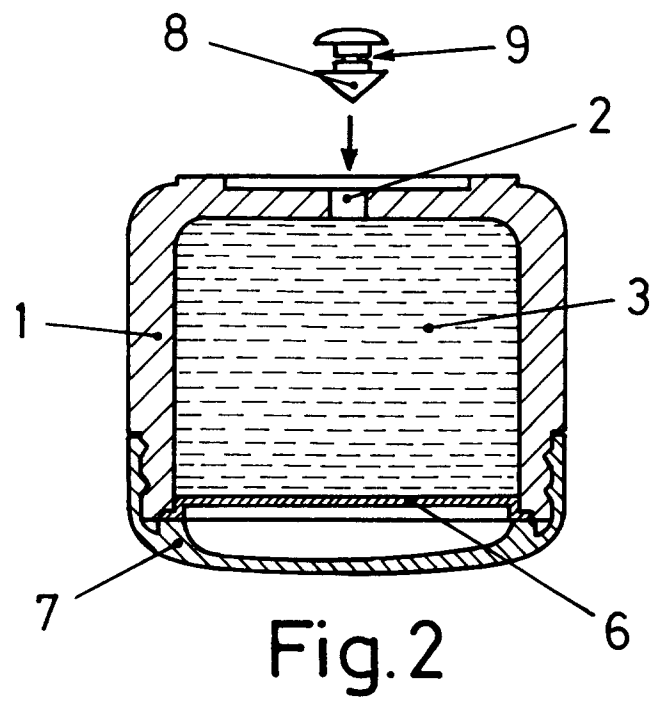
La nature de la présente invention étant ainsi  
décrite suffisamment, de même que sa réalisation  
industrielle, il suffit d'ajouter qu'il est possible d'in-  
troduire dans son ensemble et dans ses parties  
constitutives des changements de forme, de matiè- 20  
re et de disposition sans sortir du cadre de l'inven-  
tion, dans la mesure où ces altérations n'altèrent  
pas son principe.

## Revendications 25

1. Système de remplissage de pots de crèmes  
cosmétiques et similaires, caractérisé en ce  
que les pots à remplir sont munis d'un orifice  
dans le fond, à travers lequel le remplissage 30  
du produit peut s'effectuer au moyen d'une  
douille d'alimentation, cette opération se réali-  
sant avec l'obturateur, s'il en existe, et le cou-  
vercle de fermeture du pot disposés dans leur  
montage correspondant sur ce pot, pour 35  
qu'une fois le récipient rempli, ledit orifice d'in-  
troduction du produit soit obturé au moyen  
d'un bouchon respectif pouvant être incorporé  
par pression. 40
2. Système de remplissage de pots de crèmes  
cosmétiques et similaires, entièrement en ac-  
cord avec la première revendication, caractéri-  
sé en ce que, selon une réalisation préférée, le  
bouchon obturateur de l'orifice d'introduction 45  
du produit dans le pot est muni d'un étrangle-  
ment d'affaiblissement, constituant une zone  
de rupture en tant que sceau de sécurité pour  
supprimer la possibilité de retirer ledit bouchon  
une fois mis en place. 50

55







Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande  
EP 94 40 2107

| 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.6)       |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DE-U-92 13 289 (WERNER & MERTZ GMBH)<br>* page 4, alinéa 3; figure 1 *<br>---               | 1                                                     | B65D1/06<br>B65D49/00<br>B65B3/04         |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EP-A-0 002 037 (STUSSI)<br>* page 10, ligne 31 - page 11, ligne 27;<br>figures 1,3 *<br>--- | 1                                                     |                                           |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | FR-A-331 190 (HEIM & SEHER)<br>---                                                          |                                                       |                                           |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DE-C-97 277 (BRAUN & CO.)<br>-----                                                          |                                                       |                                           |
| Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |                                                       | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             |                                                       | B65D<br>B65B                              |
| Lieu de la recherche<br>LA HAYE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             | Date d'achèvement de la recherche<br>15 Décembre 1994 | Examineur<br>Deutsch, J-P                 |
| <b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b><br>X : particulièrement pertinent à lui seul<br>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br>A : arrière-plan technologique<br>O : divulgation non-écrite<br>P : document intercalaire<br>T : théorie ou principe à la base de l'invention<br>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br>D : cité dans la demande<br>L : cité pour d'autres raisons<br>.....<br>& : membre de la même famille, document correspondant |                                                                                             |                                                       |                                           |