



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 078 583 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

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

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

(21) Numéro de dépôt: **00410100.2**

(22) Date de dépôt: **21.08.2000**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

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

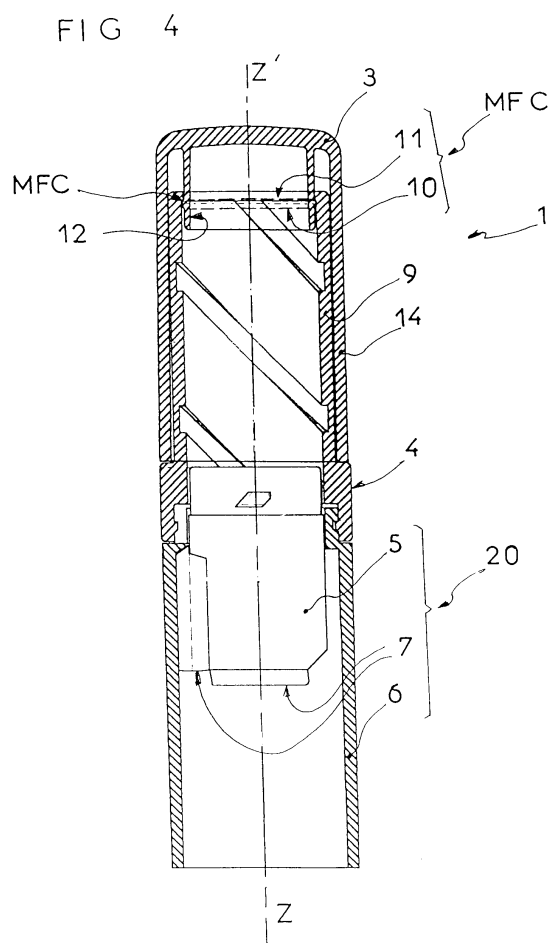
(30) Priorité: **23.08.1999 FR 9910822**

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

(71) Demandeur: **Demellier Joulia SARL**
74210 Doussard (FR)

(54) **Perfectionnement pour etui tournant**

(57) 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) caractérisé en ce que les moyens de fixation complémentaires (MFC) permettent 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 laissent le capot (3) libre en rotation par rapport au corps pivotant (4) autour de cet axe longitudinal (ZZ').



EP 1 078 583 A1

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 lèvres 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] 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.

[0005] 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, et est caractérisé en ce que les moyens de fixation complémentaires permettent 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 laissent le capot libre en rotation par rapport au corps pivotant autour de cet axe longitudinal.

[0006] Selon le mode de réalisation préféré de l'étui tournant de l'invention, celui-ci est caractérisé en ce que les moyens de fixation complémentaires sont constitués par un élément de fixation mâle situé sur le capot de fermeture et un élément de fixation femelle disposé sur

le corps pivotant.

[0007] Selon ce mode de réalisation préféré de l'étui tournant, le capot de fermeture comprend dans son enceinte une portion de paroi interne qui s'étend vers le bas à l'aplomb de sa paroi supérieure et qui porte l'élément de fixation mâle.

[0008] Selon une autre caractéristique de l'étui tournant de l'invention, celui-ci est caractérisé en ce que 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.

[0009] Selon une caractéristique complémentaire de l'étui tournant, l'élément mâle est formé par un bourrelet annulaire.

[0010] Selon une variante d'exécution de l'étui tournant de l'invention, l'élément mâle est formé par des tétons de clipsage.

[0011] Selon un autre mode de réalisation de l'étui tournant, les moyens de fixation complémentaires sont constitués par un élément de fixation femelle situé sur le capot de fermeture et un élément de fixation mâle situé sur le corps pivotant.

[0012] Selon cet autre mode de réalisation de l'étui tournant de l'invention, l'élément femelle est constitué par une gorge annulaire située à l'extrémité inférieure du capot sur la face interne de sa paroi périphérique et en ce que l'élément mâle est constitué par un bourrelet annulaire disposé sur la face externe de la paroi périphérique formant le corps pivotant.

[0013] Selon une caractéristique complémentaire de l'étui tournant de l'invention, celui-ci est caractérisé en ce que 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 mâle et de l'élément femelle coopèrent par clipsage.

[0014] Selon une autre caractéristique de l'étui tournant de l'invention, celui-ci est caractérisé en ce que le capot de fermeture comprend dans son enceinte une portion de paroi interne qui porte au moins en partie les moyens de fixation complémentaires.

[0015] 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.

[0016] Les figures 1a à 7 illustrent le mode de réalisation préféré de l'étui tournant et des variantes d'exécution de celui-ci.

[0017] La figure 1a représente en coupe longitudinale le corps d'étui de l'étui tournant en position dépliée.

[0018] La figure 1b montre selon une vue similaire à la figure 1a, le corps d'étui en position repliée.

[0019] La figure 2 illustre en coupe longitudinale le capot de fermeture de l'étui tournant.

[0020] La figure 3 illustre selon une vue similaire à la figure 2 une première variante d'exécution du capot de fermeture.

[0021] La figure 4 montre en coupe longitudinale le

premier mode de réalisation de l'étui tournant en position fermée.

[0022] La figure 5 illustre selon une vue similaire à la figure 1b un deuxième mode de réalisation du corps d'étui.

[0023] La figure 6 illustre en coupe longitudinale le capot de fermeture du deuxième mode de réalisation de l'étui tournant.

[0024] La figure 7 représente selon une vue similaire à la figure 4 le deuxième mode de réalisation de l'étui tournant en position fermée.

[0025] 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 lèvres, 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, le 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.

[0026] 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.

[0027] 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.

[0028] 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 mâle (10) et un élément 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).

[0029] Selon le mode de réalisation préféré illustré figures 1a à 4, le capot (3) possède l'élément mâle de fixation (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 mâle de fixation (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'élément 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.

[0030] Selon le mode de réalisation de l'étui tournant (1), l'élément femelle est donc réalisé par un rebord périphérique (11) situé à l'extrémité supérieure de la paroi cylindrique (9) formant le corps pivotant (4) 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 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 femelle serait disposé sur le prolongement interne du capot sans pour autant sortir du champs de protection de l'invention.

[0031] 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.

[0032] 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.

[0033] Bien entendu, la paroi interne du capot de fermeture pourrait porter l'élément femelle et l'alésage du corps pivotant l'élément 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 mâle soit l'élément 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 ou bien même posséder une forme différente, 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.

[0034] Selon une variante d'exécution de l'invention illustrée figures 5 à 7, les éléments de fixation mâle et

femelle (10, 11) sont disposés respectivement sur la face externe de la paroi (9) du corps pivotant (4) et sur la face interne de la paroi périphérique (14) du capot (3). L'élément mâle est formé par un bourrelet annulaire (10) situé sur la face externe du corps pivotant (4) dans la partie inférieure de celui-ci tandis que l'élément femelle correspondant (11) est formé d'une gorge annulaire située dans la face interne de la paroi périphérique (14) du capot (3) à proximité de l'extrémité inférieure dudit capot. La gorge (11) et le bourrelet (10) ont des profils transversaux similaires, ils permettent lors de leurs coopération la rotation entre le capot (3) et le corps pivotant (4) qui les porte tout en empêchant leur séparation par la translation longitudinale. Cette séparation s'obtenant en forçant le déverrouillage de ces moyens de fixation de manière connue en soi.

[0035] 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.

[0036] 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) caractérisé en ce que les moyens de fixation complémentaires (MFC) permettent 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 laissent le capot (3) libre en rotation par rapport au corps pivotant (4) autour de cet axe longitudinal (ZZ').
2. Etui tournant (1) selon la revendication 1 caractérisé en ce que les moyens de fixation complémentaires (MFC) sont constitués par un élément de fixation mâle (10) situé sur le capot de fermeture (3) et un élément de fixation femelle (11) disposé sur le corps pivotant (4).
3. Etui tournant (1) selon la revendication 2 caractérisé en ce que le capot de fermeture (3) comprend dans son enceinte une portion de paroi interne (12) qui s'étend vers le bas (BA) à l'aplomb de sa paroi supérieure (13) et qui porte l'élément de fixation mâle (10).
4. Etui tournant (1) selon la revendication 2 ou 3 caractérisé en ce que l'élément de fixation femelle (10) 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 revendications 2 à 4 caractérisé en ce que l'élément mâle (10) est formé par un bourrelet annulaire.
6. Etui tournant (1) selon l'une quelconque des revendications 2 à 4 caractérisé en ce que l'élément mâle (10) est formé par des tétons de clipsage.
7. Etui tournant (1) selon la revendication 1 caractérisé en ce que les moyens de fixation complémentaires sont constitués par un élément de fixation femelle (11) situé sur le capot de fermeture (3) et un élément de fixation mâle (10) situé sur le corps pivotant (4).
8. Etui tournant (1) selon la revendication 7 caractérisé en ce que l'élément femelle est constitué par une gorge annulaire (11) située à l'extrémité inférieure du capot (3) sur la face interne de sa paroi périphérique (14) et en ce que l'élément mâle (10) est constitué par un bourrelet annulaire disposé sur la face externe de la paroi périphérique (9) formant le corps pivotant (4).
9. Etui tournant (1) selon l'une quelconque des revendications 2 à 8 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 mâle (10) et de l'élément femelle (11) coopèrent par clipsage.
10. Etui tournant (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que le capot de fermeture (3) comprend dans son enceinte une portion de paroi interne (12) qui porte au moins en partie les moyens de fixation complémentaires (MFC).

FIG 1a

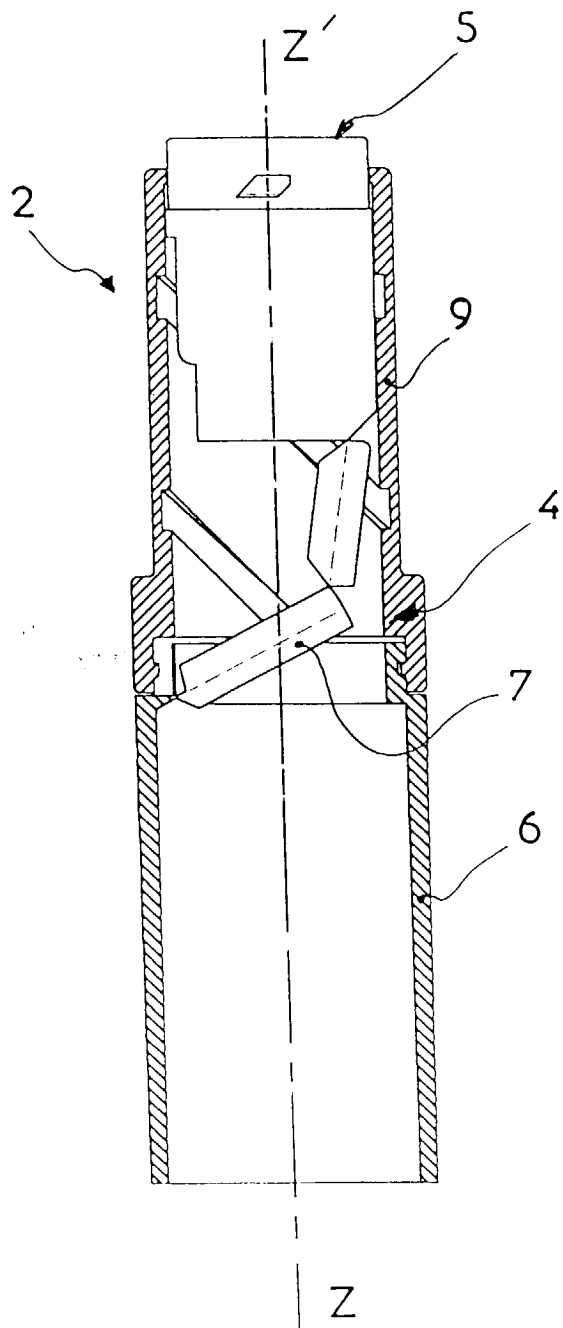


FIG 1b

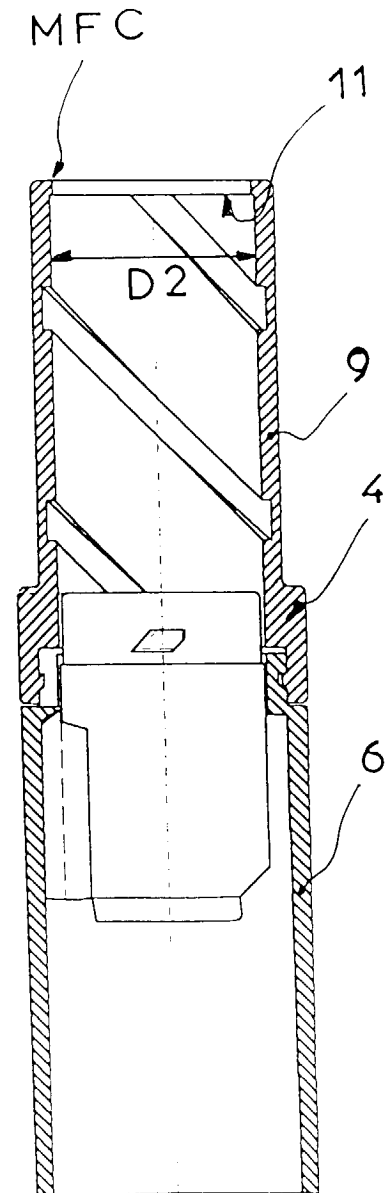


FIG 2

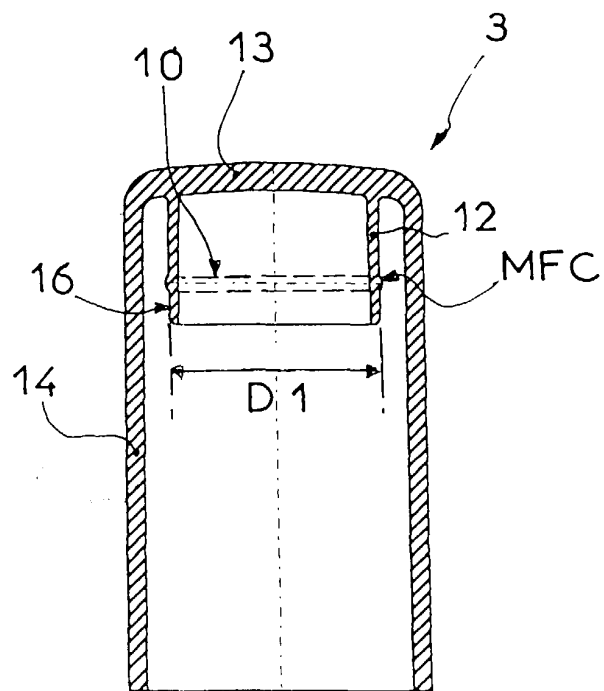
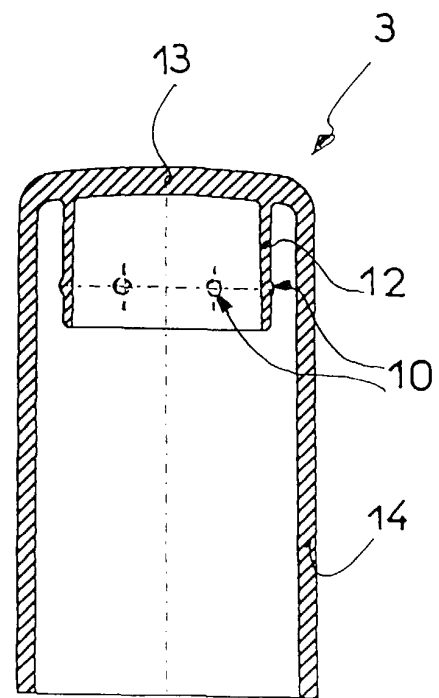


FIG 3



(BA)

FIG 4

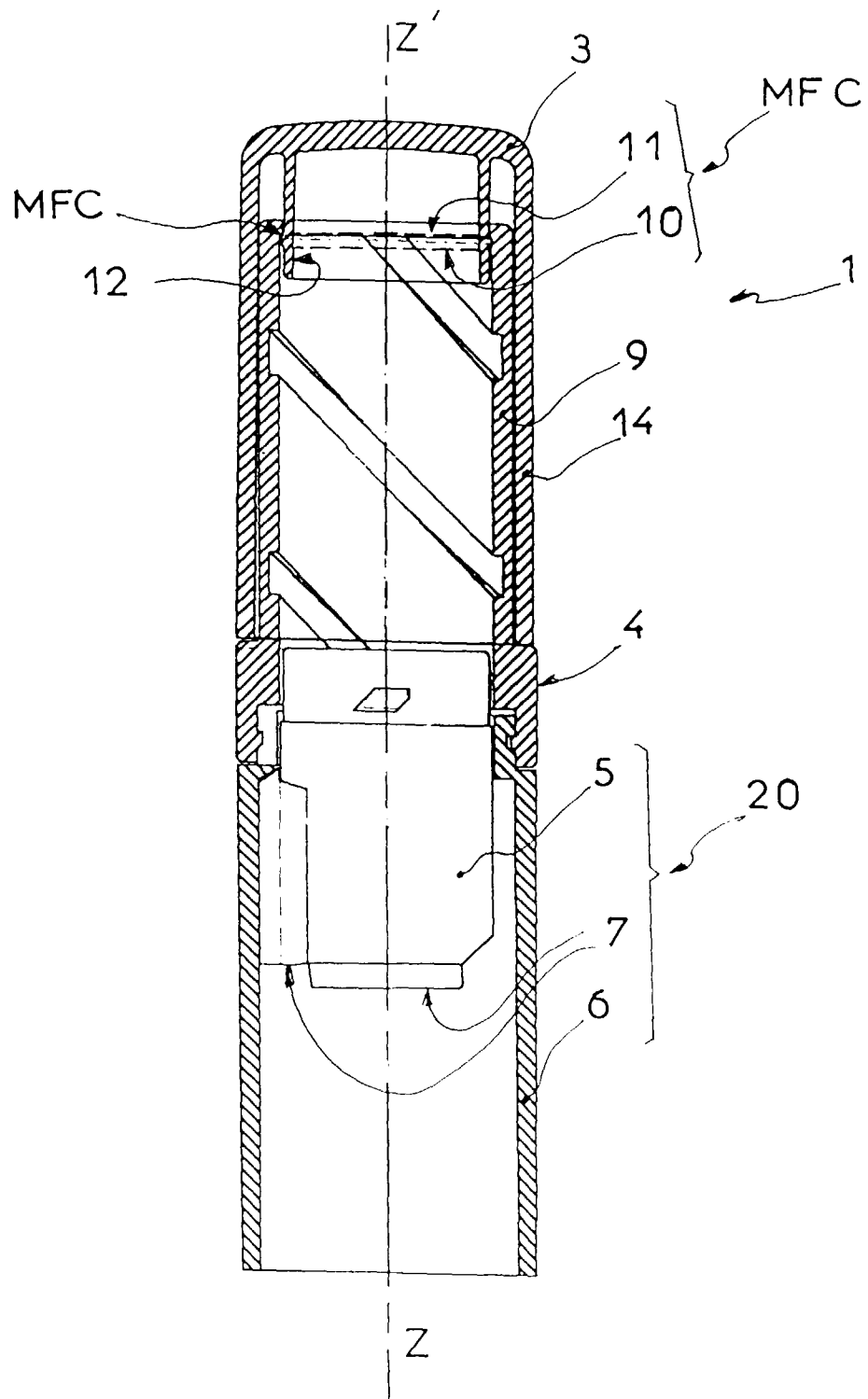


FIG 5

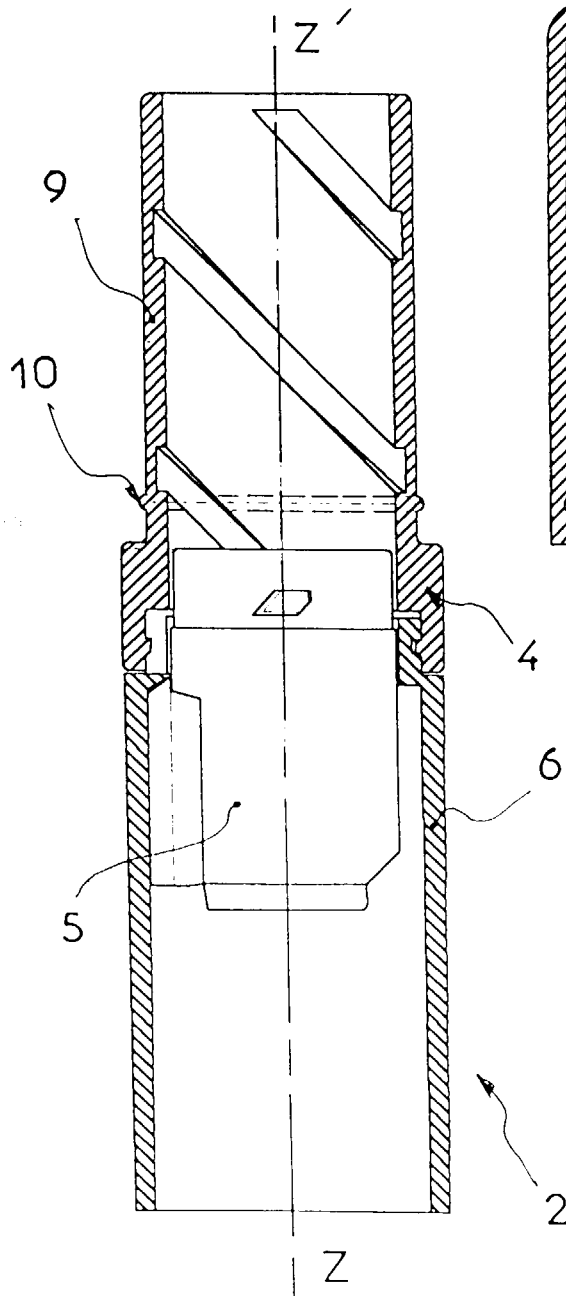


FIG 6

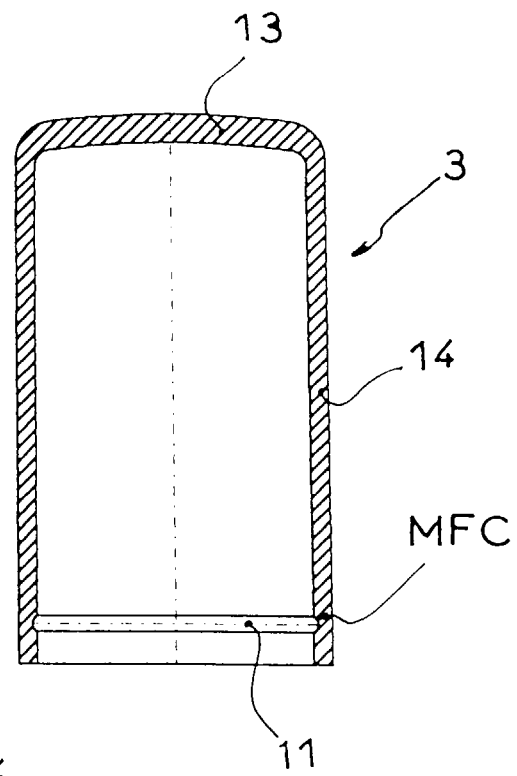
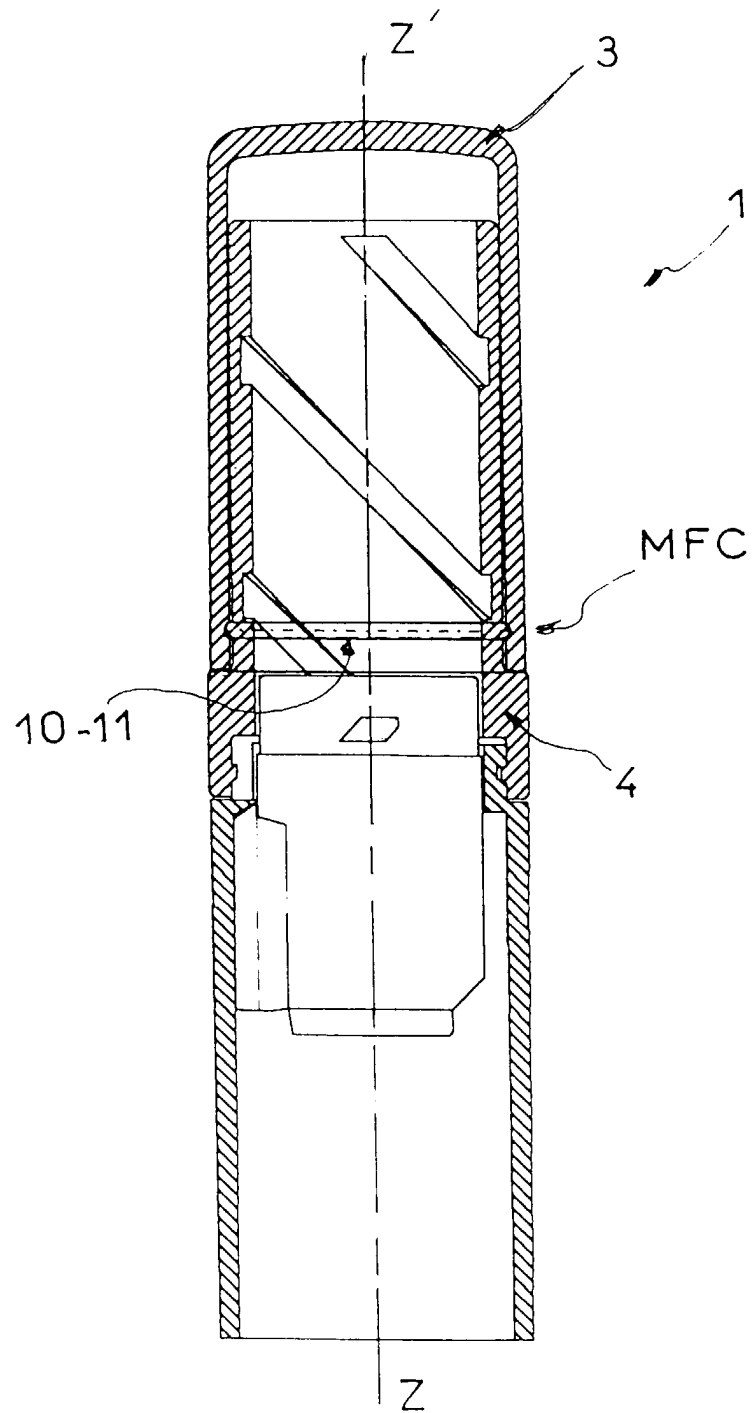


FIG 7





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 41 0100

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
X	US 2 523 457 A (THOMPSON) 26 septembre 1950 (1950-09-26) * le document en entier *	1,2,4-7	A45D40/12
A	---	9	
X	FR 929 031 A (MAX FACTOR-HOLLYWOOD) 15 décembre 1947 (1947-12-15) * page 2, ligne 62 - ligne 93; figure 1 *	1,7,8	
A	FR 1 336 295 A (ALEXANDER) 16 décembre 1963 (1963-12-16) * le document en entier *	1,3,10	
A	FR 985 750 A (PORTAL) 23 juillet 1951 (1951-07-23) ---		
A	US 2 309 000 A (MORRISON) 19 janvier 1943 (1943-01-19) ---		
A	EP 0 865 743 A (TECHPACK ESPANA S L) 23 septembre 1998 (1998-09-23) -----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
			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 2000	Examineur Sigwalt, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03 92 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 00 41 0100

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

21-11-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2523457 A	26-09-1950	AUCUN	
FR 929031 A	24-12-1947	AUCUN	
FR 1336295 A	16-12-1963	AUCUN	
FR 985750 A	23-07-1951	AUCUN	
US 2309000 A	19-01-1943	AUCUN	
EP 0865743 A	23-09-1998	ES 1036295 U	16-07-1997
		ES 1038509 U	01-07-1998

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82