

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 832 579 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

01.04.1998 Bulletin 1998/14

(51) Int Cl.⁶: **A45D 40/06**

(21) Numéro de dépôt: **97410096.8**

(22) Date de dépôt: **29.08.1997**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(72) Inventeur: **Joulia, Pierre**
74410 Saint Jorioz (FR)

(30) Priorité: **03.09.1996 FR 9610939**

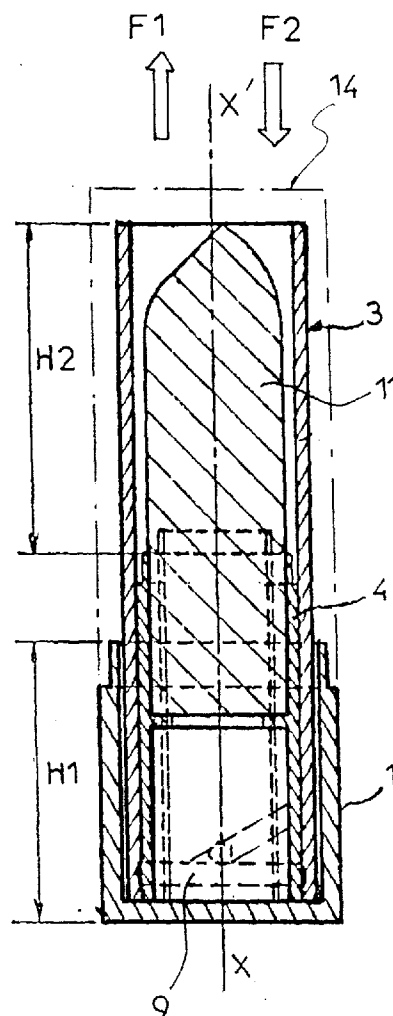
(74) Mandataire: **Gasquet, Denis**
CABINET GASQUET,
Les Pléiades,
Park-Nord Annecy
74370 Metz Tassy (FR)

(71) Demandeur: **Joulia, Pierre**
74410 Saint Jorioz (FR)

(54) **Perfectionnement pour etui tournant, tel qu'un tube de rouge à lèvres**

(57) Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres, comprenant une embase (1), un corps (3) et un curseur (4) destiné à recevoir le bâton de rouge à lèvres (11), caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de blocage en rotation du curseur (4) par rapport au corps (1) et des moyens de guidage en déplacement dudit curseur (4) par rapport à l'embase (1).

FIG 1



EP 0 832 579 A1

Description

La présente invention concerne un étui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres. Elle concerne plus particulièrement un perfectionnement.

On connaît déjà des étuis de rouge à lèvres comprenant un mécanisme tournant permettant l'extraction ou la rétraction du bâton de rouge à lèvres, à l'intérieur d'un étui de protection. Ce mécanisme comprend généralement :

- un corps extérieur cylindrique circulaire,
- un curseur portant le bâton de rouge à lèvres, monté mobile axialement dans le corps et l'embase, sa mobilité étant commandée par un mouvement de rotation de l'embase par rapport au corps de l'étui,
- une embase tournante par rapport au corps, pouvant, dans le cas des gaines basses, remonter à l'intérieur du corps jusqu'à son sommet, tel une gaine, ou pouvant également posséder les spirales de guidage du curseur en sa circonférence intérieure.

Dans les étuis connus, la hauteur de l'embase, qui se trouve en dessous de la zone de guidage du curseur et de sa course, augmente d'autant la hauteur de l'étui, que l'on augmente la hauteur de l'embase. Par ailleurs, la hauteur de l'embase doit être au minimum égale à la course du curseur. Il en résulte que la hauteur de la base pénalise la hauteur visible du corps pour une hauteur totale standard d'étui. On comprend donc que les étuis traditionnels présentent des inconvénients qui limitent l'utilisation de leur conception.

La présente invention a pour objet de proposer un nouveau mécanisme d'étui tournant, économique à la fabrication et en investissement d'outillages et possédant de grandes possibilités en terme d'esthétisme et d'ergonomie, tout en réunissant des fonctions supplémentaires, telles qu'un système de conditionnement simplifié, par coulage de la pâte à l'arrière du curseur, ainsi que le concept d'étui à recharges économiques. Ajoutons que la construction selon l'invention permet, pour une longueur de rouge à lèvres déterminée, d'obtenir un étui tournant très court.

Ainsi, selon l'invention, l'étui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres comprend une embase, un corps et un curseur destiné à recevoir le bâton de rouge à lèvres, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de blocage en rotation du curseur par rapport au corps et des moyens de guidage en déplacement dudit curseur par rapport à l'embase.

Selon des caractéristiques complémentaires, les moyens de blocage en rotation et les moyens de guidage sont constitués par au moins une nervure solidaire de l'embase constituant, par ailleurs, une saillie de guidage, destinée à coopérer avec au moins une échancrure réalisée dans la paroi du curseur.

Selon une autre caractéristique, le corps est bloqué en translation longitudinale selon l'axe général grâce à au moins une saillie externe disposée à la partie inférieure des nervures destinées à coopérer avec une rainure circulaire réalisée à la partie inférieure du corps.

Ajoutons que la partie basse du corps comprend au moins une rainure hélicoïdale dans laquelle est engagé au moins un téton faisant saillie par rapport à la paroi périphérique du curseur, et ce, pour laisser la partie haute du corps dépassant l'embase lisse et sans rainure.

Selon une autre caractéristique complémentaire, les deux tétons de guidage sont disposés à la partie inférieure du curseur le plus près possible du plan d'extrémité inférieur, tandis que les nervures prennent naissance à la partie inférieure du corps.

Dans un mode de construction préféré l'embase est constituée par une paroi périphérique externe et par un fond d'où font saillie vers le haut deux nervures constituées par deux portions de paroi cylindriques diamétralement opposées, les portions de paroi étant cylindriques d'axe et disposées à l'intérieur de l'embase pour laisser entre celles-ci et la paroi périphérique externe du corps un espace destiné à recevoir le corps, tandis que ledit corps est libre en rotation dans l'espace par rapport à l'embase pour être bloqué en translation longitudinale grâce à deux saillies externes disposées à la partie inférieure des nervures destinées à coopérer avec une rainure circulaire réalisée à la partie inférieure du corps.

Notons que le corps et le curseur forment un sous ensemble pouvant se désolidariser de l'embase pour former une recharge interchangeable, tandis que ledit le sous ensemble constitué par le corps et le curseur peut recevoir une ogive de protection et/ou propre à servir de moule pour le coulage de la pâte de rouge à lèvres.

Selon une variante, l'étanchéité à l'eau, à l'air et aux solvants est assurée dans sa partie basse, par la collaboration des faces du corps de la base ou bien des faces du corps de la base, tandis qu'en partie haute elle est assurée, par la collaboration des faces d'une saillie cylindrique centrale du capot avec un rebord périphérique interne du corps.

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.

Les figures 1 à 8 illustrent un premier mode de réalisation d'un étui tournant du type rouge à lèvres, selon l'invention.

Les figures 1 et 2 sont des vues en coupe longitudinale de l'étui sans le capot de protection, la figure 1 étant une vue de l'étui en position de rétraction du bâton de rouge à lèvres dite position de protection, tandis que la figure 2 est une vue dans la position d'extraction d'utilisation dite position de distribution.

La figure 3 est une vue en coupe longitudinale d'une recharge de l'étui.

La figure 4 est une vue en coupe longitudinale de l'embase.

La figure 5 est une vue de dessus de l'embase.

La figure 6 est une vue en coupe longitudinale du corps.

La figure 7 est une vue extérieure latérale du curseur.

La figure 8 est une vue de dessus du curseur.

La figure 9 illustre en détails comment est réalisée l'étanchéité de l'étui, les figures 9a et 9b étant des vues à plus grande échelle.

Les figures 10 et 11 représentent une variante d'exécution selon des vues similaires aux figures 1 et 2, mais dans une coupe longitudinale à angle droit.

La figure 12 illustre les différentes étapes de montage et de conditionnement du mécanisme.

Le mécanisme illustré aux figures 1 et 8 comprend essentiellement une embase (1), un corps (3) et un curseur (4). L'embase (1) est constituée par une paroi périphérique externe (10) et par un fond (30) d'où font saillie vers le haut deux nervures (2a, 2b) constituées par deux portions de paroi cylindriques (20a, 20b), diamétralement opposées. Les portions de paroi (20a, 20b) étant cylindriques d'axe (XX') et disposées à l'intérieur de l'embase pour laisser entre celles-ci et la paroi périphérique externe (10) du corps un espace "e" destiné à recevoir le corps (3). Notons que ledit corps (3) est libre en rotation dans l'espace "e" par rapport à l'embase (1).

Ajoutons que le corps (3) est bloqué en translation longitudinale grâce à deux saillies externes (8a, 8b) disposées à la partie inférieure des nervures (2a, 2b) destinées à coopérer avec une rainure circulaire (9) réalisée à la partie inférieure du corps (3). Bien entendu, on pourrait ne prévoir qu'une seule saillie.

Notons que le curseur (4) est mobile en déplacement vertical mais est bloqué en rotation par rapport à l'embase par coopération des deux nervures (2a, 2b) avec les deux échancrures correspondantes (5a, 5b) réalisées sur le curseur (4).

Le déplacement longitudinal du curseur (4) portant le bâton de rouge à lèvres (11), c'est-à-dire le déplacement de la position de protection (figure 1) vers la position de distribution (figure 2) et inversement, se fait par rotation de l'embase (1) par rapport au corps (3) grâce à la coopération de deux tétons (6a, 6b) disposés sur la face externe du curseur (4), avec deux rainures hélicoïdales correspondantes (7a, 7b) réalisées dans la paroi du corps (3).

Afin d'obtenir un étui tournant le plus court possible, les deux tétons de guidage (6a, 6b) sont disposés à la partie inférieure du curseur (4) le plus près possible du plan d'extrémité inférieur (P1), tandis que les rainures hélicoïdales (7a, 7b) prennent naissance à la partie inférieure du corps (3).

Selon une caractéristique de l'invention, les rainures hélicoïdales (7a, 7b) sont disposées dans la partie basse intérieure (3a) du corps (3), cachées par la hauteur (H1) de l'embase (1), permettant ainsi, lorsque le

corps (3) est en matière transparente, d'obtenir une surface cylindrique supérieure (3b) totalement lisse, laissant apparaître dans les meilleures conditions d'optique la couleur du produit ou bâton de rouge à lèvres (11).

Notons aussi que le mécanisme est aussi caractérisé en ce que la hauteur visible (H1) de l'embase (1) peut être variable du minimum au maximum, tout en respectant une hauteur (H2) de produit (11) à distribuer par extraction, standard.

Ajoutons que la valeur du couple de fonctionnement est déterminée par la force exercée par la ou les saillie (s) (8a, 8b) des nervures (2), coopérant par flexion avec la gorge intérieure (9).

On notera, selon une autre caractéristique, que le corps (3) et le curseur (4) forment un sous ensemble pouvant se désolidariser de l'embase (1), par une traction exercée selon F1 suivant l'axe (X) et pouvant s'assembler par une pression, selon F2 dans l'embase (1), le corps (3) et le curseur (4) avec son bâton de rouge à lèvres (11) forment un sous ensemble pouvant être désolidarisé de l'embase (1) et constituer ainsi une recharge interchangeable telle qu'illustrée à la figure 3 ; la désolidarisation se faisant par traction vers le haut jusqu'au déclipage des saillies (8a, 8b) de la gorge intérieure (9). Par ailleurs, cet ensemble formant un sous ensemble peut recevoir une ogive (12) destinée à servir de moule pour le coulage de la pâte de rouge à lèvres, le curseur (4) et l'ogive (12) conditionnés avec la pâte de rouge à lèvres (11) Formant une recharge simplifiée pour l'étui de rouge à lèvres. Par ailleurs, l'ogive (12) peut aussi servir de moule pour le coulage de la pâte à rouge à lèvres (11).

Bien entendu, le mécanisme peut recevoir un capot de protection (14), tel que représenté en traits mixtes fins à la figure 1, venant se positionner au dessus de l'embase (1) et autour du corps (3) pour fermer complètement le tube, notamment le tube de rouge à lèvres.

Les figures 9, 9a, 9b montrent dans une coupe longitudinale les détails relatifs à l'étanchéité entre le capot (14) et le corps (3) ainsi qu'entre l'embase (1) et le corps (3).

Lorsque le mécanisme est fermé par le capot (14), l'étanchéité à l'eau, à l'air et aux solvants est assurée en partie haute par la collaboration des faces (15) d'une saillie cylindrique centrale (150) du capot (14) et un rebord périphérique interne (13) du corps (3). Dans sa partie basse, l'étanchéité est assurée par la collaboration des faces (18) du corps (3, 19) de la base (1) ou bien des faces (17) du corps (3, 16) de la base (1). Ces deux possibilités peuvent être combinées.

Les figures 10 et 11 illustrent une variante d'exécution selon laquelle la hauteur (H4) du corps (3) est la plus petite possible pour une longueur (H3) de la course de distribution et pour une hauteur (H2) de rouge à lèvres déterminée, la hauteur (H5) de l'étui étant alors très petite.

La figure 12 illustre les différentes étapes du montage et du conditionnement du mécanisme. Ainsi, après

avoir réalisé le corps (3) et le curseur (4), ce dernier est introduit dans ledit corps (3), figure 12b, jusqu'à ce qu'il y ait engagement des deux tétons (6a, 6b) dans les rainures hélicoïdales. Le curseur (4) est ensuite déplacé en position de distribution, figure 12c, pour recevoir le bâton de rouge à lèvres (11), figure 12d. L'embase (1) est ensuite mise en place sur l'ensemble corps-curseur (3, 4), figure 12c. Le curseur (4) est ensuite rétracté en position de protection.

On comprendra la simplicité de l'étui tournant selon l'invention qui comprend un corps (1) de courte hauteur et selon lequel le blocage en rotation du curseur (4) et son guidage en déplacement vertical sont réalisés par coopération du corps et du curseur (4). Ainsi, l'étui tournant comprend des moyens de blocage en rotation du curseur (4) par rapport au corps (1) et des moyens de guidage en déplacement dudit curseur (4) par rapport au corps.

Les moyens de blocage et de guidage étant constitués par la coopération des deux nervures (2a, 2b) s'étendant vers le haut et des échancrures correspondantes (5a, 5b) dans lesquelles elles sont engagées. Selon les réalisations illustrées, on notera que les nervures (2a, 2b) s'étendent vers le haut sur une hauteur (H6) supérieure à la hauteur (H1), c'est-à-dire au-delà du plan P (figure 4), mais on pourrait aussi prévoir des nervures (2a, 2b) qui ne dépassent pas la hauteur (H1) du corps pour être totalement masquées par la paroi (10) de l'embase (1).

Par ailleurs, on notera que les rainures hélicoïdales (7a, 7b) ne s'étendent pas sur toute la hauteur du corps, mais seulement dans la partie basse (3a) qui est masquée par l'embase, de sorte de laisser la partie haute (3b) totalement lisse, sans rainure.

Ajoutons que le corps (3) est avantageusement réalisé en matériau transparent pour laisser apparaître par transparence le rouge à lèvres (11).

Il va de soi que l'on pourrait avoir une embase (1) n'ayant pas de paroi périphérique externe (10) sans pour autant sortir du cadre de l'invention. Dans ce cas, le capot de protection (14) descendrait jusqu'au niveau de la paroi du fond (30) de l'embase. Il va de soi aussi que l'on pourrait ne prévoir qu'une seule nervure de guidage (2).

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 tel qu'un tube de rouge à lèvres, comprenant une embase (1), un corps (3) et un curseur (4) destiné à recevoir le bâton de rouge à lèvres (11), caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de blocage en rotation du curseur (4) par rapport au corps (1) et des moyens de guidage en déplace-

ment dudit curseur (4) par rapport à l'embase (1)

2. Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de blocage en rotation et les moyens de guidage sont constitués par au moins une nervure (2a, 2b) solidaire de l'embase (1) constituant, par ailleurs, une saillie de guidage, destinée à coopérer avec au moins une échancrure (5a, 5b) réalisée dans la paroi du curseur (4).

3. Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres selon la revendication 2, caractérisé en ce que le corps (3) est bloqué en translation longitudinale grâce à au moins une saillie externe (8a, 8b) disposée à la partie inférieure des nervures (2a, 2b) destinées à coopérer avec une rainure circulaire (9) réalisée à la partie inférieure du corps (3).

4. Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres selon la revendication 3, caractérisé en ce que la partie basse (3a) du corps (3) comprend au moins une rainure hélicoïdale (7a, 7b) dans laquelle est engagé au moins un téton (6a, 6b) faisant saillie par rapport à la paroi périphérique du curseur (4), et ce, pour laisser la partie haute (3b) du corps dépassant l'embase lisse et sans rainure.

5. Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres selon la revendication 4, caractérisé en ce que les deux tétons de guidage (6a, 6b) sont disposés à la partie inférieure du curseur (4) le plus près possible du plan d'extrémité inférieur (P1), tandis que les nervures (7a, 7b) prennent naissance à la partie inférieure du corps (3).

6. Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'embase (1) est constituée par une paroi périphérique externe (10) et par un fond (30) d'où font saillie vers le haut deux nervures (2a, 2b) constituées par deux portions de paroi cylindriques (20a, 20b) diamétralement opposées, les portions de paroi (20a, 20b) étant cylindriques d'axe (XX') et disposées à l'intérieur de l'embase pour laisser entre celles-ci et la paroi périphérique externe du corps un espace destiné à recevoir le corps (3), tandis que ledit corps (3) est libre en rotation dans l'espace "e" par rapport à l'embase (1) pour être bloqué en translation longitudinale grâce à deux saillies externes (8a, 8b) disposées à la partie inférieure des nervures (2a, 2b) destinées à coopérer avec une rainure circulaire (9) réalisée à la partie inférieure du corps (3).

7. Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le corps (3) et le curseur (4) forment un sous ensemble pouvant se désolidariser

de l'embase (1) pour former une recharge interchangeable.

8. Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres selon la revendication 7, caractérisé en ce que le sous ensemble constitué par le corps (3) et le curseur (4) peut recevoir une ogive (12) de protection et/ou propre à servir de moule pour le coulage de la pâte de rouge à lèvres.
- 10
9. Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'étanchéité à l'eau, à l'air et aux solvants est assurée dans sa partie basse, par la collaboration des faces (18) du corps (3, 19) de la base (1) ou bien des faces (17) du corps (3, 16) de la base (1).
- 15
10. Etui tournant tel qu'un tube de rouge à lèvres selon la revendication 9, caractérisé en ce que l'étanchéité à l'eau, à l'air et aux solvants est assurée en partie haute par la collaboration des faces (15) d'une saillie cylindrique centrale (150) du capot (14) avec un rebord périphérique interne (130) du corps (3).
- 20
- 25

30

35

40

45

50

55

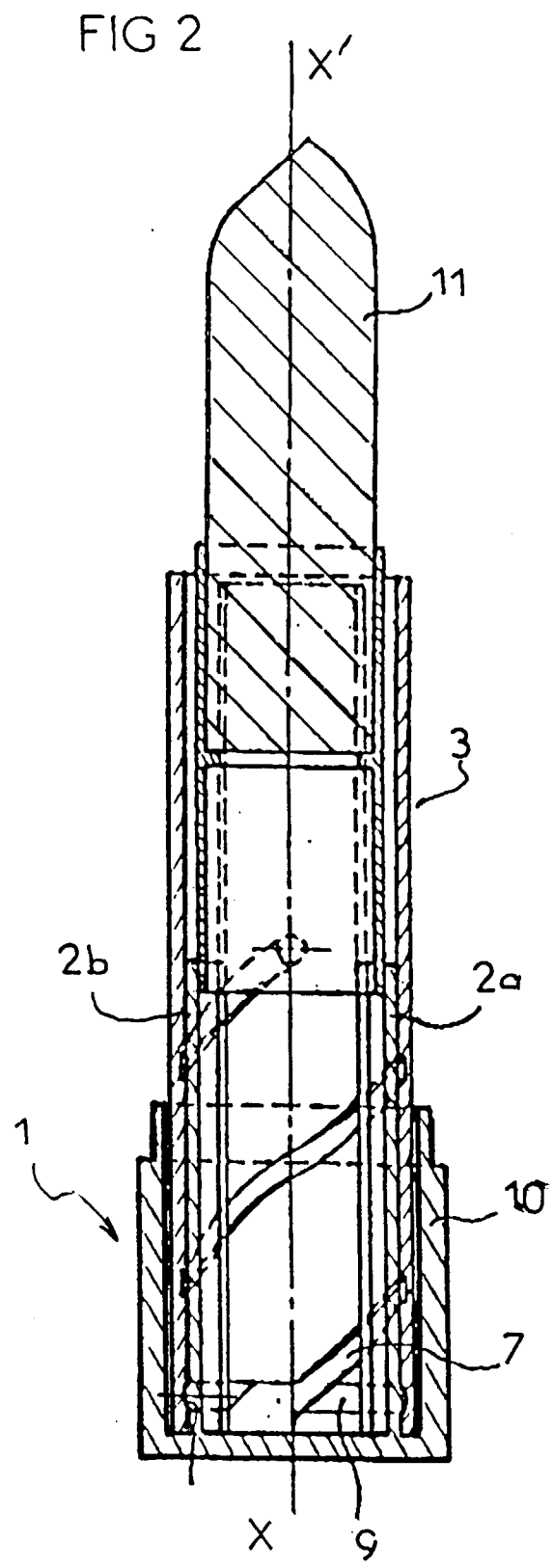
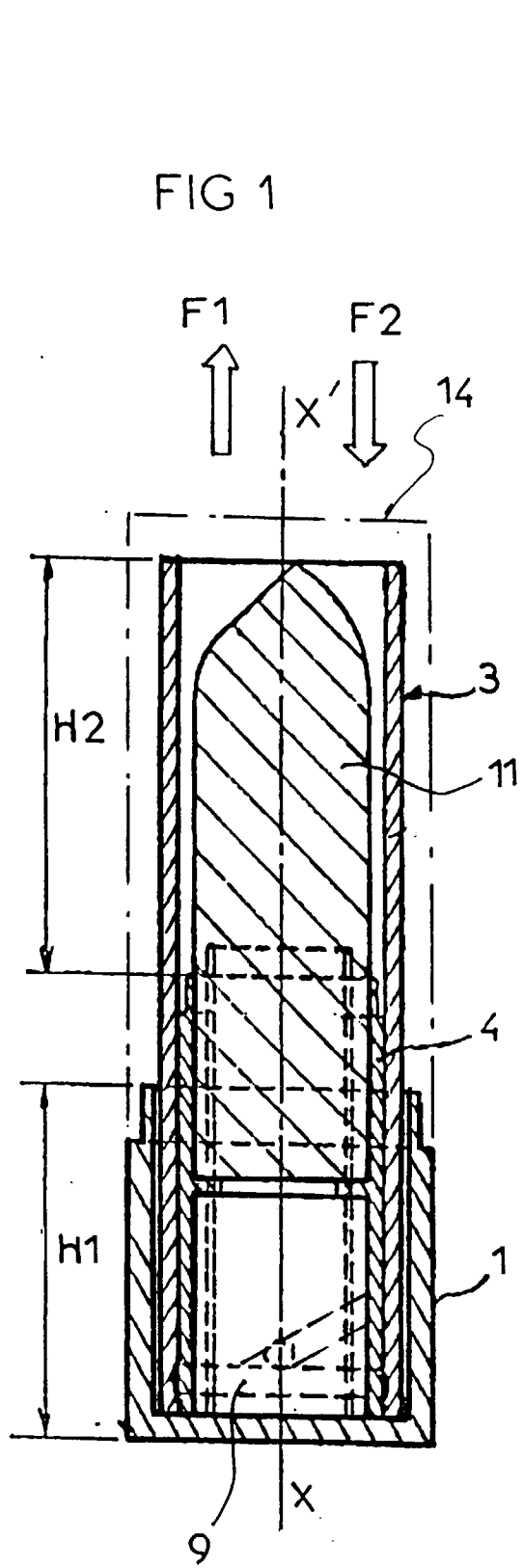


FIG 3

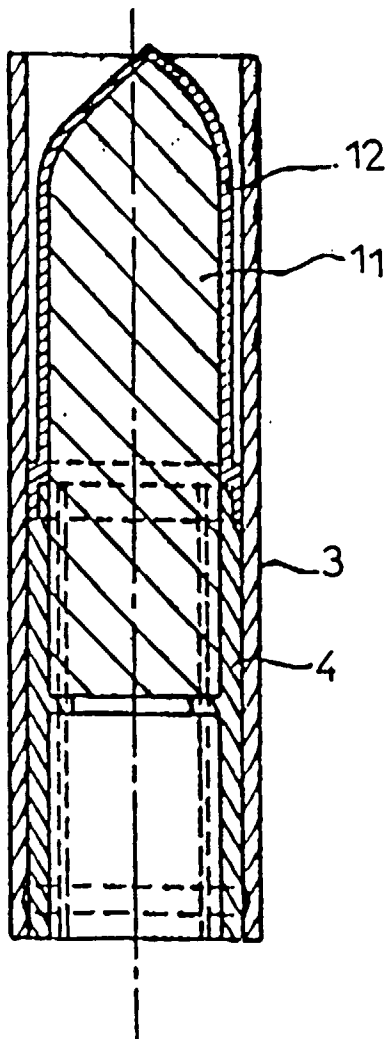


FIG 4

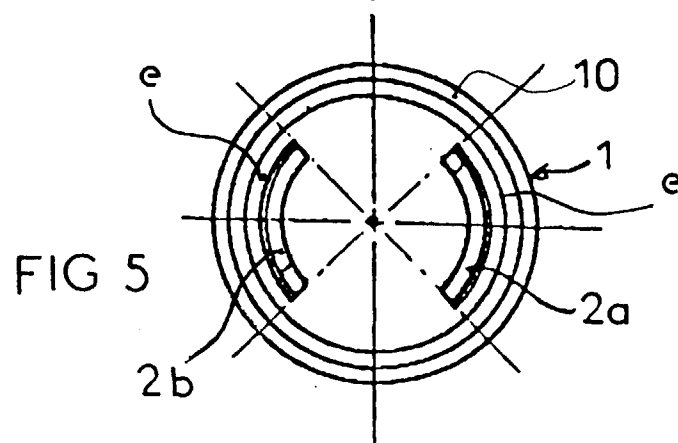
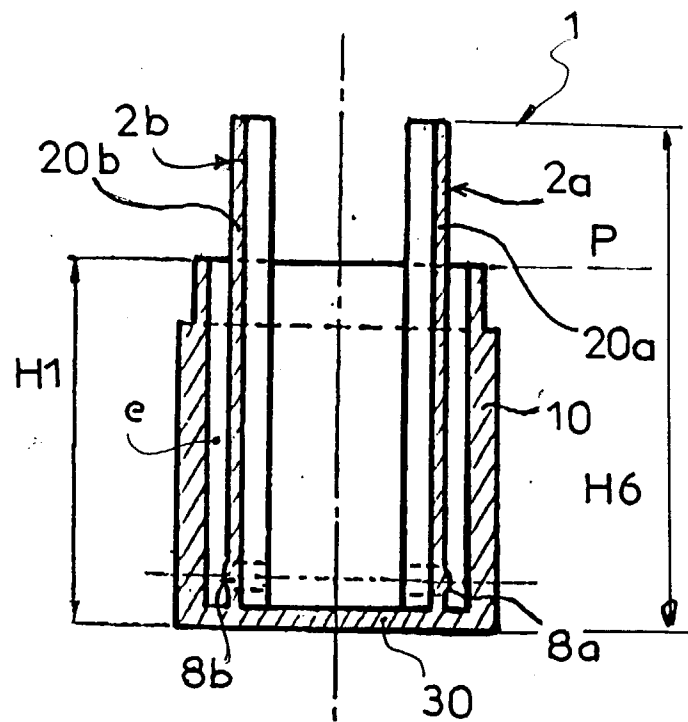


FIG 6

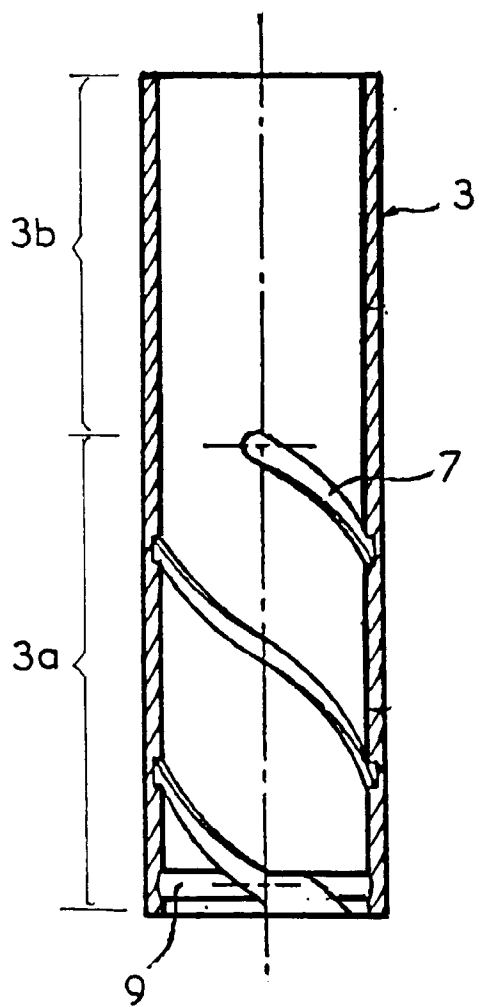


FIG 7

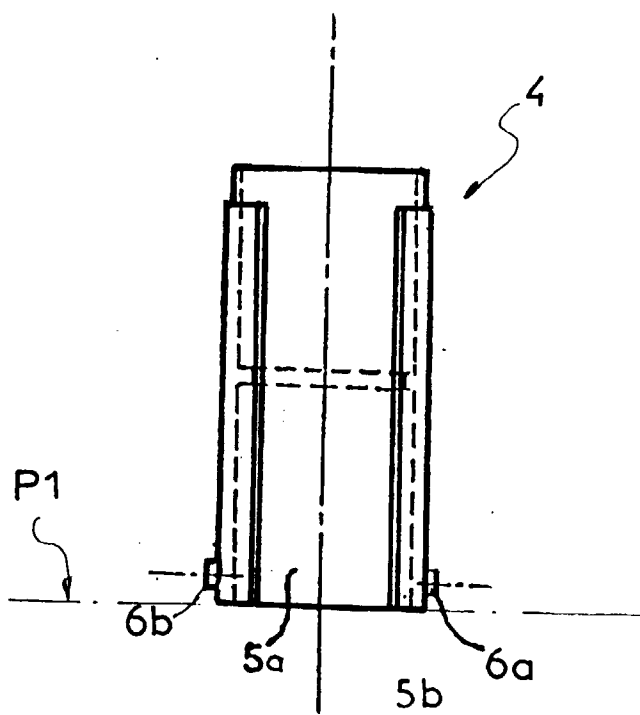


FIG 8

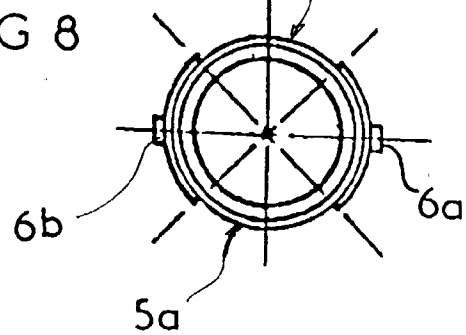


FIG 9

FIG 9a

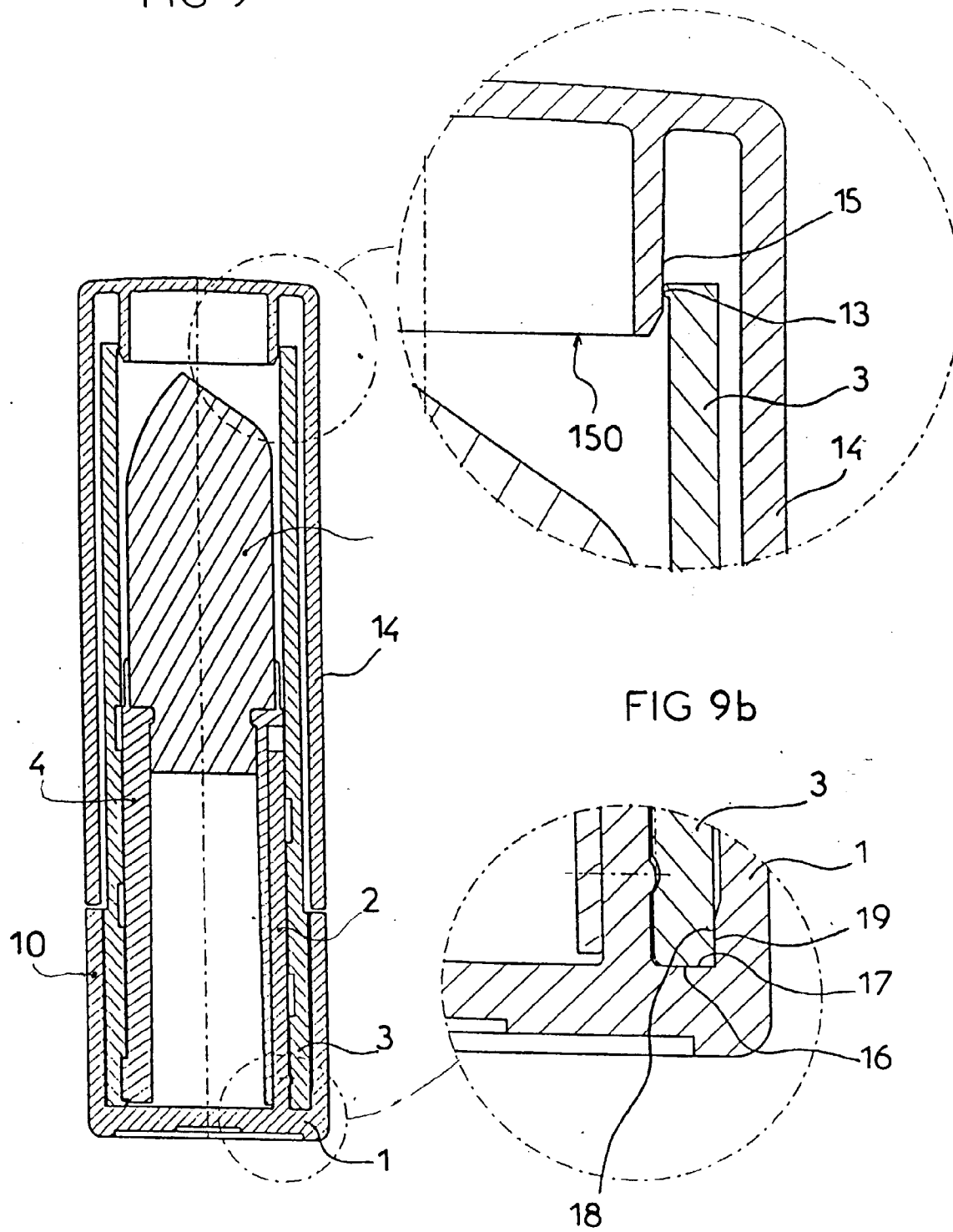


FIG 11

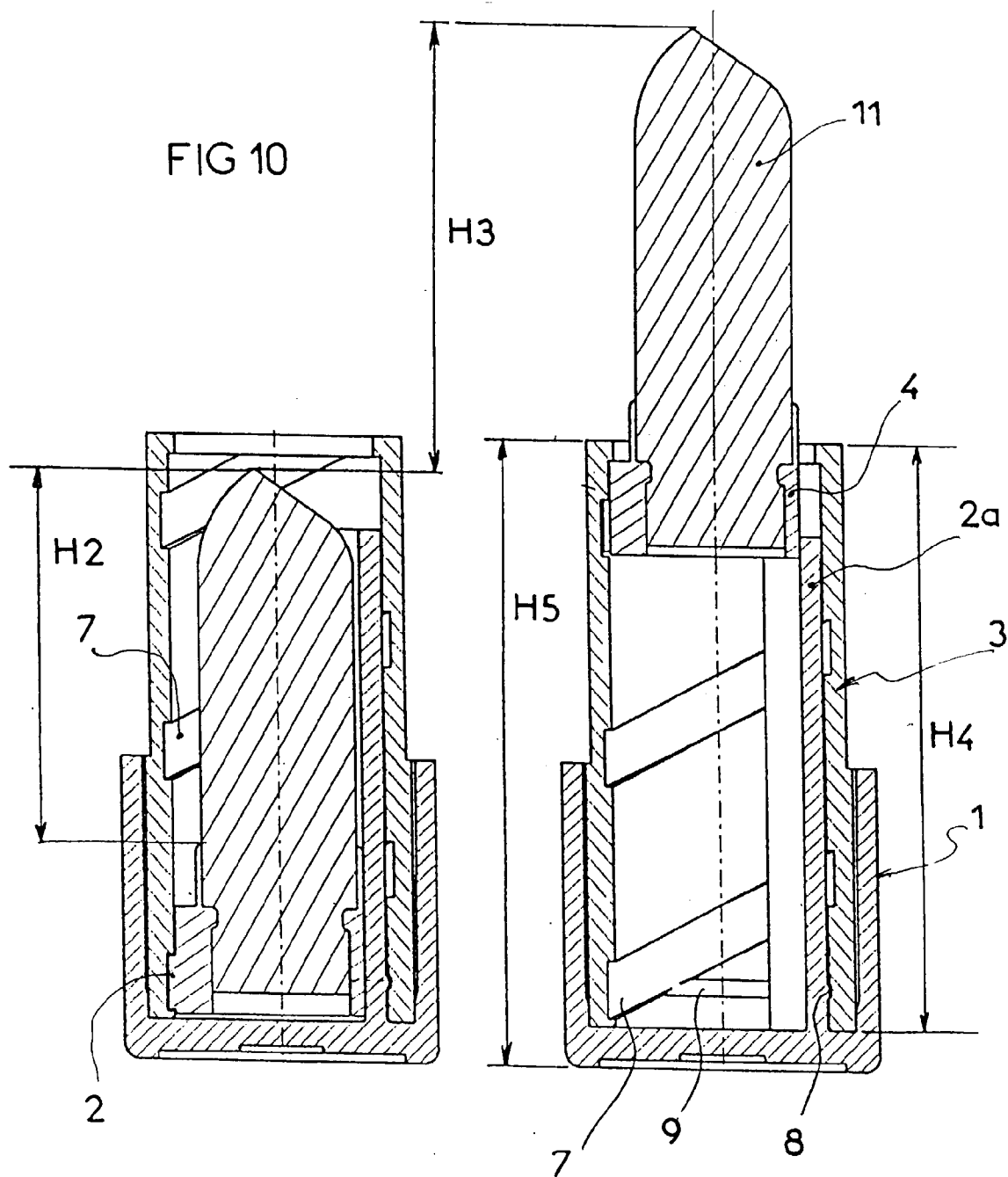
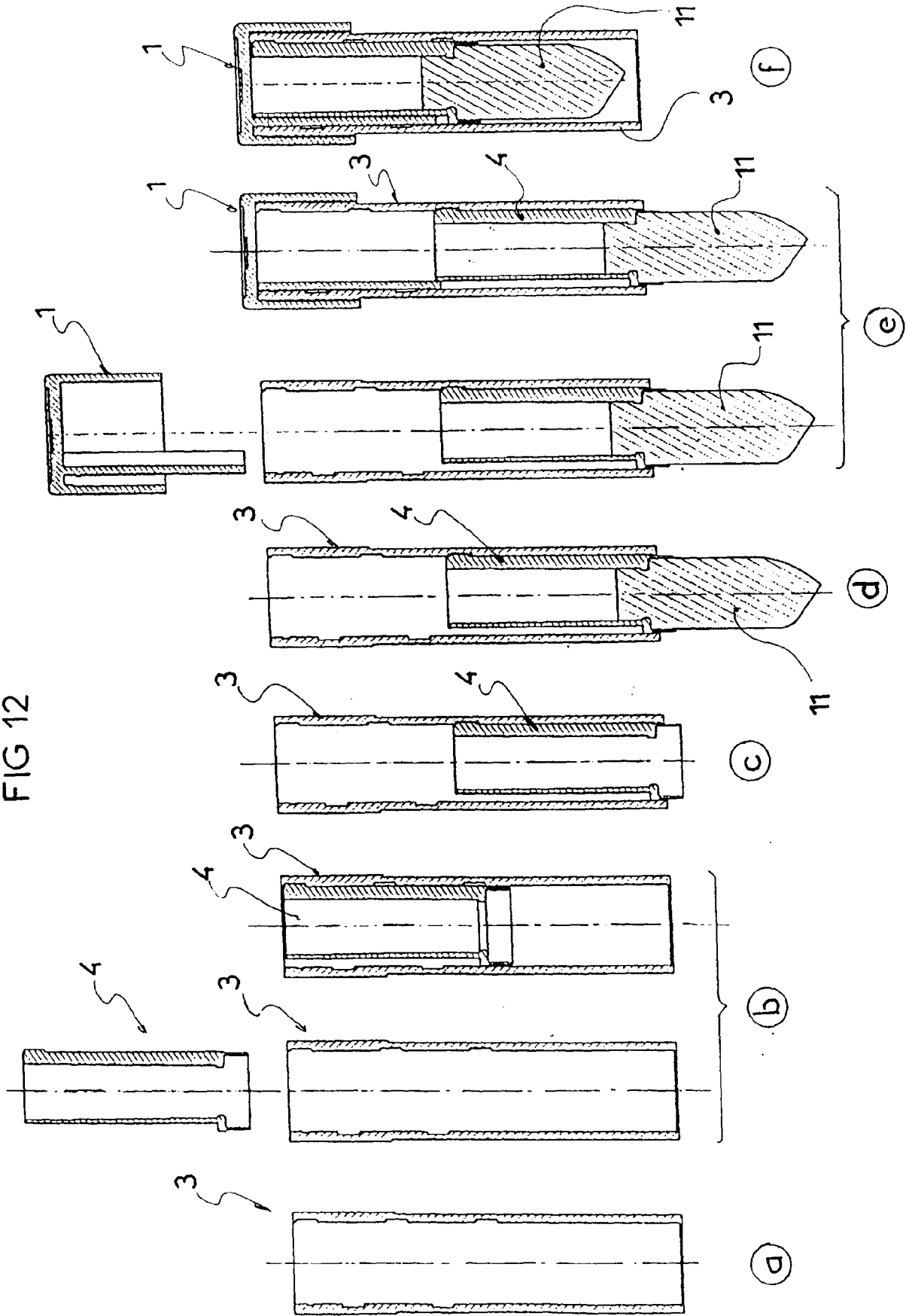


FIG 12





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 97 41 0096

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Categorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
X	EP 0 620 127 A (KOTOBUKI & CO) * colonne 3, ligne 18 - colonne 6, ligne 10; figures *	1,2,7	A45D40/06
X	EP 0 393 377 A (KOTOBUKI) * colonne 4, ligne 31 - colonne 9, ligne 29; figures *	1,2	
X	US 2 385 643 A (PLACE) * page 1, colonne de gauche, ligne 24 - colonne de droite, ligne 8; figures *	1,2	
X	US 2 222 415 A (LANDWEHR) * page 1, ligne 53 - page 2, ligne 47; figures *	1,2	
X	US 2 504 490 A (BRODER) * colonne 3, ligne 49 - colonne 7, ligne 27; figures *	1,2	
A	GB 468 035 A (JARRET RAINSFORD LAUGHTON) * page 2, ligne 50 - ligne 77; figures *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6) A45D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 21 novembre 1997	Examineur Perney, Y
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EP FORM 1003 03.82 (P4/02)