



12 **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

45 Date de publication du fascicule du brevet :
17.08.94 Bulletin 94/33

51 Int. Cl.⁵ : **A45D 40/04, A45D 40/16**

21 Numéro de dépôt : **90400381.1**

22 Date de dépôt : **13.02.90**

54 **Etui distributeur pour produits solidifiés.**

30 Priorité : **14.02.89 FR 8901878**

73 Titulaire : **Roger, Carine**
81 boulevard Suchet
F-75016 Paris (FR)

43 Date de publication de la demande :
22.08.90 Bulletin 90/34

72 Inventeur : **Roger, Carine**
81 boulevard Suchet
F-75016 Paris (FR)

45 Mention de la délivrance du brevet :
17.08.94 Bulletin 94/33

84 Etats contractants désignés :
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

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

56 Documents cités :
FR-A- 921 860
FR-A- 1 196 297
FR-A- 1 458 448
US-A- 2 432 999
US-A- 2 815 122
US-A- 4 540 302

EP 0 383 670 B1

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

La présente invention concerne les étuis destinés à contenir et à utiliser des produits pâteux relativement rigides notamment des fards tels que des rouges à lèvres ou encore des cirages ou des produits analogues qui présentent une consistance cireuse et qui doivent être appliqués par frottement soit sur des parties du corps, soit sur des objets divers. Dans ce qui suit, ces produits sont dits solidifiés.

Il est habituel dans la technique de mouler ces produits à consistance cireuse lorsqu'ils sont liquides puis de les mettre en place dans des étuis lorsqu'ils sont solidifiés.

Les étuis, par exemple des bâtons de rouge à lèvres ou de cirage, sont fréquemment munis de poussoirs pour extraire petit à petit le bâton de produit à utiliser ou bien ils sont munis d'un système à vis qui permet de sortir progressivement le produit solidifié.

La présente invention concerne un étui nouveau ne comportant qu'un très petit nombre de pièces pouvant toutes être fabriquées simplement, notamment par moulage par injection en matière synthétique et cela tout en permettant un remplissage sans moulage préalable du bâton de produit cireux, c'est-à-dire que c'est l'étui lui-même qui constitue le moule.

Les opérations de montage et de fabrication sont ainsi rendues très simples.

Par FR-A-1 458 448, on connaît un étui distributeur pour produits solidifiés comportant un corps tubulaire muni d'un piston et fermé par un couvercle amovible, ledit piston délimitant une ouverture pour l'introduction du produit remplissant au moins une chambre interne dudit corps et des moyens d'obturation étant prévus pour empêcher l'écoulement du produit après remplissage de la chambre, qui correspond au préambule de la revendication 1.

Cependant, avec une telle disposition, l'étui distributeur n'est pas étanche.

L'invention s'en distingue par la partie caractéristique de la revendication 1.

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

Des formes de réalisation de l'objet de l'invention sont représentées, à titre d'exemples non limitatifs, aux dessins annexés.

La fig. 1 est une coupe transversale de l'étui distributeur de produit solidifié suivant l'invention.

La fig. 2 est une coupe prise suivant la ligne II-II de la fig. 1.

La fig. 3 est une coupe transversale analogue à la fig. 1 d'une variante.

La fig. 4 est une coupe transversale partielle d'une modification.

La fig. 5 est une élévation, partie en coupe, d'une réalisation particulière du mode de réalisation de la fig. 1.

La fig. 6 est une coupe transversale illustrant une caractéristique particulière.

La fig. 7 est une coupe-élévation transversale de l'étui dans une réalisation analogue à celle de la fig. 3 illustrant des caractéristiques améliorant l'étanchéité de l'étui et rendant possible un développement de l'invention.

La fig. 8 est une coupe prise suivant la ligne VIII-VIII de la fig. 7.

La fig. 9 est une coupe prise suivant la ligne IX-IX de la fig. 7.

La fig. 10 est une coupe agrandie du détail X de la fig. 7.

La fig. 11 est une élévation, partie en coupe, analogue à la fig. 7 illustrant une modification.

La fig. 12 est une coupe analogue à la fig. 9 d'une légère variante.

La fig. 13 est une coupe illustrant une opération particulière de remplissage de l'étui au moyen de plusieurs produits différents.

La fig. 14 est une coupe illustrant une opération particulière de remplissage de l'étui au moyen de plusieurs produits différents mais devant se présenter sous une forme distincte de celle de la fig. 13.

La fig. 15 est une coupe prise suivant la ligne XV-XV de la fig. 14.

L'étui illustré au dessin comporte un corps 1 réalisé, de même que les autres pièces décrites dans ce qui suit, de préférence en matière synthétique moulée par injection.

Le corps 1 délimite une chambre 2. A sa partie supérieure, le corps 1 présente un épaulement 3 surmonté par une partie fileté 4 sur laquelle est vissé un couvercle 5. Le fond du corps 1 est ouvert et il présente latéralement au moins une ouverture 6, par exemple deux diamétralement opposées comme représenté.

Le dessin montre que la paroi lisse interne 7 du corps 1 coïncide avec la paroi interne 8 du couvercle 5. Il est avantageux que la paroi interne du couvercle délimite un tronc de cône ou présente un rayon plus petit que celui du corps 1 qui est cylindrique.

Un piston 9 est engagé dans le corps 1 ; ce piston présente une paroi interne 10 formant une cuvette avantageusement en contre-dépouille ou est muni de saillies d'accrochage. Le piston 9 présente un fond 11 auquel est raccordé un fourreau 12 ouvert.

Le fourreau 12 présente un filetage 13 en prise avec le filet 14 d'un taraudage que comporte une collerette 15 formée à l'intérieur du corps 1. Le taraudage 13 est également en prise avec des doigts ou nervures 16 que forme une coupelle 17 engagée dans le corps 1 dans lequel elle est clipsée par un jonc 18 ou analogue.

La coupelle 17 est guidée, à sa partie supérieure, dans une rainure 19 délimitée entre la paroi interne du corps 1 et la collerette 15.

La coupelle 17 comporte aussi un fond 17a à par-

tir duquel fait saillie un manchon 20 dont la paroi externe porte contre un organe d'étanchéité 21, par exemple une lèvre ou bourrelet, formé à partir de la paroi interne du fourreau 12. Il est avantageux, dans la réalisation de la fig. 1, qu'au moins la partie de la coupelle 17 qui se trouve en regard des ouvertures 6, soit moletée ou autrement rendue rugueuse.

Lors de la fabrication, le corps 1, qui est avantageusement réalisé en une seule pièce en matière synthétique moulée par injection, est muni du piston 9 réalisé également en matière synthétique moulée par injection en même temps que le fourreau 12. Ensuite, le corps 1 est muni du couvercle 5 puis, cet ensemble, est amené à un dispositif de remplissage dans une position dans laquelle il est tourné de 180° par rapport à la position illustrée à la fig. 1.

Le produit de remplissage est coulé sous forme liquide à travers une ouverture 11a que présente le fond 11 du piston 9. Après solidification du produit 22, le dispositif est ensuite muni de la coupelle 17 mise en place par guidage des doigts 16 sur le filetage 13 jusqu'à encliquetage du jonc 18 dans le corps 1.

L'étui distributeur est alors prêt à être utilisé.

Pour obtenir un accès au produit 22 contenu dans la chambre 2, il suffit de retirer le couvercle 5 dans lequel ce produit a été moulé en même temps que dans le corps 1 jusqu'au fond 11 du piston 9. Au fur et à mesure de l'usure du produit 22, il est possible de le faire progressivement sortir du corps 1 en tournant la coupelle 17 à travers la ou les ouvertures 6. En effet, la coupelle ne peut plus être déplacée axialement du fait de son encliquetage dans le corps 1 et, par conséquent, les doigts ou nervures 16 entraînent le fourreau 12 en rotation de sorte que le filetage 13 de celui-ci est vissé dans le filet 14 formant taraudage de la collerette 15, ce qui provoque le déplacement du piston 9 dans le sens axial du corps 1.

La fig. 3 illustre une légère variante selon laquelle la coupelle 17 s'étend au-delà de la base du corps 1 et forme autour de son fond 17a un bouton moleté 17₁. Dans cette réalisation, les ouvertures 6 sont supprimées. Tous les autres organes sont réalisés comme décrits dans ce qui précède en référence à la fig. 1 et portent, par conséquent, les mêmes numéros de référence.

Pour extraire le produit 22, il suffit, après retrait du couvercle 5, de faire tourner le bouton moleté 17₁ et, par conséquent, la coupelle 17.

La fig. 4 illustre une modification selon laquelle le filet de taraudage 14 est directement formé à partir de la paroi interne du corps 1, tandis que le filetage 13 comporte, sur son filet, des stries ou autres protubérances 23 permettant de faire tourner le fourreau 12 à travers la ou les ouvertures 6. Dans cette réalisation, la coupelle, désignée alors par 17₁, est reliée au fourreau par l'organe d'étanchéité 21 et elle forme un bouchon 24 pour le trou 11a du piston 9.

Comme le montre le dessin, cette réalisation per-

met d'actionner directement le fourreau 12 pour le visser sur le filet 14 formant taraudage en permettant ainsi d'assurer le déplacement du piston 9.

La fig. 5 montre une réalisation tout à fait analogue à celle de la fig. 1 dans laquelle le corps 1 présente une forme allongée correspondant sensiblement à celle d'un stylographe. Dans cette réalisation, la coupelle 17 est, comme précédemment, maintenue immobile axialement tout en pouvant être déplacée en rotation par le jonc 18 et elle est guidée à son extrémité libre dans une encoche 25 du corps 1. Les autres parties de l'étui sont constituées de la même manière que décrite précédemment et sont, par conséquent, affectées des mêmes numéros de référence.

La fig. 6 illustre une autre variante selon laquelle la partie du corps 1 qui s'étend entre le piston 9 et le couvercle 5 présente un taraudage 26 et le piston 9 un filet de vis 27. Dans cette réalisation, le piston est relié directement à une coupelle 17₂ et son trou 11a est fermé par un bouchon 24 analogue à celui formé par la coupelle 17₁ de la fig. 4.

Comme cela ressort du dessin et de la description qui précède, lorsque le produit 22 est coulé et solidifié à l'intérieur du corps 1, il forme lui-même un filetage qui, lorsque le produit doit être utilisé, assure sa sortie progressive en même temps que le piston 9 est entraîné en rotation et vissé dans le taraudage 26.

La variante de la fig. 3 peut être mise en oeuvre dans la réalisation des fig. 5 et 6, c'est-à-dire que la coupelle 17 peut être commandée par un bouton moleté 17₁.

Dans la réalisation des fig. 7 à 12, l'étanchéité entre la coupelle 17 et le corps 1 est assurée par une lèvre mince 28 bien visible à la fig. 10. Il est avantageux que la lèvre mince 28 forme un segment 29 pressé élastiquement contre la paroi externe de la collerette 15. La lèvre mince 28 peut aussi présenter une forme légèrement tronconique pour augmenter la pression élastique qu'elle exerce sur la collerette 15.

Il est avantageux que le fond 11 du piston 9 soit constitué par de simples pattes 11₁ soutenues par des nervures 11₂ entre lesquelles l'ouverture 11a est délimitée.

Les pattes 11₁ ont pour effet de délimiter une ouverture 11a en forme de croisillon dont la fonction est exposée dans ce qui suit.

Lorsque le fourreau 12 est à paroi mince, il est avantageux, comme le montre la fig. 12, que les doigts ou nervures 16 soient guidés dans des rainures 30 s'étendant jusqu'à des bourrelets 31 formés dans la paroi interne du fourreau 12.

La fig. 13 illustre un mode de remplissage particulier dans lequel le corps 1 est mis en place en position retournée dans un moule 32 comportant une paroi 34 pouvant présenter une forme quelconque. Le dessin la montre plane.

La chambre 2 est ainsi divisée en deux chambres 2a, 2b et une première quantité de la matière de rem-

plissage est amenée, par exemple coulée, dans la chambre 2a qui s'étend par l'ouverture 11a entre les pattes 11₁.

Après un durcissement suffisant de la matière de remplissage, le corps 1, muni du piston 9, est retiré du moule ou tout en le laissant dans le moule c'est la paroi 34 qui est retirée et une seconde matière de remplissage est amenée, par exemple coulée, dans la chambre 2b. Il est ainsi possible de faire contenir deux produits par le même étui, ces produits se différenciant par leur nature, leur quantité ou seulement leur couleur. Il est d'ailleurs possible de mettre en place plus de deux produits en prévoyant une paroi 34 à plusieurs branches.

Les fig. 14 et 15 montrent qu'il est également possible d'effectuer un remplissage en disposant des produits différents de manière plus ou moins concentrique et en utilisant l'étui en tant que moule comme décrit précédemment.

Il suffit ainsi que cela est illustré de mettre en place dans l'ouverture laissée libre par les pattes 11₁ un tube 35, d'amener dans la chambre extérieure 2c ou dans la chambre intérieure 2d un premier produit, d'attendre son durcissement, de retirer le tube puis d'amener dans celle des deux chambres non remplies au moins un second produit de remplissage.

Si le tube 35 est muni d'ailettes saillantes, il est également possible en remplissant tout d'abord les chambres 2c de remplir ces chambres de produits différents, puis après retrait du tube 35 dont les ailettes passent entre les pattes 11 d'amener un produit de remplissage pour la chambre 2d et les espaces laissés libres entre le produit de remplissage des différentes chambres 2c délimitées par les ailettes.

Les fig. 14 et 15 montrent qu'un moule n'est pas indispensable, celui-ci étant constitué directement par le corps 1 et son couvercle 5 dont la paroi interne 8 est avantageusement constituée par une lèvres flexible 36 bien visible à la fig. 14 ainsi qu'à la fig. 11, cette lèvres exerçant une pression élastique par son extrémité effilée contre la paroi interne ou externe 7 du corps 1, paroi interne qui est elle-même avantageusement constituée par une partie amincie 1a du corps 1 de manière que le couvercle 5, qui est vissé sur ce corps, présente des génératrices pouvant être alignées avec celles de la paroi extérieure dudit corps.

Revendications

1. Etui distributeur pour produits solidifiés (22), comportant un corps (1) tubulaire muni d'un piston (9) et fermé par un couvercle amovible (5), ledit piston (9) délimitant une ouverture (11a) pour l'introduction du produit (22) remplissant au moins une chambre interne (2, 2a, 2b, 2c, 2d) dudit corps et des moyens d'obturation (17a, 21, 24,

28, 29) étant prévus pour empêcher l'écoulement du produit (22) après remplissage de la chambre (2), caractérisé en ce que le piston (9) est prévu sensiblement à la partie médiane et est prolongé vers le bas par un fourreau (12) présentant un filetage (13) en prise avec au moins un filet (14) du corps (1) ainsi qu'avec des doigts ou nervures d'entraînement (16) d'une coupelle (17) reliée au corps (1) par un jonc (18) et accessible depuis l'extérieur dudit corps pour l'entraînement dudit fourreau (12) et du piston provoquant la sortie du produit ou matière de remplissage (22), un organe d'étanchéité (19, 21, 28, 29) étant prévu pour relier le fourreau (12) et la coupelle (17).

2. Etui suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le piston (9) comporte des saillies de retenue (10) pour le ou les produits ou matières de remplissage (22) notamment une paroi en contre-dépouille.

3. Etui suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la paroi interne (8) du couvercle (5) est lisse et délimite un cylindre ou un tronc de cône, l'étanchéité avec le corps (1) étant assurée par une lèvres flexible (36) prenant appui contre la paroi interne ou externe dudit corps (1).

4. Etui suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'organe d'étanchéité entre le fourreau (12) et la coupelle (17) est constitué par une lèvres mince (28) munie d'un segment (29) formé par la coupelle (17) et pressé élastiquement contre la paroi externe d'une collerette (15) faisant partie du corps (1) et saillant à l'intérieur de celui-ci en délimitant au moins un filet de taraudage (14) en prise avec le filetage (13) du fourreau (12) que comporte le piston (9).

5. Etui suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par un bouchon (24) pour la fermeture d'un trou (11a) prévu dans le fond du piston (9).

6. Etui suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la coupelle (17) comportant les doigts ou nervures d'actionnement (16) est guidée à l'intérieur du corps (1) présentant au moins une ouverture (6) pour son actionnement.

7. Etui suivant l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la partie de la coupelle (17) accessible par l'ouverture (6) est moletée ou autrement rendue rugueuse.

8. Etui suivant les revendications 1 et 6, caractérisé en ce que la coupelle (17) comportant les doigts ou nervures d'actionnement (16) forme un bouton moleté (17₁) aligné avec la base du corps (1).

9. Etui suivant l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le corps (1) délimite une rainure ou encoche (19, 25) pour le guidage de l'extrémité de la coupelle (17) proche des doigts ou nervures d'entraînement (16). 5
10. Etui suivant l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que filet (14) formant taraudage du corps (1) reçoit directement le filetage (13) d'un fourreau (12), ledit fourreau contenant un bouchon (24) formé à l'extrémité d'une coupelle (17₁). 10
11. Etui suivant l'une des revendications 1 à 10, caractérisé en ce que le filetage (13) du fourreau (12) est moleté ou autrement rendu rugueux à sa surface. 15
12. Etui suivant l'une des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que le piston (9) est fileté et en prise avec le taraudage (2) formé dans la partie du corps (1) qui s'étend entre le piston et le couvercle (5). 20
13. Etui suivant l'une des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que la paroi interne du corps (1) et la paroi interne du couvercle (5) sont alignées. 25
14. Etui suivant l'une des revendications 1 à 13, caractérisé en ce que le fond du piston (9) est constitué par des pattes (11₁) délimitant entre elles une ouverture (11a) en forme de croisillon. 30
15. Etui suivant l'une des revendications 1 à 14, caractérisé en ce que fourreau (12) est guidé par des nervures (16) engagées dans des rainures (30) formées dans ledit fourreau et dans des bourrelets (31) qu'il délimite. 35
16. Etui suivant l'une des revendications 1 à 15, caractérisé en ce que l'ouverture en forme de croisillon (11a) du piston délimite un passage pour la mise en place temporaire d'une paroi (34) ou tube (35) délimitant plusieurs chambres (2a, 2b, 2c, 2d) dont une au moins est remplie d'un produit ou matière de remplissage qui est durci avant retrait de ladite paroi ou tube et avant remplissage de l'espace laissé libre par au moins un second produit ou matière de remplissage. 40
17. Etui suivant l'une des revendications 1 à 16, caractérisé en ce que le remplissage au moins de l'une des chambres (2, 2a, 2b, 2c, 2d) est réalisé dans un moule (32). 45
18. Etui suivant l'une des revendications 1 à 16, caractérisé en ce que le remplissage au moins de l'une des chambres (2, 2a, 2b, 2c, 2d) est réalisé 50

directement dans le corps (1) muni de son couvercle (5). 55

5 Patentansprüche

1. Spender für verfestigte Produkte (22) mit einem rohrförmigen Gehäuse (1), einem zugeordneten Kolben (9) und mit einem abnehmbaren Deckel (5), wobei der Kolben (9) eine Öffnung (11a) zum Einfüllen des Produktes (22) in mindestens eine innere Kammer (2, 2a, 2b, 2c, 2d) des Gehäuses abgrenzt und. Verschlüsselemente (17a, 21, 24, 28, 29) vorgesehen sind, welche ein Ausfließen des Produktes (22) nach dem Füllen der Kammer (2) verhindern, dadurch gekennzeichnet, daß der Kolben (9) annähernd im mittleren Bereich angeordnet und nach unten durch einen Kragen (12) verlängert ist, welcher ein Gewinde (13) aufweist, das in ein Gewinde (14) des Gehäuses (1) und ferner in antreibende Vorsprünge oder Rippen (16) eines Napfes (17) eingreift, der durch einen Ring (18) mit dem Gehäuse (1) verbunden und von der Außenseite des Gehäuses zugänglich ist, um den Kragen (12) und den Kolben anzutreiben, der den Austritt des Produktes oder Füllmittels (22) hervorruft, wobei ein Dichtelement (19, 21, 28, 29) den Kragen (12) und den Napf (17) verbindet. 5
2. Spender nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Kolben (9) Rückhaltevorsprünge (10) für das oder die Produkte oder Füllmittel (22) und insbesondere eine Wand mit einer Einziehung aufweist. 10
3. Spender nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenwand (8) des Deckels (5) glatt ist und einen Zylinder oder Kegelstumpf umgrenzt, wobei zur Abdichtung mit dem Gehäuse (1) eine flexible Lippe (36) vorgesehen ist, welche an der Innenwand oder Außenwand des Gehäuses (1) anliegt. 15
4. Spender nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Dichtelement zwischen dem Kragen (12) und dem Napf (17) eine mit einem Segment (29) versehene schmale Lippe (28) vorgesehen ist, die vom Napf (17) gebildet ist und elastisch an der Außenwand eines vom Gehäuse (1) ausgehenden Stutzens (15) anliegt, der auf der Innenseite vorspringt und wenigstens ein Innengewinde (15) begrenzt, in das ein Gewinde (13) des am Kolben (9) vorgesehenen Kragens (12) eingreift. 20
5. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 4, gekennzeichnet durch einen im Boden des Kolbens 25

- (9) vorgesehenen Verschlussstopfen (24) zum Verschließen einer Öffnung (11a) im Boden des Kolbens (9).
6. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der die zur Betätigung antreibenden Vorsprünge oder Rippen (16) aufweisende Napf (17) im Inneren des Gehäuses (1) geführt ist, das mindestens eine Öffnung (6) für die Antriebsbetätigung aufweist. 5 10
7. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der durch die Öffnung (6) erreichbare Teil des Napfes (17) gerändelt oder auf andere Weise aufgerauht ist. 15
8. Spender nach Anspruch 1 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß der die Antriebsvorsprünge oder Rippen (16) aufweisende Napf (17) einen mit dem Sockel des Gehäuses (1) fluchtenden, gerändelten Knopf (17₁) aufweist. 20
9. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (1) eine im Bereich der antreibenden Vorsprünge oder Rippen (16) vorgesehene, zur Führung des Endes des Napfes (17) dienende Nut oder Einkerbung (19, 25) aufweist. 25
10. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Innengewinde (14) des Gehäuses (1) unmittelbar das Gewinde (13) eines Kragens- (12) aufnimmt, der den einen Verschlussstopfen (24) aufnimmt, der am Ende eines Napfes (17₁) vorgesehen ist. 30 35
11. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Gewinde (13) des Kragens (12) auf der Oberseite gerändelt oder auf andere Weise aufgerauht ist. 40
12. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Kolben (9) mit einem Gewinde versehen ist und in Eingriff mit einem Gewinde (2) steht, das in dem Bereich des Gehäuses (1) vorgesehen ist, der sich zwischen dem Kolben (9) und dem Deckel (5) erstreckt. 45
13. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenwand des Gehäuses (1) und die Innenwand des Deckels (5) fluchtend angeordnet sind. 50
14. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden des Kolbens (9) aus Laschen (11₁) besteht, zwischen denen eine kreuzförmige Öffnung (11a) gebildet ist. 55
15. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Kragen (12) mit Vorsprüngen (16) in Nuten (30) geführt ist, welche im Kragen und in von diesem umgrenzten Wulsten (31) ausgebildet sind.
16. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die kreuzförmige Öffnung (11a) des Kolbens eine Passage aufweist, in die zeitweilig eine Wand (34) oder ein Rohr (35) unter Bildung mehrerer Kammern (2a, 2b, 2c, 2d) eingesetzt werden kann, von denen mindestens eine mit einem Produkt oder Füllmittel befüllt wird, das aushärtet, bevor die Wand oder das Rohr herausgezogen und der verbleibende Freiraum mit mindestens einem zweiten Produkt oder Füllmittel gefüllt wird.
17. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Befüllung mindestens einer der Kammern (2, 2a, 2b, 2c, 2d) in einer Form (32) erfolgt.
18. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Befüllung mindestens einer der Kammern (2, 2a, 2b, 2c, 2d) unmittelbar im mit seinem Deckel (5) versehenen Gehäuse (1) erfolgt.

Claims

1. Dispensing casing for solidified products (22), comprising a tubular body (1) provided with a piston (9) and closed by a removable cover (5), said piston (9) delimiting an opening (11a) for introduction of the product (22) filling at least an inner chamber (2, 2a, 2b, 2c, 2d) of said body, and closing means (17a, 21, 24, 28, 29) being provided for preventing the product (22) from flowing out after having filled the chamber (2), characterizing in that the piston (9) is provided substantially at the median portion and is prolonged downwardly by a sheath (12) having a threading (13) meshing with at least one thread (14) of the body (1) as well as with driving fingers or ribs (16) of a cupel (17) connected to the body (1) by a snap-ring (18) and accessible from the outside of said body for driving said sheath (12) and pistocausing extraction of the filling product or material (22), a sealing member (19, 21, 28, 29) being provided for connecting the sheath (12) to the cupel (17).
2. Casing according to claim 1, characterized in that the piston (9) comprises retaining protrusions (10) for the filling product(s) or material(s) (22), in particular an undercut wall.

3. Casing according to one of claims 1 and 2, characterized in that the inner wall (8) of the cover (5) is smooth and defines a cylinder or a truncated cone, the tightness with the body (1) being provided by a flexible lip (36) bearing against the inner or outer wall of said body (1). 5
4. Casing according to claim 1, characterized in that the sealing member between the sheath (12) and the cupel (17) is made of a thin lip (28) provided with a segment (29) formed by the cupel (17) and resiliently pressed against the outer wall of a flange (15) which is part of the body (1) and protrudes inside the latter by defining at least one internal screw thread (14) in mesh with the threading (13) of the sheath (12) that the piston (9) comprises. 10 15
5. Casing according to one of claims 1 to 4, characterized by a plug (24) for closing a hole (11a) provided in the bottom of the piston (9). 20
6. Casing according to one of claims 1 to 5, characterized in that the cupel (17), which includes actuation fingers or ribs (16), is guided inside the body (1) which is formed with at least one opening (6) for its actuation. 25
7. Casing according to one of claims 1 to 6, characterized in that the portion of the cupel (17) which is accessible through the opening (6) is knurled or made rough in any other way. 30
8. Casing according to one of claims 1 and 6, characterized in that the cupel (17) which comprises the actuation fingers or ribs (16) forms a knurled knob (171) in alignment with base of the body (1). 35
9. A casing according to one of claims 1 to 8, characterized in that the body (1) defines a groove or notch (19, 25) for guiding the end of the cupel (17) which is close to the driving fingers or ribs (16). 40
10. Casing according to one of claims 1 to 8, characterized in that the thread (14) forming an internal screw thread in the body (1) receives directly the threading (13) of a sheath (12), said sheath containing a plug (24) formed at the end of a cupel (17₁). 45 50
11. Casing according to one of claims 1 to 10, characterized in that the thread (13) of the sheath (12) is knurled or made rough on its surface.
12. Casing according to one of claims 1 to 11, characterized in that the piston (9) is threaded and meshes with the internal screw thread (2) formed in the portion of the body (1) which extends between the piston and the cover (5). 55
13. Casing according to one of claims 1 to 12, characterized in that the inner wall of the body (1) and the inner wall of the cover (5) are in alignment.
14. Casing according to one of claims 1 to 13, characterized in that the bottom of the piston (9) is made of lugs (11₁) defining between themselves an opening (11a) in the shape of a spider.
15. Casing according to one of claims 1 to 14, characterized in that the sheath (12) is guided by ribs (16) engaged inside grooves (30) formed in said sheath and inside beads (31) that it defines.
16. Casing according to one of claims 1 to 15, characterized in that the spider-shaped opening (11a) of the piston defines a passage for temporary putting in position a wall (34) or tube (35) defining several chambers (2a, 2b, 2c, 2d), of which one at least is filled with a filling product or material which is hardened prior to removal of said wall or tube and prior to filling of the space left free with at least one second filling product or material.
17. Casing according to one of claims 1 to 16, characterized in that the filling of at least one of the chambers (2, 2a, 2b, 2c, 2d) is made in a mould (32).
18. Casing according to one of the claims 1 to 16, characterized in that the filling of at least one of the chambers (2, 2a, 2b, 2c, 2d) is made directly in the body (1) provided with its cover (5).

FIG. 6

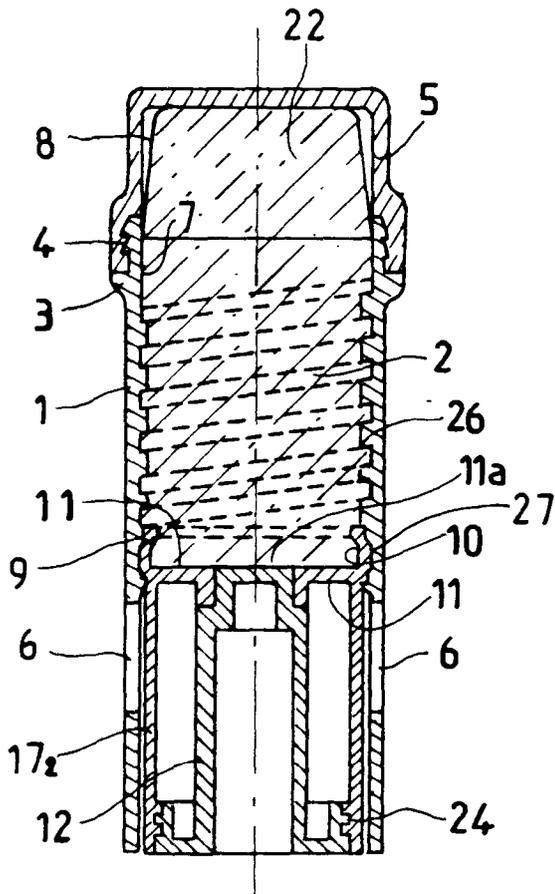
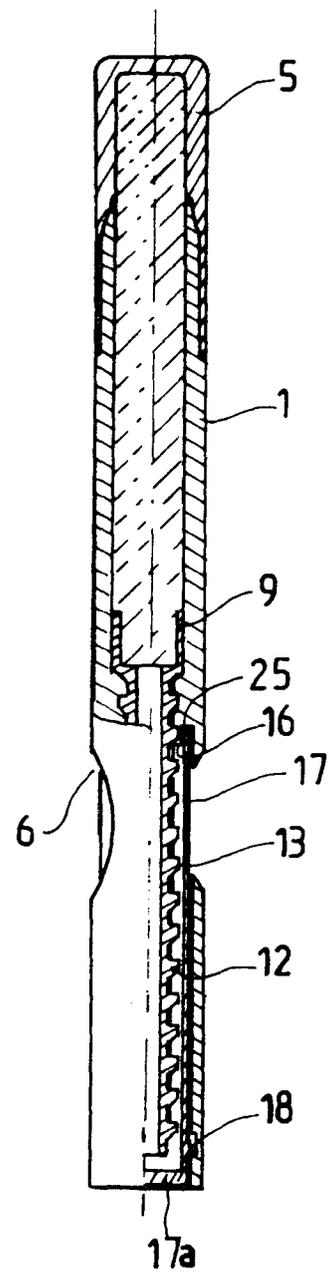


FIG. 5



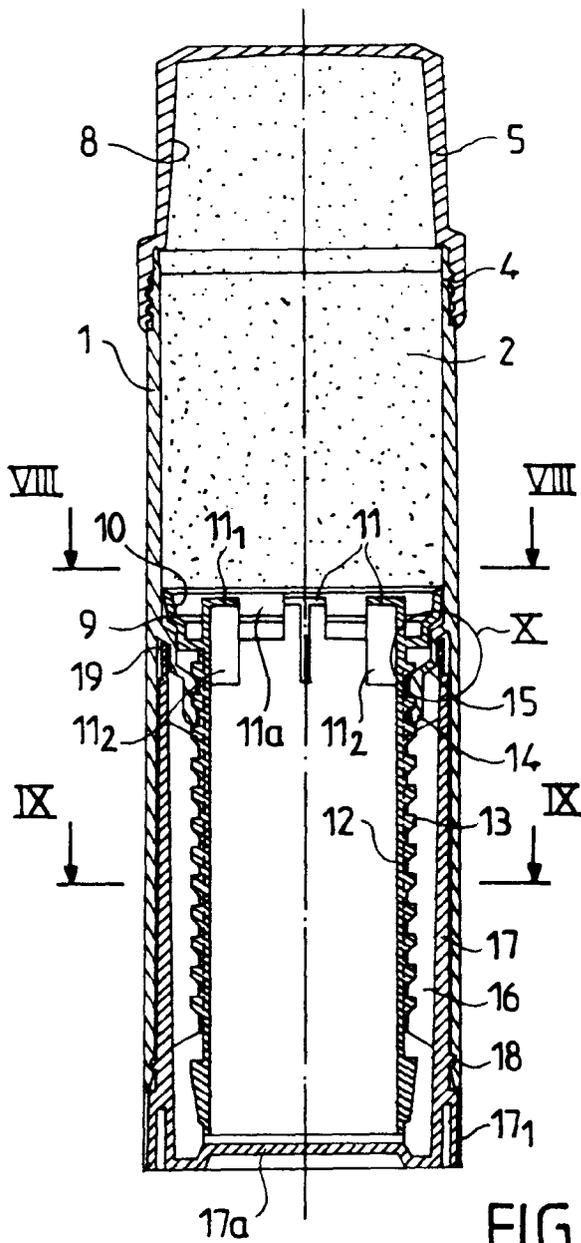


FIG. 7

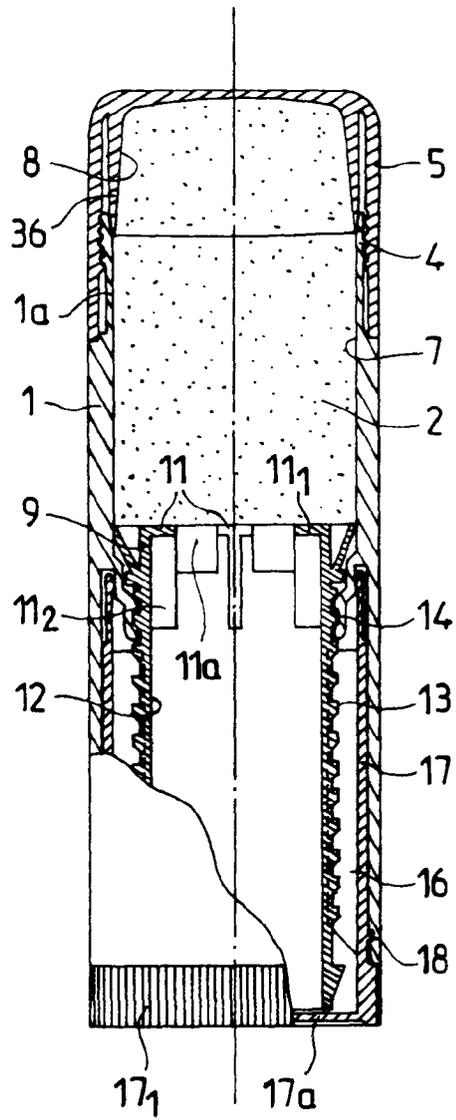


FIG. 11

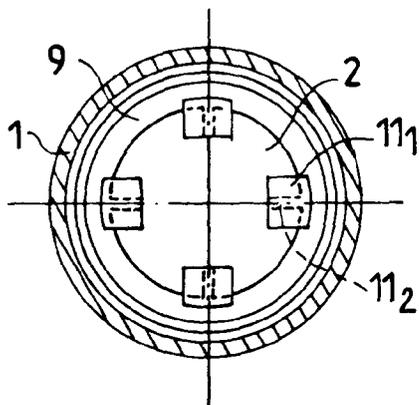


FIG. 8

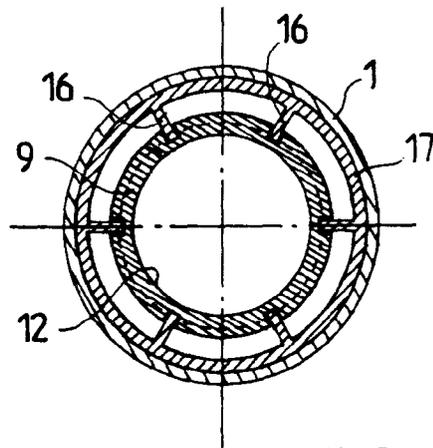


FIG. 9

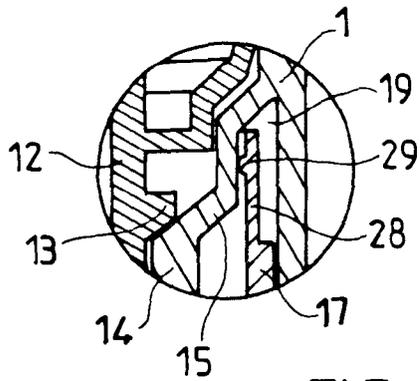


FIG. 10

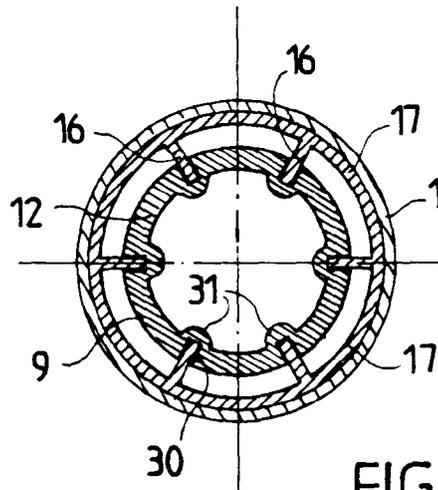


FIG. 12

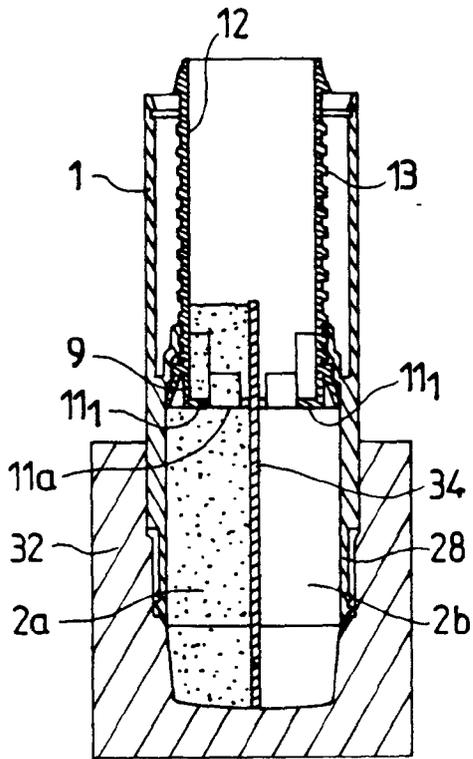


FIG. 13

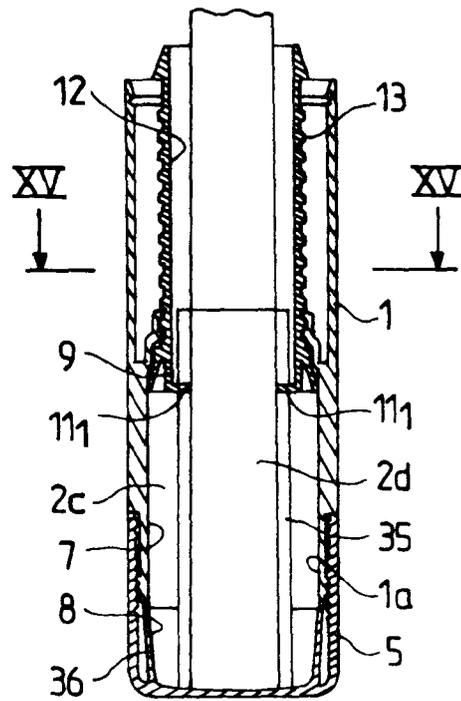


FIG. 14

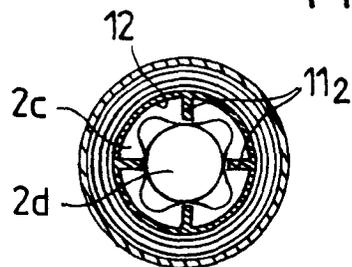


FIG. 15