



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **92403215.4**

(51) Int. Cl.⁵ : **A45D 40/06, F16B 21/08**

(22) Date de dépôt : **27.11.92**

(30) Priorité : **29.11.91 FR 9114838**

(72) Inventeur : **Chevassus, Alain**
12 avenue Arouet
F-92330 Sceaux (FR)

(43) Date de publication de la demande :
09.06.93 Bulletin 93/23

(84) Etats contractants désignés :
AT BE CH DE DK ES GB GR IE IT LI LU MC NL
PT SE

(74) Mandataire : **Durand, Yves Armand Louis et al**
CABINET WEINSTEIN 20, Avenue de
Friedland
F-75008 Paris (FR)

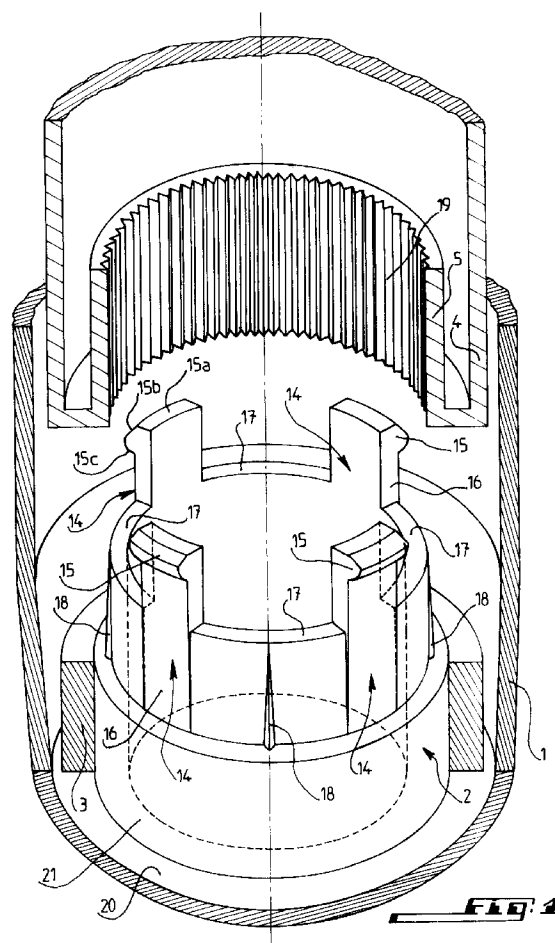
(71) Demandeur : **TECHPACK INTERNATIONAL**
T.P.I.
50 Avenue de la République
F-94550 Chevilly-Larue (FR)

(54) **Étui pour bâtons de produits pâteux cosmétiques, pharmaceutiques ou analogues.**

(57) La présente invention concerne un étui pour produits pâteux cosmétiques, pharmaceutiques ou analogues.

Ce dispositif comporte un mécanisme dans lequel une douille externe (6) coopère avec une douille interne (4) coaxiale dans laquelle est montée axialement coulissante une cupule (8) supportant un bâton de rouge à lèvres de façon à ce que la rotation relative des deux douilles (4, 6) entraîne un déplacement axial de ladite cupule (8). La douille interne (6) est solidarisée à une embase (1) par l'intermédiaire d'un tube (2) prévu dans la paroi de fond de l'embase (1) comportant des éléments d'encliquetage (14) réunis par des portions de couronne (17), lesquelles comportent sur leur face externe des nervures (18) destinées à coopérer avec des stries (19) ménagées sur la surface interne d'une jupe (5) formée à la partie inférieure de la douille interne (4).

Ce dispositif s'applique notamment à la fixation d'une douille interne sur une embase dans un étui de rouge à lèvres.



La présente invention concerne un étui pour bâtons de produits pâteux cosmétiques, pharmaceutiques ou analogues.

On connaît des étuis pour par exemple, des bâtons de rouge à lèvres, qui comportent un mécanisme incluant principalement une douille externe comportant un filetage interne hélicoïdal coopérant avec une douille interne montée à l'intérieur de cette douille externe et dans laquelle coulisse une cupule supportant le bâton de rouge à lèvres, de manière à entraîner le déplacement axial de la cupule par rotation relative des deux douilles. Ce mécanisme est généralement fixé de manière amovible ou définitive par la partie inférieure (ou culot) de la douille interne sur une embase de forme générale tubulaire et comportant une paroi de fond.

Cette solidarisation est réalisée de façon connue par l'intermédiaire d'une cheminée prévue dans une paroi de fond du culot de la douille interne, sur laquelle est emmanchée serrée une pièce d'emmanchement tubulaire solidaire de ladite embase. Or, ce mode de fixation présente de nombreux inconvénients tenant notamment dans des difficultés de positionnement du mécanisme, lorsque les bases des "rouges à lèvres" sont de forme carrée ou hexagonale, au manque de tenue de l'ensemble et surtout à l'apparition de fissurations de la base de la douille interne dues à l'existence de contraintes radiales importantes. En outre, le blocage en rotation réalisé n'est pas toujours satisfaisant surtout dans le cas d'utilisation de produits gras.

Par ailleurs, on connaît également un mode de fixation de la douille interne précitée sur l'embase par emmanchement non serré de la cheminée précitée sur la pièce d'emmanchement tubulaire précitée de l'embase. Cette dernière est alors pourvue sur sa circonférence supérieure d'ergots d'encliquetage permettant la retenue de la cheminée de la douille interne entre ces mêmes ergots et un lest placé dans la paroi de fond de ladite embase. La solidarisation en rotation des deux pièces est alors assurée par l'intermédiaire de dents dites "dents de loup" formées sur la circonférence supérieure de la cheminée coopérant avec la surface inférieure desdits ergots. Or, cette solution ne permet pas l'obtention d'une qualité de blocage en rotation suffisante.

La présente invention résout ces problèmes et propose un étui pour bâtons de produits pâteux cosmétiques, pharmaceutiques ou analogues, dans lequel la fixation de la douille interne sur l'embase est réalisée de façon fiable et précise.

A cet effet la présente invention a pour objet un étui pour bâtons de produits pâteux cosmétiques, pharmaceutiques ou analogues du genre comprenant un mécanisme dans lequel une douille externe coopère avec une douille interne coaxiale et dans laquelle est montée axialement coulissante une cupule supportant un bâton de rouge à lèvres de façon à ce

que la rotation relative des deux douilles entraîne un déplacement axial de ladite cupule, ladite douille interne étant solidarisée en rotation et axialement à une embase, la solidarisation axiale précitée étant réalisée par l'intermédiaire d'une jupe formée dans la paroi de fond de la douille interne s'encliquetant autour d'un tube fendu solidaire de l'embase, ladite jupe étant retenue par des éléments d'encliquetage prévus sur la partie supérieure dudit tube, et prenant appui sur une butée située sur la paroi de fond de ladite embase, cet étui étant caractérisé en ce que les éléments d'encliquetage précités sont constitués par un tenon surmonté d'un ergot réalisés dans le prolongement de la circonférence interne du tube, lequel tube s'étend radialement au-delà de la surface externe desdits tenons afin de constituer la butée précitée, lesdits éléments d'encliquetage étant reliés par des portions de couronne comportant au moins une nervure faisant saillie axialement sur leur face externe et coopérant avec des stries formées sur la surface interne de la jupe de façon à assurer le blocage en rotation précité, en position de retenue de la jupe par les ergots, et en ce que lesdits ergots comportent une face supérieure plane, une face adjacente inclinée sensiblement à 45° par rapport à cette face plane, et une face inférieure bombée raccordée à la surface externe du tenon précité.

Suivant une réalisation particulière de l'invention, les nervures précitées présentent une forme sensiblement tétraédrique.

Suivant une caractéristique particulière, les portions de couronne précitées présentent une hauteur sensiblement égale à la moitié de la hauteur des éléments d'encliquetage précités.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, les éléments d'encliquetage forment des décrochements par rapport à la surface externe des portions de couronne.

On notera également que les éléments d'encliquetage sont au nombre de quatre, chaque portion de couronne comportant trois nervures.

Mais d'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront mieux dans la description détaillée qui suit et se réfère aux dessins annexés donnés uniquement à titre d'exemples et dans lesquels :

La figure 1 est une vue partielle, en perspective éclatée illustrant le mécanisme de fixation de la douille interne d'un étui de rouge à lèvres sur une embase.

La figure 2 est une vue en coupe axiale de l'étui de la figure précédente, en position fixée de la douille sur l'embase.

La figure 3 est une vue en coupe radiale suivant la ligne III-III de la figure 2.

Sur les figures, on voit un étui E de bâton de rouge à lèvres, constitué de façon connue par un mécanisme incluant une douille externe 6, emprisonné dans un fourreau 7, sur la surface interne de laquelle a été ménagée une rainure hélicoïdale 11, ladite douille

le externe 6 étant emmanchée autour d'une douille interne 4 comportant un culot C sur laquelle la douille externe 6 prend appui. Cette douille interne 4 est pourvue de deux rainures longitudinales diamétralement opposées 12 destinées à recevoir deux tétons 9 également diamétralement opposés solidaires d'une cupule 8 supportant le bâton de rouge à lèvres et montée axialement coulissante à l'intérieur de la douille interne 4. Lesdites rainures longitudinales 12 comportent respectivement à leurs extrémités inférieure et supérieure des logements destinés à recevoir les mêmes tétons en fin de course de la cupule 8, tandis que cette cupule 8 est pourvue de nervures de renforcement 13 et d'éléments à fonction de frein 10.

Ce mécanisme est destiné à être fixé sur une embase de forme tubulaire 1 et comportant un fond 20 sur lequel est placé un lest 3 destiné à améliorer la stabilité de l'ensemble en position verticale.

Afin de réaliser cette fixation, et comme ceci est plus particulièrement visible sur la figure 1, la douille interne 4 comporte dans sa paroi de fond une jupe 5 présentant une surface interne striée 19 alors que l'embase précitée 1 comporte un tube 2 formé par une première couronne 21 solidaire de la paroi de fond 20 de l'embase 1 et comportant sur sa partie supérieure des éléments d'encliquetage 14 en saillie vers la partie supérieure de l'ensemble, et reliés par des portions de couronne 17, lesdits éléments 14 et les portions de couronne 17 se situant dans le prolongement de la surface interne de la première couronne précitée 2. Cette première couronne 2 s'étend radialement au-delà des surfaces externes des éléments d'encliquetage 14, de manière à former une surface d'appui pour la douille interne 4. Ces éléments d'encliquetage 14 sont constitués par un tenon 16 dont la partie supérieure est formée par un ergot 15. Cet ergot 15 comporte une face plane supérieure 15a, une face 15b inclinée à 45° par rapport à cette face 15a, et une face inférieure bombée 15c raccordée à la surface externe du tenon 16 alors que ce tenon 16 s'étend légèrement radialement au-delà de la surface externe des portions de couronne 17 précitées.

Ces portions de couronne de liaison des éléments d'encliquetage 14, s'étendent en hauteur jusqu'à environ la mi-hauteur de ces éléments d'encliquetage et comportent sur leur face externe des nervures 18 de forme sensiblement tétraédrique.

On notera que le tube 2 constitué par la première couronne 21, les éléments d'encliquetage 14 et les portions de couronne 17, sont réalisés dans un matériau élastiquement déformable.

En fonctionnement, et comme cela est plus particulièrement visible sur les figures 2 et 3, le mécanisme est fixé sur l'embase 1 par l'encliquetage de la douille interne 4 autour du tube 21 de l'embase 1 grâce à la contraction radiale vers l'intérieur des éléments d'encliquetage 14, lesquels de par leur forme,

assurent un centrage automatique du mécanisme par rapport à l'embase 1, jusqu'à ce que la partie supérieure de la jupe 5 précitée soit amenée au niveau de la partie inférieure des ergots précités 15, entraînant le retour desdits ergots en position initiale, et que la partie inférieure de cette jupe 5 prenne appui sur ladite première couronne 2. Dans cette position, les nervures 18 des portions de couronne 17 coopèrent avec les stries 19 de la jupe 5 pour assurer un blocage satisfaisant de la rotation relative des deux pièces.

On peut noter également que les décrochements formés par les éléments d'encliquetage 14 participent à ce blocage.

On notera que la souplesse de l'ensemble évite avantageusement les contraintes radiales subies par les pièces plastiques, dans le cas d'un emmanchement en force, dont il résulte une meilleure tenue dans le temps et l'élimination du risque de fissuration.

On a donc réalisé grâce à l'invention, un étui pour bâtons de produits pâteux, permettant une fixation précise et fiable de la douille interne sur l'embase.

Bien entendu, l'invention n'est nullement limitée au mode de réalisation décrit et illustré qui n'a été donné qu'à titre d'exemple.

Au contraire, l'invention comprend tous les équivalents techniques des moyens décrits ainsi que leurs combinaisons si ceux-ci sont effectués suivant son esprit.

Revendications

1. Etui pour bâtons de produits pâteux cosmétiques, pharmaceutiques ou analogues du genre comprenant un mécanisme dans lequel une douille externe coopère avec une douille interne coaxiale dans laquelle est montée axialement coulissante une cupule supportant un bâton de rouge à lèvres de façon à ce que la rotation relative des deux douilles entraîne un déplacement axial de ladite cupule, ladite douille interne étant solidarisée en rotation et axialement à une embase, la solidarisation axiale précitée étant réalisée par l'intermédiaire d'une jupe formée dans la paroi de fond de la douille interne s'encliquetant autour d'un tube solidaire de l'embase, ladite jupe étant retenue par des éléments d'encliquetage prévus sur la partie supérieure dudit tube, et prenant appui sur une butée située sur la paroi de fond de ladite embase, caractérisé en ce que les éléments d'encliquetage précités (14) sont constitués par un tenon (16) surmonté d'un ergot (15) réalisés dans le prolongement de la circonférence interne du tube (2), lequel tube s'étend radialement au-delà de la surface externe desdits tenons (16) afin de constituer la butée précitée, lesdits éléments d'encliquetage (14) étant reliés par des portions de couronne (17) comportant au

moins une nervure (18) faisant saillie axialement sur leur face externe et coopérant avec des stries (19) formées sur la surface interne de la jupe précitée (5) de façon à assurer le blocage en rotation précité, en position de retenue de la jupe (5) par les ergots (15), et en ce que lesdits ergots (15) comportent une face supérieure plane (15a), une face adjacente inclinée sensiblement à 45° (15b) par rapport à cette face plane, et une face inférieure bombée (15c) raccordée à la surface externe du tenon précité (16).

2. Etui selon la revendication 1, caractérisé en ce que les nervures précitées (18) présentent une forme sensiblement tétraédrique.
3. Etui selon les revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les portions de couronne précitées (17) présentent une hauteur sensiblement égale à la moitié de la hauteur des éléments d'encliquetage précités (14).
4. Etui selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les éléments d'encliquetage (14) forment des décrochements par rapport à la surface externe des portions de couronne (17).
5. Etui selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les éléments d'encliquetage (14) sont au nombre de quatre, chaque portion de couronne (17) comportant trois nervures.

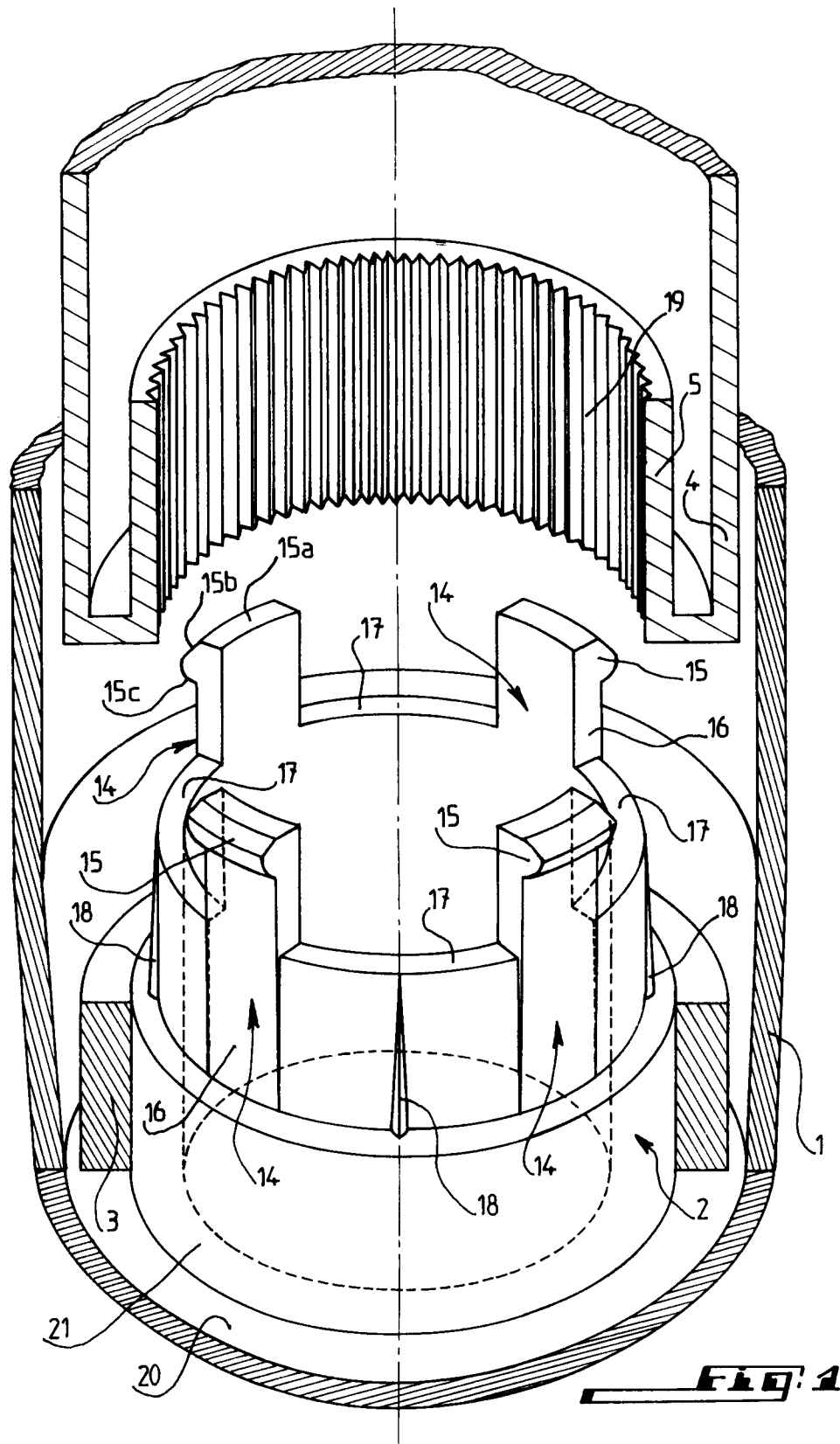
35

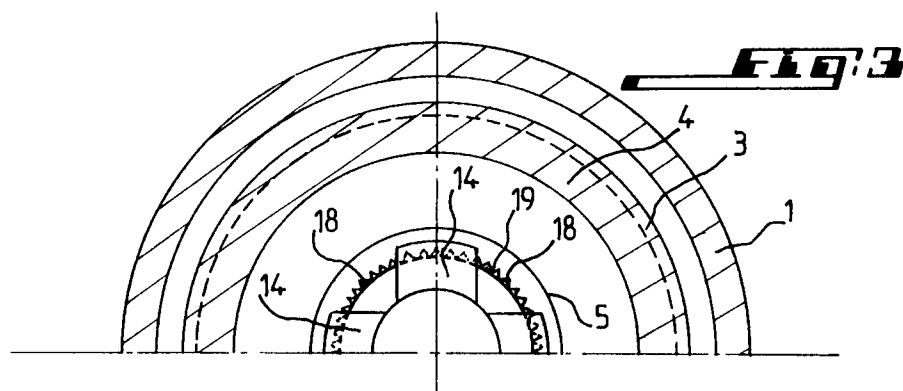
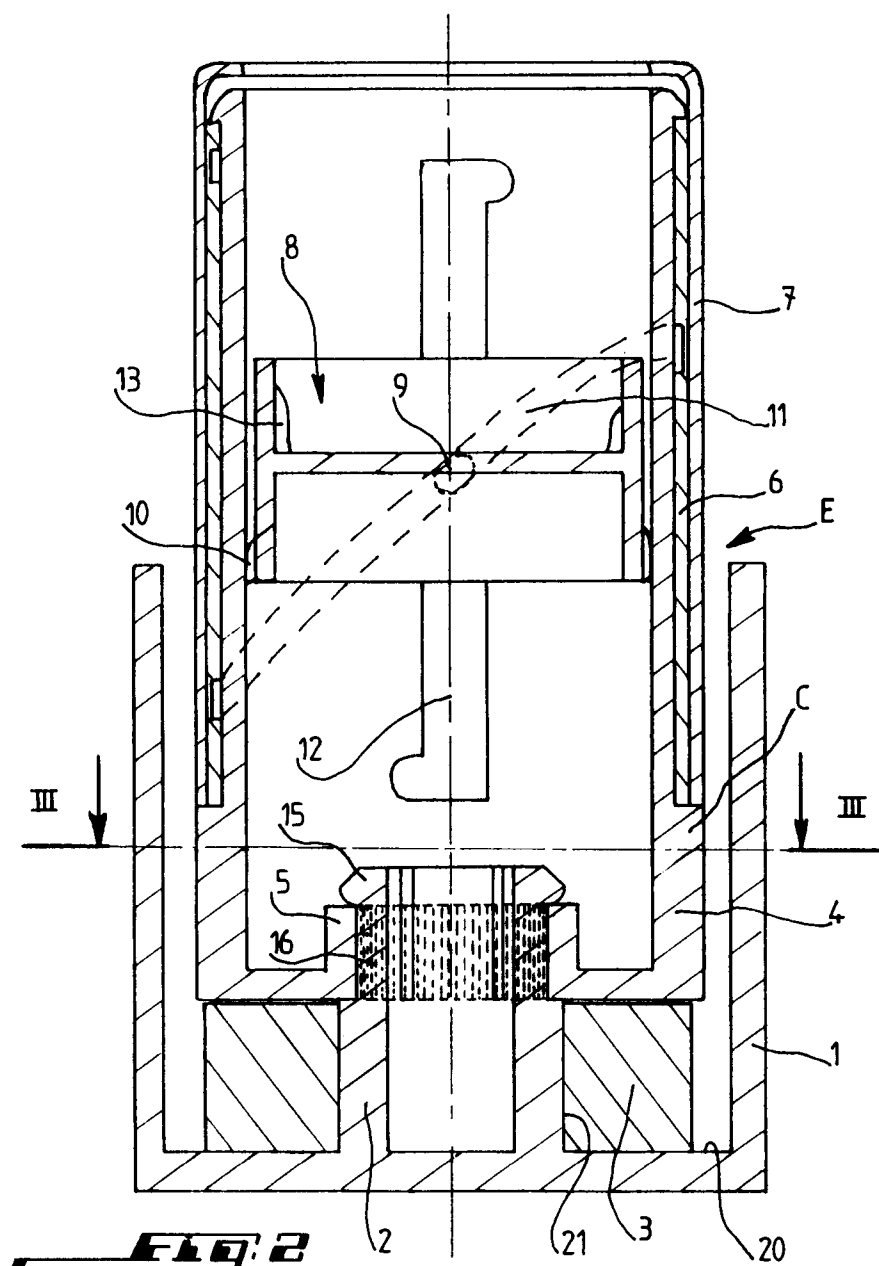
40

45

50

55







Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 92 40 3215

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.5)
A	DE-U-8 528 786 (REBOUL-SMT) * page 5, ligne 25 - page 7, ligne 19; figures 1,2 *	1,5	A45D40/06 F16B21/08
A	FR-A-2 161 340 (GUILD MOLDERS INC.) * page 3, ligne 3 - ligne 30; figures *	1	
A	DE-A-2 751 233 (LICENTIA-PATENT VERWALTUNGS-GMBH) * figure 4 *	1,5	
A	FR-A-2 502 471 (YOSHIDA INDUSTRY CO. LTD.) * page 3, ligne 36 - page 5, ligne 4; figures 1,2 *	1	
A	US-A-5 000 601 (WRUCK) * colonne 3, ligne 45 - ligne 47; figure 3 *	1	
A	DE-U-9 106 412 (I.N.C.A. S.R.L.)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			A45D F16B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 05 MARS 1993	Examineur ECETTO 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)