

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 844 837 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:

26.05.1999 Bulletin 1999/21

(21) Numéro de dépôt: **96927734.2**

(22) Date de dépôt: **02.08.1996**

(51) Int. Cl.⁶: **A45D 40/06**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR96/01235

(87) Numéro de publication internationale:
WO 97/05801 (20.02.1997 Gazette 1997/09)

(54) **ETUI DE ROUGE A LEVRES ET ANALOGUES ROTATIF A RATTRAPAGE DE JEU AXIAL**

DREHBARER BEHÄLTER FÜR LIPPENSTIFT UND DERGLEICHEN, MIT AXIALSPIELRAUMJUSTIERUNG

ROTARY CASE FOR LIPSTICK AND THE LIKE WITH AXIAL CLEARANCE ADJUSTMENT

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

(30) Priorité: **10.08.1995 FR 9509738**

(43) Date de publication de la demande:
03.06.1998 Bulletin 1998/23

(73) Titulaire: **REXAM REBOUL**
74961 Cran-Gevrier (FR)

(72) Inventeurs:
• **SUSINI, Claude**
F-71240 Sennecey-le-Grand (FR)

• **LECOMTE, Olivier**
F-74270 Chêne-en-Semine (FR)

(74) Mandataire:
Bertrand, Didier et al
Cabinet FEDIT-LORiot
38, Avenue Hoche
75008 Paris (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 0 491 579 **EP-A- 0 658 325**
WO-A-86/03658 **WO-A-95/07639**
DE-U-29 505 492 **US-A- 2 840 229**
US-A- 5 348 410

EP 0 844 837 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

[0001] La présente invention concerne l'industrie du conditionnement et plus particulièrement celle des étuis de stockage et de manipulation de bâtons de substance pâteuse ou friable à appliquer par frottement sur une surface solide, telle que rouge à lèvres ou autre cosmétique, crayon de maquillage, de marquage ou médicamenteux, colle.

[0002] On utilise couramment, depuis longtemps, des étuis dans lesquels le bâton est maintenu par sa base dans un godet-curseur que l'on fait coulisser axialement, à la demande, pour faire sortir de l'étui ou l'y réintégrer, l'extrémité libre du bâton. Ce coulissement peut être effectué simplement par déplacement digital d'un bouton-poussoir latéral solidaire du godet-curseur et faisant saillie extérieurement d'une fente longitudinale de l'étui. Mais le plus souvent on a recours à un mécanisme rotatif à deux gaines concentriques coopérantes creusées respectivement l'une de deux rainures en spirale, et l'autre de deux fentes longitudinales réciproquement traversées par deux ergots radiaux solidaires du godet-curseur.

[0003] La clientèle apprécie une manipulation douce et régulière des mécanismes rotatifs, ce qui implique un minimum de jeu entre les éléments mobiles et un effort de déplacement contrôlé. Les tolérances mécaniques inévitables des pièces moulées industriellement qui constituent généralement la totalité, ou presque, des éléments de ces mécanismes ne permettent pas d'atteindre pleinement ces objectifs. On a donc recours à des dispositifs de freinage, avec ou sans rattrapage de jeu. On a proposé de nombreux dispositifs à patins de freinage radiaux insérés entre les deux gaines, tels ceux décrits dans les brevets français No 1 417 277, 2 657 238, 2 670 998, qui peuvent assurer un freinage convenable et un bon centrage des gaines, mais sont sans effet sur le jeu axial, beaucoup plus difficile à maîtriser que le jeu diamétral. Pour rattraper le jeu axial on a proposé des assemblages rainure cylindrique-nervure circulaire tronconique comme dans le brevet français No 2 169 557, qui peuvent assurer un bon calage axial mais sans élasticité, donc au détriment de la régularité et de la douceur de manipulation du mécanisme.

[0004] L'invention a pour but un mécanisme rotatif ne présentant pas les inconvénients des mécanismes antérieurs, et qui est fiable, de fonctionnement régulièrement doux, adapté aux impératifs de fabrication et d'assemblage industriels, et peu onéreux.

[0005] L'invention a pour objet un étui pour bâton de rouge à lèvres et analogues à gaines concentriques respectivement rotatives avec entraînement axial d'un godet-curseur porteur d'un bâton de substance pâteuse, du type qui comporte un dispositif de freinage en rotation et de rattrapage de jeu axial entre les gaines constitué par un collet, rapporté ou non, solidaire de la base de la gaine interne et présentant au moins un prolongement flexible qui porte élastiquement contre la

tranche de la base de la gaine externe, caractérisé en ce que les gaines sont liées l'une à l'autre par encliquetage réciproque non bloquant à proximité de la liaison collet-gaine interne.

5 [0006] Le collet peut être une pièce rapportée assujettie à la gaine interne par encliquetage, collage, soudure ou emmanchement à force.

[0007] Il a avantageusement une section en U, V ou W dont une branche latérale, éventuellement dentelée, est flexible.

10 [0008] Afin de réaliser des étuis étanches, le collet, ou la gaine interne, a un fond plein.

[0009] L'assemblage du mécanisme avec une enveloppe extérieure est facilité si le collet, ou la gaine interne présente une partie tubulaire axiale, dont au moins l'extrémité inférieure est ouverte, pour la réception du culot d'une enveloppe décorative de l'étui.

15 [0010] Dans un mode de réalisation, le sommet de la paroi latérale externe du collet est surmonté d'arceaux élastiques.

[0011] En variante, le collet est en forme de couronne entourée de dents parallèles à l'axe, dont les extrémités libres sont réunies par des arceaux élastiques.

[0012] Selon un autre mode de réalisation, la base du collet à section en U coudé est liée à un prolongement tubulaire de la base de la gaine intérieure, la branche latérale du U côté gaine, éventuellement découpée en dents, porte élastiquement par son bord libre, éventuellement renforcé, contre la tranche de la gaine extérieure, tandis que la branche du U, non découpée, a un bord biseauté vers l'extérieur.

[0013] Suivant encore un autre mode de réalisation, le collet a une section générale en V dont la branche intérieure, pleine, est liée à un prolongement tubulaire de la base de la gaine intérieure, tandis que la branche extérieure éventuellement découpée en dents élastiques porte par son extrémité libre contre une partie tronconique extérieure de la tranche de l'extrémité de la gaine externe.

40 [0014] Avec les mêmes éléments, on peut réaliser des mécanismes dont le freinage en rotation entre gaines est différent, lorsque le collet est une pièce rapportée assujettie à un prolongement tubulaire de la gaine interne à une distance de la tranche de la gaine externe déterminée par l'importance de l'effort de frottement désiré des dents élastiques du collet.

[0015] Dans un mode de construction original, la paroi interne de la gaine externe est creusée de deux rainures longitudinales diamétralement opposées débouchant seulement à la base de la gaine, tandis que la gaine interne est découpée par deux fentes en spirale diamétralement opposées débouchant seulement chacune à une extrémité par une fente longitudinale se prolongeant par une rainure creusée dans la paroi interne de l'extrémité circulaire continue renforcée de la gaine interne.

55 [0016] En ce cas, pour assurer éventuellement un meilleur maintien du godet-curseur dans les fentes et

rainures des gaines, les parois latérales de celles-ci ont des sections triangulaires complémentaires de celles de deux tenons externes diamétralement opposés du godet-curseur qui s'y encastrent réciproquement pour l'entraînement axial du godet curseur par rotation relative des gaines

[0017] Il est généralement avantageux que le collet et les gaines soient de matières différentes afin d'obtenir de meilleures qualités de frottement et d'élasticité réciproques : par exemple, les gaines sont moulées en polypropylène ou avec sans charge ou polystyrène, tandis que le collet est moulé en polyoxyméthylène, polyéthylène haute densité, ou polymère fluoré.

[0018] L'invention pourra être plus clairement comprise par l'examen et la description détaillée des dessins annexés qui représentent quelques modes de réalisation choisis simplement à titre d'exemple parmi les nombreuses formes d'exécution, adaptations et variantes de l'invention concevables par un technicien averti.

[0019] Sur ces dessins :

La figure 1 est une vue schématique, en élévation et en coupe axiale d'un étui suivant l'invention ;

la figure 2 est une vue en perspective du collet de l'étui de la figure 1 ;

la figure 3 est une vue analogue à celle de la figure 2 d'une variante à fond plein du même collet ;

la figure 4 est une vue analogue à celle de la figure 2 d'une autre variante du même collet ;

la figure 5 est une vue en perspective de la gaine interne de l'étui de la figure 1 ;

la figure 6 est une vue schématique, en élévation et en coupe axiale, d'un autre mécanisme d'étui suivant l'invention ;

la figure 7 est une vue en perspective du collet du mécanisme de la figure 5 ;

la figure 8 est une vue schématique, en élévation et en coupe axiale, d'une variante de mécanisme d'étui suivant l'invention ;

la figure 9 est une vue en perspective du collet du mécanisme de la figure 8 ;

la figure 10 est une vue, analogue à celle de la figure 9, d'une variante du même collet ;

la figure 11 est une vue schématique et en coupe diamétrale d'un godet-curseur d'étui suivant l'invention.

[0020] Sur ces figures, les éléments correspondants sont désignés par les mêmes références numériques, éventuellement affectées d'un indice. Les dimensions et les proportions respectives de ces éléments peuvent ne pas être respectées pour une meilleure lisibilité des dessins.

[0021] L'étui de rouge à lèvres, ou analogue, représenté sur la figure 1 comprend essentiellement un bâton 1 de cosmétique ou autre substance pâteuse, représenté en trait interrompu, dont la base est logée

dans un godet-curseur 2 muni extérieurement de deux tenons radiaux 3 diamétralement opposés, représentés en pointillés, coulissant respectivement à travers l'une de deux fentes spiralées opposées 4 d'une gaine interne 5, ainsi que, par leurs extrémités respectives, dans l'une de deux rainures longitudinales internes opposées 6 d'une gaine externe 7 coaxiale à la gaine interne 5. Sur la gaine externe est emboîté un fourreau métallique tubulaire 8 ouvert à son sommet. Les deux gaines sont liées l'une à l'autre vers leur base par un encliquetage non bloquant 9 qui leur laisse une liberté de rotation réciproque avec faible jeu axial. Un collet 10 à section en W est fixé par encliquetage bloquant 11 ou soudure, ou collage de sa paroi médiane 12 à l'intérieur de l'extrémité libre de la gaine interne 7. La paroi externe 13 du collet est prolongée par des arceaux flexibles 14, au nombre de quatre dans cet exemple, qui portent élastiquement par leurs sommets contre la tranche 15 de l'extrémité libre de la base de la gaine externe 7, assurant ainsi un rattrapage de jeu axial entre les deux gaines ainsi qu'un freinage souple de leur rotation réciproque.

[0022] Chacune des fentes spiralées 4 de la gaine interne 5 débouche à sa base dans un tronçon de fente longitudinale 23 se prolongeant par une rainure 24 creusée dans la paroi interne de l'extrémité circulaire continue renforcée 25 de la gaine. Cette structure assure une bonne rigidité de la gaine interne (figure 5) malgré les découpes de sa paroi latérale.

[0023] Dans la partie tubulaire axiale interne de la paroi interne 16 du collet est emmanché à force, ou collé, ou soudé, ou encliqueté, ou autrement bloqué, un prolongement tubulaire interne axial 17 de la base du culot 18 d'une enveloppe décorative de l'étui complétée par une coiffe 19 dont le fond présente intérieurement un prolongement tubulaire axial 20 qui vient s'emmancher à frottement doux à l'intérieur de l'ouverture libre de la gaine interne 5.

[0024] Le collet 10a, représenté en variante sur la figure 3, ne diffère de celui de la figure 2 que par la fermeture du sommet de la paroi interne du collet par une paroi 21 qui assure ainsi un bouchage étanche de la base de la gaine interne 5.

[0025] L'autre variante de collet 10b représentée sur la figure 4 s'adapte sur l'étui de la figure 1 de la même façon que les collets 10 et 10a des figures 2 et 3. Dans cette variante les arceaux 14b relient les extrémités libres de dents 22 régulièrement réparties en couronne faisant saillie de la paroi externe 13b du collet. Cette structure facilite le moulage. Le mécanisme d'étui suivant l'invention représenté sur la figure 6 comprend essentiellement des éléments analogues à ceux de l'étui de la figure 1. A sa différence, il ne comporte pas de fourreau métallique, la gaine externe 7c est creusée de deux rainures hélicoïdales opposées 4c alors que c'est la gaine interne 5c qui est découpée par deux fentes longitudinales opposées 6c. Cette disposition inverse de celle des gaines de l'étui de la figure 1 fonc-

tionne de la même façon pour assurer la translation du godet-curseur 2c par ses tenons 3c. Les deux gaines 5c et 7c sont liées à leur base par un encliquetage non bloquant 9c tandis qu'un collet 10c à fond borgne 21c, à section en W, est rendu solidaire de l'extrémité de la gaine interne 5c par une liaison bloquante 11c avec sa paroi médiane 12c. La paroi externe 13c du collet est découpée en une pluralité de dents flexibles 26c dont les extrémités libres viennent porter élastiquement contre la tranche 15c de l'extrémité de la gaine externe 7c. Dans cet exemple, l'extrémité renforcée annulairement 25c de la gaine interne assure à la fois la liaison libre 9c avec la gaine externe et l'assujettissement bloqué 11c avec la gaine interne.

[0026] Dans l'exemple de la figure 8 on retrouve une gaine externe 7d creusée intérieurement de deux rainures longitudinales 6d coiffée d'un fourreau 8d, et une gaine interne 5d découpée par deux fentes hélicoïdales 4d comme dans l'exemple de la figure 1. Mais ici les rainures et les fentes débouchent au sommet, cependant que la gaine externe présente à sa base un repli annulaire 27d dont l'extrémité circulaire interne est liée à la paroi latérale externe d'un prolongement tubulaire ouvert 28d de la gaine interne 5d par un encliquetage non bloquant 9d. Sur cette même paroi est fixée, par collage ou soudure de préférence, la paroi cylindrique interne 16d d'un collet 10d à section en V (figure 9) dont la paroi externe tronconique flexible 13d porte élastiquement contre la partie biseautée 29d du raccordement de la paroi externe de la gaine externe à son repli annulaire. Suivant l'effort de freinage et de rattrapage de jeu désiré entre les deux gaines on positionnera le collet 10d plus ou moins enfoncé sur le prolongement tubulaire avant de le fixer : ainsi, sur la moitié gauche de la figure 8 le collet est représenté au minimum d'enfoncement et procure un minimum d'effort de freinage et de rattrapage de jeu, tandis que sur la moitié droite il est représenté au maximum d'enfoncement et procure un maximum d'effet. En variante, comme représenté sur la figure 10, la paroi externe flexible 13e du collet 10e est découpée en une pluralité de dents 26e d'une plus grande élasticité que la paroi continue 13d du collet des figures 8 et 9.

[0027] Principalement lorsque c'est la gaine interne du mécanisme qui est découpée par des fentes hélicoïdales, comme dans les exemples des figures 1 et 8, il y a un risque de déformation par dilatation de la gaine sous la contrainte des tenons du godet-curseur lors des manipulations de l'étui, qui peut éventuellement inciter les tenons à échapper des rainures. On peut prévenir ce risque en conférant aux rainures 6 et aux fentes 4 des gaines 5, 7 des parois à sections triangulaires complémentaires de celles des tenons 3 du godet-curseur 2, comme représenté sur la figure 11.

Revendications

1. Etui pour bâton de rouge à lèvres et analogues à

gaines (5, 7) concentriques respectivement rotatives avec entraînement axial d'un godet-curseur (2) porteur d'un bâton (1) de substance pâteuse, comportant un dispositif de freinage en rotation et de rattrapage de jeu axial entre les gaines (5, 7) constitué par un collet (10), rapporté ou non, solidaire de la base de la gaine interne (5) et présentant au moins un prolongement flexible (14) qui porte élastiquement contre la tranche (15) de la base de la gaine externe (7), caractérisé en ce que les gaines (5, 7) sont liées l'une à l'autre par encliquetage (9) réciproque non bloquant à proximité de la liaison (11) collet-gaine interne.

2. Etui, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le collet ou la gaine interne a un fond plein étanche (21).
3. Etui, suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le collet (10) ou la gaine interne (7) présente une partie tubulaire axiale (16), dont au moins l'extrémité inférieure est ouverte, pour la réception du culot (17) d'une enveloppe décorative (18, 19) de l'étui.
4. Etui, suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le sommet de la paroi latérale externe (13) du collet (10) est surmontée d'arceaux élastiques (14).
5. Etui, suivant la revendication 4, caractérisé en ce que le collet (10b) est en forme de couronne entourée de dents (22b) parallèles à l'axe, dont les extrémités libres sont réunies par des arceaux élastiques (14b).
6. Etui, suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le collet (10d) a une section générale en V dont la branche intérieure (16d), pleine, est liée à un prolongement tubulaire (28d) de la base de la gaine intérieure (5d), tandis que la branche extérieure (13d) éventuellement découpée en dents élastiques (26e) porte par son extrémité libre contre une partie tronconique extérieure (29d) de la tranche de l'extrémité de la gaine externe (7d).
7. Etui, suivant la revendication 6, caractérisé en ce que le collet (10d) est une pièce rapportée assujettie à un prolongement tubulaire (28d) de la gaine interne à une distance de la tranche de la gaine externe (7d) déterminée par l'importance de l'effort de frottement désiré des dents élastiques (26e) du collet.
8. Etui, suivant l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la paroi interne de la gaine externe (7) est creusée de deux rainures longitudinales (6) diamétralement opposées débouchant seulement à

la base de la gaine, tandis que la gaine interne (5) est découpée par deux fentes en spirale (4) diamétralement opposées débouchant seulement chacune à une extrémité par une fente longitudinale (23) se prolongeant par une rainure (24) creusée dans la paroi interne de l'extrémité circulaire continue renforcée (25) de la gaine interne.

9. Etui, suivant la revendication 8, caractérisé en ce que les parois latérales des rainures (6) de la gaine externe et les parois des fentes (4) de la gaine interne ont des sections triangulaires complémentaires de celles de deux tenons externes (3) diamétralement opposés du godet-curseur (2) qui s'y encastrent réciproquement pour l'entraînement axial du godet-curseur par rotation des gaines.

10. Etui, suivant l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que les gaines sont moulées en polypropylène avec ou sans charge ou polystyrène, tandis que le collet est moulé en polyoxyméthylène, polyéthylène haute densité, ou polymère fluoré.

Claims

1. A case for lipstick and similar materials with respectively rotating concentric tubes (5, 7) with axial movement of cup-slider (2) which bears stick (1) of pasty substance, which has a device for braking with respect to rotation and compensation for axial play between the tubes (5, 7) consisting of flange (10), integral or not, connected to the base of internal tube (5) and having at least one flexible extension (14) which bears elastically against edge (15) of the base of external tube (7), characterized by the fact that the tubes (5, 7) are connected together by nonlocking, mutually corresponding catches (9) near flange-internal tube connection (11).
2. The case according to claim 1, characterized by the fact that the flange or the internal tube has a sealed solid bottom (21).
3. The case according to one of claims 1 and 2, characterized by the fact that flange (10) or internal tube (7) has axial tubular part (16), of which at least the lower end is open, for receiving tube cap (17) of decorative envelope (18, 19) for the case.
4. The case according to one of claims 1 to 3, characterized by the fact that the top of external lateral wall (13) of flange (10) has overlying elastic arches (14).
5. The case according to claim 4, characterized by the fact that flange (10b) is in the form of a ring surrounded by teeth (22b) parallel to the axis, whose free ends are joined by elastic arches (14b).

6. The case according to one of claims 1 to 3, characterized by the fact that flange (10d) has a general cross section in the form of a V whose interior arm (16d), which is solid, is connected to tubular extension (28d) of the base of interior tube (5d), whereas exterior arm (13d), possibly cut with elastic teeth (26e), bears, at its free end, against exterior frustum-shaped part (29d) of the edge of the end of external tube (7d).

7. The case according to claim 6, characterized by the fact that flange (10d) is an added part fastened to tubular extension (28d) of the internal tube a distance from the edge of external tube (7d) which is determined by the extent of the desired force of friction of elastic teeth (26e) of the flange.

8. The case according to one of claims 1 to 7, characterized by the fact that the internal wall of external tube (7) is formed with two diametrically opposing longitudinal grooves (6) emerging only at the base of the tube, whereas internal tube (5) is cut by two diametrically opposing spiral slits (4) each only emerging at an end by longitudinal slit (23) extended by groove (24) formed in the internal wall of reinforced continuous circular end (25) of the internal tube.

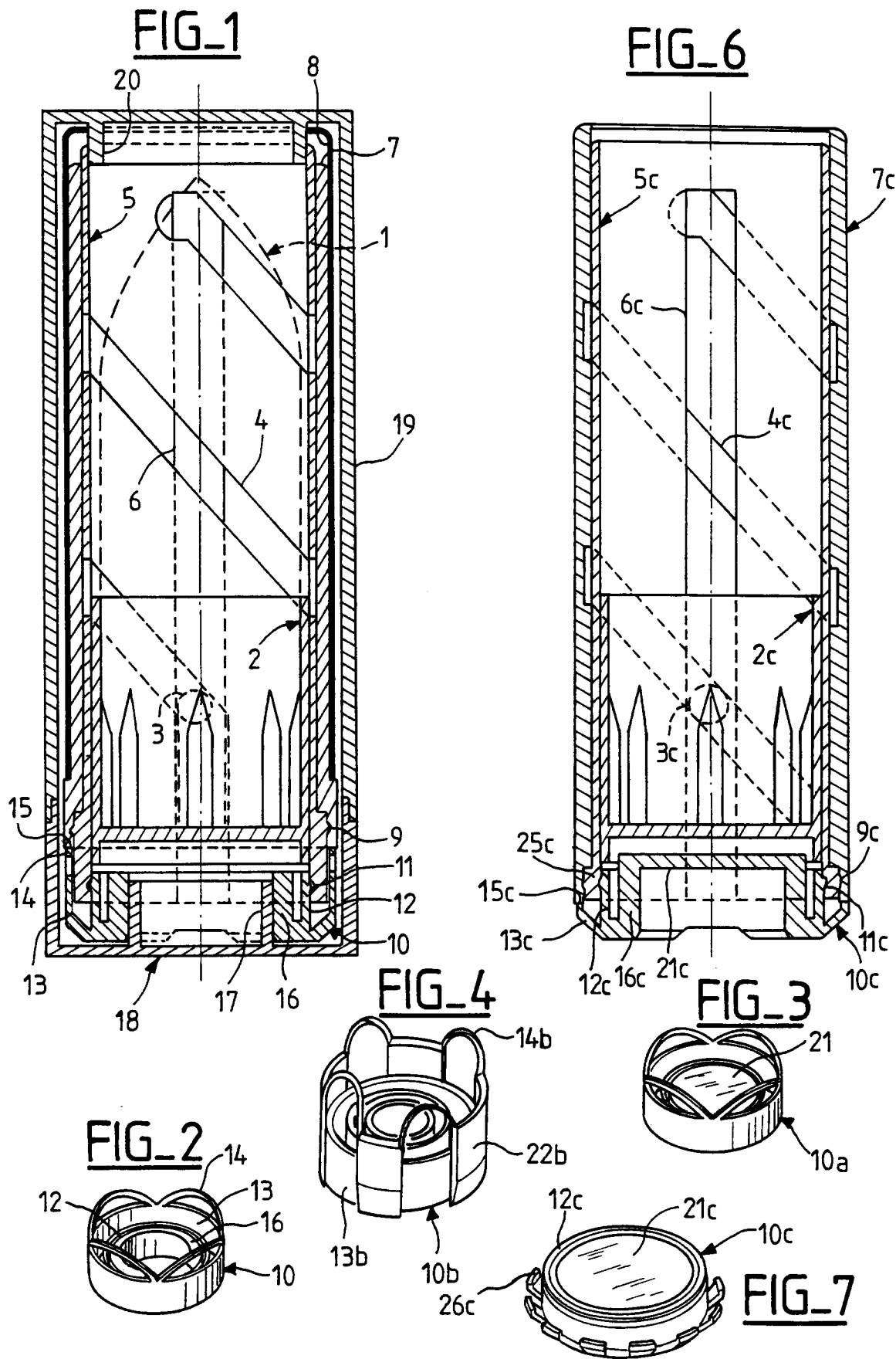
9. The case according to claim 8, characterized by the fact that the lateral walls of grooves (6) of the external tube and the walls of slits (4) of the internal tube have triangular cross sections complementary to those of two diametrically opposing tongues (3) of cup-slider (2) and which mutually fit together for the axial movement of the cup-slider by rotation of the tubes.

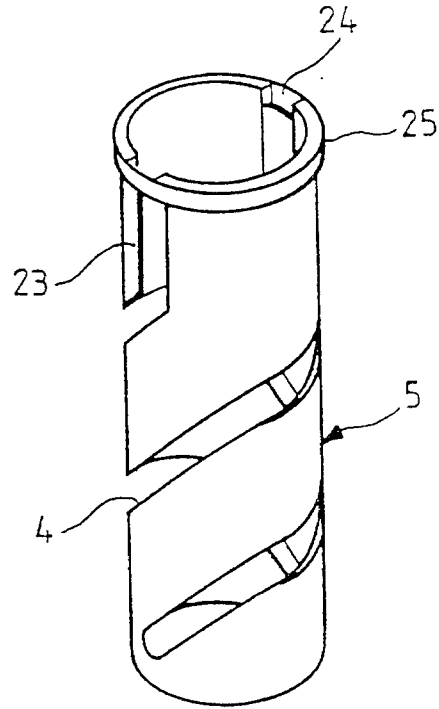
10. A case according to one of claims 1 to 9, characterized by the fact that the tubes are molded out of polypropylene with or without a charge or polystyrene, whereas the flange is molded out of polyoxymethylene, high-density polyethylene, or a fluorinated polymer.

Patentansprüche

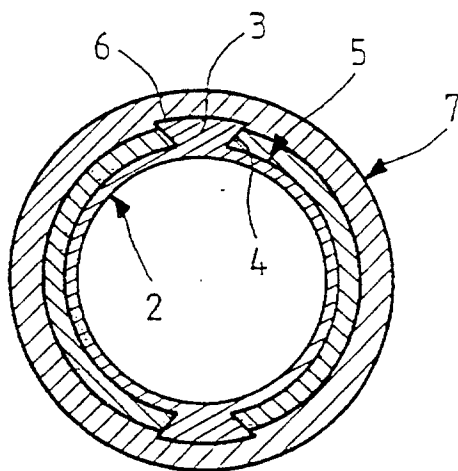
1. Behälter für Lippenstifte und dergleichen mit konzentrischen jeweils drehbaren Hülse (5, 7) und mit axialem Vortrieb eines verschiebbaren Aufnahmebechers (2) für einen Stift (1) aus einer pastenartigen Substanz, der mit einem Rotationsbremsmittel und einer Axialspielraumjustierung zwischen den Hülse (5, 7) ausgestattet ist, bestehend aus einer wahlweise aufgesteckten Krone (10), die an dem unteren Ende der inneren Hülse (5) befestigt ist und wenigstens eine biegsame Auskrugung (14) aufweist, die elastisch gegen den unteren Rand (15) der äußeren Hülse (7) drückt,

- dadurch gekennzeichnet**, daß die Hülsen (5, 7) mittels einer reziproken, nicht-blockierenden Eintastvorrichtung (9) in der Nähe der Verbindung (11) von Krone und innerer Hülse miteinander verbunden sind.
2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Krone oder die innere Hülse eine ebene Bodenabdichtung (21) hat.
3. Behälter nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Krone (10) oder die innere Hülse (7) einen röhrenförmigen axialen Abschnitt (16) aufweist und zumindest dessen unteres Ende für die Aufnahme eines Sockels (17) einer dekorativen Hülle (18, 19) des Behälters offen ist.
4. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das obere Ende der äußeren Wand (13) der Krone (10) mit elastischen Bögen (14) versehen ist.
5. Behälter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Krone (10b) die Form eines Zahnkranzes aus axialen Zähnen (22b) besitzt, deren freie Enden mittels der elastischen Bögen (14b) miteinander verbunden sind.
6. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Krone (10d) mit einem im wesentlichen V-förmigen Querschnitt mit ihrem inneren, glatten Schenkel (16d) mit einer röhrenförmigen Verlängerung (28d) des unteren Endes der inneren Hülse (5d) verbunden ist, während ihr äußerer Schenkel (13d), der eventuell in Form elastischer Zähne (26e) ausgebildet ist, mit seinem freien Ende gegen einen kegelstumpfförmigen äußeren Abschnitt (29d) am unteren Rand der äußeren Hülse (7d) drückt.
7. Behälter nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Krone (10d), die auf eine röhrenförmige Verlängerung (28d) der inneren Hülse aufgesteckt ist, in einem Abstand vom Rand der äußeren Hülse (7d) befestigt ist, der insbesondere durch die beabsichtigte Reibungswirkung der elastischen Zähne (26e) der Krone bestimmt wird.
8. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die innere Wand der äußeren Hülse (7) zwei longitudinale, diametral gegenüberliegende Furchen (6) aufweist, die nur am unteren Ende der Hülse offen sind, während die innere Hülse (5) mit zwei spiralförmigen, diametral gegenüberliegenden Schlitzen (4) versehen ist, die sich beide mittels eines longitudinalen Schlitzes (23) nur zu einem Ende hin öffnen, wobei sich der Schlitz in Form einer Furche in Innenwand des Verstärkungsringes (25) am Ende der inneren Hülse erstreckt.
9. Behälter nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände der Furchen (6) der äußeren Hülse und die Wände der Schlitze (4) der inneren Hülse im Querschnitt schräg ausgebildet und kompentär zu den beiden äußeren, diametral gegenüberliegenden Stiften (3) des verschiebbaren Aufnahmebeckens (2) sind, so daß sie bei dem axialen Vortrieb des verschiebbaren Aufnahmebeckens durch das Drehen der Hülsen ineinandergreifen.
10. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülsen aus Polypropylen mit oder ohne Polystyrolanteil gebildet sind, während die Krone aus Polyoxymethylen, hochverdichtetem Polyethylen oder fluoriertem Polymer besteht.



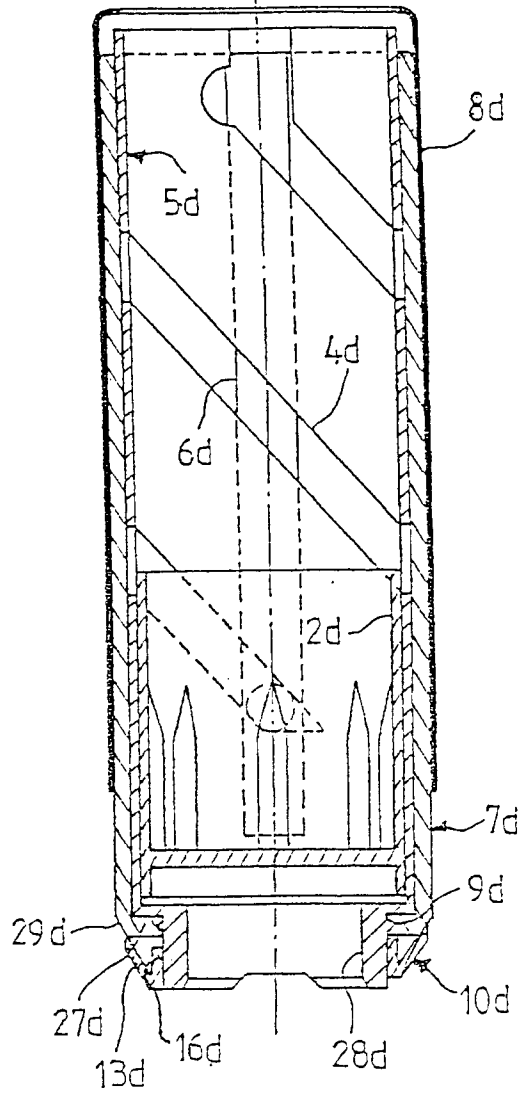


FIG_5

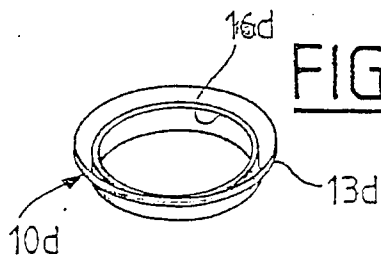


FIG_11

FIG_8



FIG_9



FIG_10

