(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 078 583 B1

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
22.12.2004 Bulletin 2004/52

(51) Int Cl.[7]: **A45D 40/12**

(21) Numéro de dépôt: **00410100.2**

(22) Date de dépôt: **21.08.2000**

(54) **Perfectionnement pour etui tournant**

Verbesserte Drehhülle

Improved rotating case

(84) Etats contractants désignés:
BE DE ES FR GB IT

(30) Priorité: **23.08.1999 FR 9910822**

(43) Date de publication de la demande:
28.02.2001 Bulletin 2001/09

(73) Titulaire: **Demellier Joulia SARL**
74210 Doussard (FR)

(72) Inventeurs:
- **Demellier, Stéphane**
74290 Talloires (FR)
- **Joulia, Pierre**
74410 Saint Jorioz (FR)

(74) Mandataire: **Gasquet, Denis**
CABINET GASQUET,
Les Pléiades 24C,
Park-Nord Annecy
74370 Metz Tessy (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 0 865 743
FR-A- 929 031
FR-A- 985 750
FR-A- 1 336 295
US-A- 2 309 000
US-A- 2 523 457

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).

EP 1 078 583 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Description

[0001] La présente invention concerne un perfectionnement destiné aux étuis tournants du type de ceux utilisés pour contenir des produits cosmétiques tels que du rouge à lèvre ou diverses crèmes labiales. Il concerne plus particulièrement la construction des moyens de fixation entre le corps d'étui et le capot de fermeture.

[0002] On connaît dans l'art antérieur un grand nombre de mécanismes d'étui tournant du type de ceux dont le corps d'étui est formé d'une embase et d'un corps pivotant et dont la rotation du corps pivotant par rapport à l'embase entraîne un curseur qui porte le produit cosmétique en translation longitudinale, ledit corps d'étui recevant un capot de fermeture pour assurer la protection du produit et assurer éventuellement l'étanchéité de l'étui tournant.

[0003] Ces étuis tournants de l'art antérieur présentent toutefois certains inconvénients liés à la construction des moyens de fixation entre le corps d'étui et le capot de fermeture. Ces moyens de fixation laissent généralement la liberté au corps pivotant de tourner par rapport à l'embase lorsque le capot de fermeture est fixé au corps d'étui provoquant ainsi la sortie du produit dans l'extrémité du capot de fermeture. De plus, la rotation entre l'embase et le corps pivotant est généralement provoquée par le capot de fermeture dont le coincement par des nervures longitudinales sur le corps d'étui engendre cette rotation parasite susceptible d'endommager le produit cosmétique.

[0004] On connaît par le brevet américain US-A-2 523 457 un étui tournant pour produit cosmétique dont le capot de fermeture est monté sur le corps pivotant de façon à ce que le capot soit solidarisé au dit corps avec des moyens de fixation empêchant la translation respective du capot par rapport au corps tout en laissant ledit capot libre en rotation. Toutefois les moyens de fixations sont constitués par la coopération de la paroi externe du capot et de la paroi périphérique du corps.

[0005] Ainsi, la présente invention a pour objectif de résoudre les inconvénients précités à l'aide de moyens simples, fiables et peu onéreux. Elle a pour but de permettre l'obtention d'un étui tournant dont le mécanisme d'extraction du produit ne peut-être actionné accidentellement ou par mégarde lorsque l'étui est fermé, protégeant ainsi le produit de toute sortie intempestive, l'empêchant d'être endommagé par le capot de fermeture.

[0006] Ainsi, selon la caractéristique principale de l'étui tournant notamment pour produit cosmétique de l'invention, celui-ci est du type comportant une embase sur laquelle est montée pivotant un corps pivotant dont le mouvement de rotation par rapport à l'embase entraîne un curseur en translation longitudinale, ledit étui comportant également un capot de fermeture destiné à être solidarisé au corps pivotant grâce à des moyens de fixation complémentaires, permettant de rendre solidaire le capot et le corps pivotant selon l'axe longitudinal de l'étui, empêchant la translation respective entre les deux pièces, et laissant le capot libre en rotation par rapport au corps pivotant autour de cet axe longitudinal, lesdits moyens de fixation complémentaires étant constitués par la coopération d'un élément de fixation mâle et un élément de fixation femelle, caractérisé en ce que l'enceinte du capot comprend une portion de paroi cylindrique qui fait saillie vers le bas dans l'enceinte du capot, à l'aplomb de sa paroi supérieure , l'élément de fixation mâle étant disposé sur la portion de paroi cylindrique du capot ou sur la face interne du corps pivotant, et que l'élément de fixation femelle est disposé sur la face interne du corps pivotant ou sur la portion de paroi cylindrique.

[0007] Selon une caractéristique complémentaire, le corps pivotant et le capot de fermeture sont réalisés en matière plastique et en ce que les moyens de fixation complémentaires de l'élément de fixation mâle et de l'élément de fixation femelle coopèrent par clipsage.

[0008] Selon une autre caractéristique, l'élément de fixation mâle est disposé sur la portion de paroi cylindrique, et l'élément de fixation femelle est disposé sur la face interne du corps pivotant.

[0009] Selon une autre caractéristique complémentaire, l'élément de fixation femelle est constitué par un rebord périphérique situé à l'extrémité supérieure de la paroi périphérique formant le corps pivotant et s'étendant vers l'intérieur dudit corps.

[0010] Notons que l'élément de fixation mâle est formé par un bourrelet annulaire, ou par des tétons de clipsage.

[0011] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention se dégageront de la description qui va suivre en regard des dessins annexés qui ne sont donnés qu'à titre d'exemples non limitatifs.

[0012] Les figures 1a à 4 illustrent le mode de réalisation préféré de l'étui tournant et des variantes d'exécution de celui-ci.

La figure 1a représente en coupe longitudinale le corps d'étui de l'étui tournant en position dépliée.

La figure 1b montre selon une vue similaire à la figure 1a, le corps d'étui en position repliée.

La figure 2 illustre en coupe longitudinale le capot de fermeture de l'étui tournant.

La figure 3 illustre selon une vue similaire à la figure 2 une première variante d'exécution du capot de fermeture.

La figure 4 montre en coupe longitudinale le premier mode de réalisation de l'étui tournant en position fermée.

[0013] Selon l'invention, l'étui tournant portant la référence générale (1) est du type constitué par un corps d'étui (2) qui comporte le mécanisme proprement dit et

le produit comme par exemple du rouge à lèvre, et par un capot de fermeture (3) destiné à être fixé au corps d'étui (2). Le corps d'étui (2) comporte une embase (6) et un corps pivotant (4) susceptible de pivoter par rapport à l'embase pour provoquer de manière connue en soi, Te mouvement de translation longitudinal d'un curseur (5) qui porte le produit cosmétique. Notons que selon le mode de réalisation illustré l'embase (6) et le curseur (5) forment une seule et même pièce, toutefois il pourrait en être autrement et le curseur pourrait être obtenu indépendamment de l'embase de manière connue en soi.

[0014] Selon l'invention, le capot de fermeture (3) est destiné à être solidarisé au corps d'étui (2) et plus particulièrement au corps pivotant (4) grâce à des moyens de fixation complémentaires (MFC) disposés sur le capot et sur le corps pivotant. Ces moyens de fixation complémentaires (MFC) permettent de rendre solidaire le capot de fermeture (3) avec le corps pivotant (4) de manière à laisser libre en rotation le capot par rapport au corps pivotant tout en empêchant la translation longitudinale entre ces deux pièces.

[0015] On peut noter que la fixation s'effectue directement entre le capot de fermeture et le corps pivotant pour les rendre solidaires sans nécessiter de pièces complémentaires, les moyens de fixation (MFC) étant portés par ledit corps pivotant et ledit capot.

[0016] Selon le mode de réalisation préféré de l'étui tournant (1) de l'invention, les moyens de fixation complémentaires (MFC) sont obtenus par clipsage entre un élément de fixation mâle (10) et un élément de fixation femelle (11) dont la coopération empêche la translation longitudinale selon l'axe longitudinal (ZZ') mais laisse libre la rotation autour de cet axe longitudinal pour permettre au capot de fermeture (3) de tourner librement sans entraîner le corps pivotant (4) en rotation par rapport à l'embase (6).

[0017] Selon le mode de réalisation préféré illustré figures 1a à 4, le capot (3) possède l'élément de fixation mâle (10), il est situé sur la face externe (16) d'un prolongement de paroi interne (12) qui fait saillie vers le bas (BA) dans l'enceinte du capot depuis la paroi supérieure (13) du dit capot. Le prolongement interne (12) est avantageusement formé d'une portion de paroi cylindrique dont le diamètre externe (D1) correspond au jeu de clipsage prêt au diamètre interne (D2) du corps pivotant (4). L'élément de fixation mâle (10) est constitué par un bourrelet annulaire périphérique disposé sensiblement à l'extrémité du prolongement de paroi interne (12) comme le montre la figure 2, il est destiné à venir se clipper contre l'élémentde fixation femelle (11) disposé sur la face interne du corps pivotant (4) et formé avantageusement par un rebord périphérique supérieur comme le montre la figure 1b et la figure 4.

[0018] Selon le mode de réalisation de l'étui tournant (1), l'élément de fixation femelle est donc réalisé par un rebord périphérique (11) situé à l'extrémité supérieure de la paroi cylindrique (9) formant le corps pivotant et s'étendant radicalement vers l'intérieur de celui-ci. Il va de soi comme le montre la variante d'exécution du capot de fermeture (3) illustrée figure 3, que l'élément de fixation mâle (10) peut présenter une configuration différente et être formée par des tétons de clipsage appelés également grains de riz par exemple, qui s'étendent sur la périphérie du prolongement de paroi interne (12). De même, l'élément de fixation mâle pourrait être disposé sur la face interne du corps pivotant tandis que l'élément de fixation femelle serait disposé sur le prolongement interne du capot sans pour autant sortir du champs de protection de l'invention.

[0019] Ainsi, lorsqu'on ferme le capot (3) sur le corps d'étui (2), la portion de paroi interne (12) du capot (3) vient se positionner dans l'alésage interne du corps pivotant (4) comme le montre la figure 4. Le bourrelet annulaire (10) se clipse juste en dessous du rebord annulaire (11) du corps pivotant (4) pour empêcher la translation longitudinale entre le corps pivotant (4) et le capot (3) en laissant libre le degré de rotation entre eux.

[0020] On peut noter que le clipsage s'effectue avantageusement grâce à la déformation élastique de la paroi interne (12) du capot (3) et/ou à celle de l'extrémité de la paroi périphérique (9) du corps pivotant (4). Pour ce faire ces pièces sont réalisées en matière plastique et peuvent être réalisées par injection par exemple.

[0021] Bien entendu, la paroi interne du capot de fermeture pourrait porter l'élément de fixation femelle et l'alésage du corps pivotant l'élément de fixation mâle sans pour autant sortir du champ de protection de l'invention. Selon ce mode de réalisation et sa variante, la paroi interne du capot de fermeture porte au moins en partie les moyens de fixation complémentaire (MFC), c'est à dire soit l'élément de fixation mâle soit l'élément de fixation femelle. Selon le mode de réalisation illustré de l'invention, la paroi interne (12) possède une forme cylindrique complète et s'étend depuis la paroi supérieure du capot. Toutefois, il pourrait en être autrement et cette paroi pourrait par exemple, être formée de plusieurs portions de parois cylindriques elle pourrait également s'étendre depuis la paroi périphérique externe cylindrique du capot et non plus depuis sa paroi supérieure sans pour autant sortir du champ de protection de l'invention.

[0022] Selon les modes de réalisation illustrés, l'étui tournant est constitué en trois pièces, à savoir un capot (3) un corps pivotant (4) et un ensemble porteur (20) formé de l'embase (6), du curseur (5) et d'éléments de charnière (7) bloquant le curseur en rotation par rapport à l'embase pour permettre de manière connue en soi son mouvement longitudinal lors de la rotation respective entre le corps pivotant (4) et l'embase (6). Toutefois, il va de soi que les moyens de fixation complémentaires décrits dans l'invention pourraient être utilisés pour des étuis où l'ensemble porteur est réalisé en plusieurs pièces.

[0023] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation décrits et représentés à titre

d'exemples, mais elle comprend aussi tous les équivalents techniques ainsi que leurs combinaisons.

Revendications

1. Etui tournant (1) notamment pour produit cosmétique du type comportant une embase (6) sur laquelle est montée pivotant un corps pivotant (4) dont le mouvement de rotation par rapport à l'embase entraîne un curseur (5) en translation longitudinale,ledit étui comportant également un capot de fermeture (3) destiné à être solidarisé au corps pivotant (4) grâce à des moyens de fixation complémentaires (MFC) permettant de rendre solidaire le capot (3) et le corps pivotant (4) selon l'axe longitudinal (ZZ') de l'étui, empêchant la translation respective entre les deux pièces, et laissant le capot (3) libre en rotation par rapport au corps pivotant (4) autour de cet axe longitudinal (ZZ'), lesdits moyens de fixation complémentaires (MFC) étant constitués par la coopération d'un élément de fixation mâle (10) et un élément de fixation femelle (11), **caractérisé en ce que** l'enceinte du capot comprend une portion de paroi cylindrique (12) qui fait saillie vers le bas (BA) dans l'enceinte du capot, à l'aplomb de sa paroi supérieure (13), l'élément de fixation mâle (10) étant disposé sur la portion de paroi cylindrique (12) du capot ou sur la face interne du corps pivotant (4), et que l'élément de fixation femelle (11) est disposé sur la face interne du corps pivotant ou sur la portion de paroi cylindrique (12).

2. Etui tournant (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le corps pivotant (4) et le capot de fermeture (3) sont réalisés en matière plastique et **en ce que** les moyens de fixation complémentaires (MFC) de l'élément de fixation mâle (10) et de l'élément de fixation femelle (11) coopèrent par clipsage.

3. Etui tournant (1) selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'élément de fixation mâle (10) est disposé sur la portion de paroi cylindrique (12), et l'élément de fixation femelle (11) est disposé sur la face interne du corps pivotant (4).

4. Etui tournant (1) selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** l'élément de fixation femelle (11) est constitué par un rebord périphérique (11) situé à l'extrémité supérieure de la paroi périphérique (9) formant le corps pivotant (4) et s'étendant vers l'intérieur dudit corps.

5. Etui tournant (1) selon l'une quelconque des revendication 2 à 4 **caractérisé en ce que** l'élément de fixation mâle (10) est formé par un bourrelet annulaire.

6. Etui tournant (1) selon l'une quelconque des revendication 2 à 4 **caractérisé en ce que** l'élément de fixation mâle (10) est formé par des tétons de clipsage.

Claims

1. Rotating case (1) in particular for a cosmetic product, of the type comprising a base (6) on which there is pivotally mounted a pivoting body (4) whose rotational movement with respect to the base drives a slider (5) in longitudinal translation, the said case also comprising a closure cap (3) intended to be fixed to the pivoting body (4) by virtue of complementary fixing means (MFC) connecting together the cap (3) and the pivoting body (4) along the longitudinal axis (ZZ') of the case, preventing the respective translation movement between the two pieces, and leaving the cap (3) free to rotate with respect to the pivoting body (4) about this longitudinal axis (ZZ'), the said . complementary fixing means (MFC) being formed by the cooperation of a male fixing element (10) and a female fixing element (11), **characterised in that** the chamber of the cap comprises a cylindrical wall portion (12) which projects towards the bottom (BA) in the chamber of the cap, vertically in line with its top wall (13), the male fixing element (10) being disposed on the cylindrical wall portion (12) of the cap or on the internal face of the pivoting body (4), and **in that** the female fixing element (11) is disposed on the internal face of the pivoting body or on the cylindrical wall portion (12).

2. Rotating case (1) according to Claim 1, **characterised in that** the pivoting body (4) and the closure cap (3) are produced from plastics material and **in that** the complementary fixing means (MFC) of the male fixing element (10) and female fixing element (11) cooperate by snapping in.

3. Rotating case (1) according to Claim 2, **characterised in that** the male fixing element (10) is disposed on the cylindrical wall portion (12) and the female fixing element (11) is disposed on the internal face of the pivoting body (4).

4. Rotating case (1) according to Claim 3, **characterised in that** the female fixing element (11) is formed by a peripheral rim (11) situated at the top end of the peripheral wall (9) forming the pivoting body (4) and extending towards the inside of the said body.

5. Rotating case (1) according to any one of Claims 2 to 4, **characterised in that** the male fixing element (10) is formed by an annular protrusion.

6. Rotating case (1) according to any one of Claims 2 to 4, **characterised in that** the male fixing element (10) is formed by snap-on studs.

Patentansprüche

1. Drehhülle (1), insbesondere für ein kosmetisches Produkt, umfassend eine Buchse (6), auf der ein drehbarer Körper (4) drehbar angebracht ist, dessen Drehbewegung relativ zur Buchse einen Schieber (5) längsverschieblich mitnimmt, wobei die Hülle ebenfalls eine Verschlusskappe (3) aufweist, die am drehbaren Körper (4) mittels komplementärer Befestigungsmittel (MFC) befestigbar ist, und diese Befestigungsmittel die Kappe (3) und den drehbaren Körper (4) entlang der Längsachse (ZZ') der Hülle fest miteinander verbinden können, so dass eine Verschiebung dieser beiden Teile relativ zueinander verhindert und die Kappe (3) relativ zum drehbaren Körper (4) um diese Längsachse (ZZ') frei drehbar gehalten wird, wobei die komplementären Befestigungsmittel (MFC) durch das Zusammenwirken eines männlichen Befestigungselements (10) und eines weiblichen Befestigungselements (11) gebildet werden,
dadurch gekennzeichnet, dass der Innenraum der Kappe einen zylindrischen Wandabschnitt (12) umfasst, der im Innenraum der Kappe im rechten Winkel zu ihrer oberen Wand (13) nach unten (BA) vorspringt, dass das männliche Befestigungselement (10) auf dem zylindrischen Wandabschnitt (12) der Kappe oder auf der Innenseite des drehbaren Körpers (4) angeordnet ist und dass das weibliche Befestigungselement (11) auf der Innenseite des drehbaren Körpers oder auf dem zylindrischen Wandabschnitt (12) angeordnet ist.

2. Drehhülle (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der drehbare Körper (4) und die Verschlusskappe (3) aus Kunststoff hergestellt sind und dass die komplementären Befestigungsmittel (MFC) des männlichen Befestigungselements (10) und des weiblichen Befestigungselements (11) in einer Rastverbindung zusammen wirken.

3. Drehhülle (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das männliche Befestigungselement (10) auf dem zylindrischen Wandabschnitt (12) und das weibliche Befestigungselement (11) auf der Innenseite des drehbaren Körpers (4) angeordnet sind.

4. Drehhülle (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das weibliche Befestigungselement (11) durch einen umlaufenden Rand (11) gebildet wird, der sich am oberen Ende einer umlaufenden, den drehbaren Körper (4) bildenden Wand (9) befindet und der sich ins Innere dieses Körpers erstreckt.

5. Drehhülle (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das männliche Befestigungselement (10) durch einen ringförmigen Wulst gebildet wird.

6. Drehhülle (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das männliche Befestigungselement (10) durch Raststifte gebildet wird.

FIG 1a

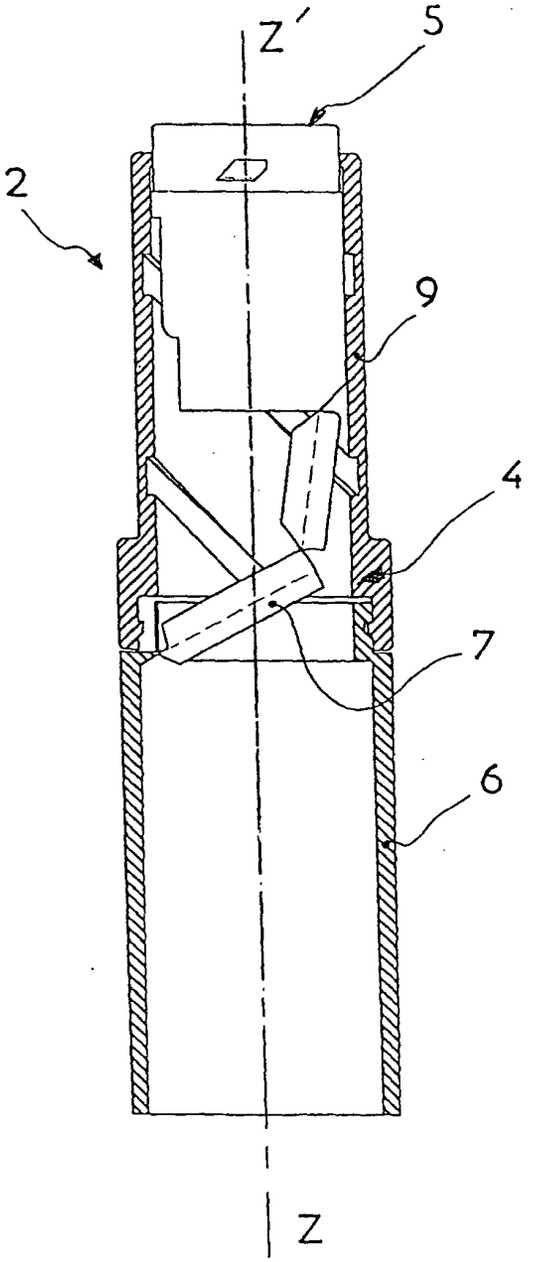


FIG 1b

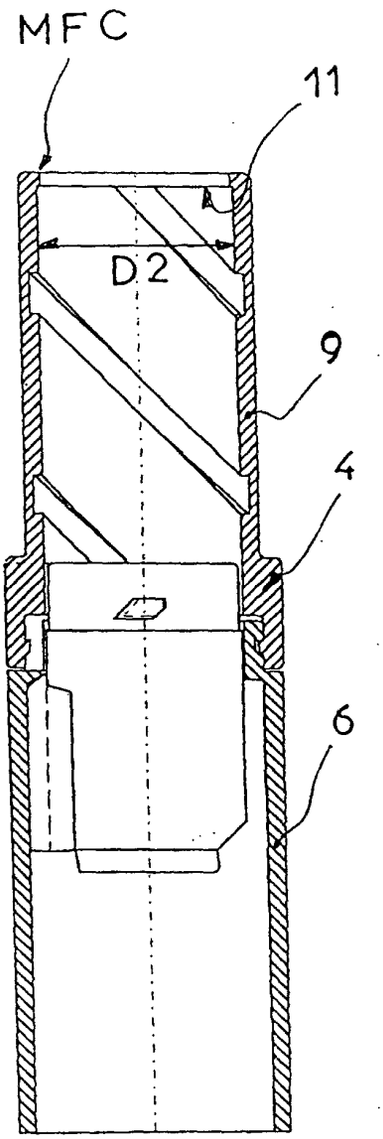
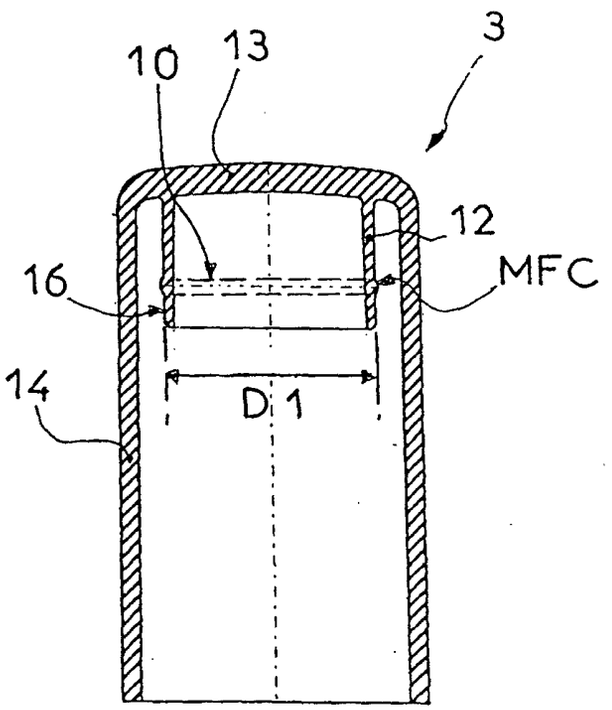


FIG 2



(BA)

FIG 3

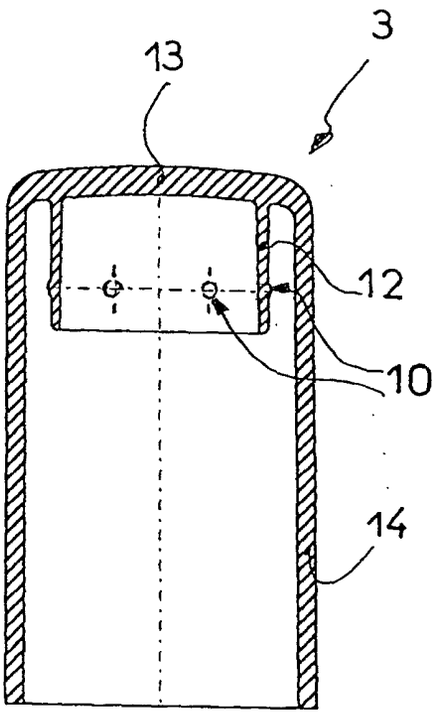


FIG 4

