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

(11) **EP 2 084 985 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
22.04.2015 Bulletin 2015/17

(51) Int Cl.:
A45D 40/04 *(2006.01)* ***A45D 34/04*** *(2006.01)*
A45D 40/26 *(2006.01)* ***A45D 40/24*** *(2006.01)*

(21) Numéro de dépôt: **09290043.0**

(22) Date de dépôt: **21.01.2009**

(54) **Système d'application conjointe d'un raisin de rouge à lèvres et d'un produit liquide pâteux**

System zur gleichzeitigen Aufbringung einer kleinen Menge Lippenstift und eines pastenartigen flüssigen Produkts

Joint application system for a stick of a lipstick and a pasty liquid product

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorité: **04.02.2008 FR 0800600**

(43) Date de publication de la demande:
05.08.2009 Bulletin 2009/32

(73) Titulaire: **Albea Cosmetics France**
56680 Le Plouhinec (FR)

(72) Inventeur: **Mermoud, Pierre**
74960 Cran Gevrier (FR)

(74) Mandataire: **Rolland, Jean-Christophe**
Gevers France
41, avenue de Friedland
75008 Paris (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 0 715 821
US-A1- 2003 057 236
US-A1- 2005 089 359
US-B1- 6 186 686

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

EP 2 084 985 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Description

[0001] L'invention concerne un système d'application comprenant un raisin de rouge lèvres qui est monté sur un mécanisme de déplacement actionné en rotation entre une position rétractée et une position d'utilisation.

[0002] En particulier, le raisin de rouge à lèvres est formé avec un produit à usage cosmétique ou analogue tel qu'un produit de soin pour les lèvres ou pour une autre partie du corps, ledit raisin étant sous la forme d'un bâton solide à appliquer par frottement.

[0003] Par ailleurs, il existe également une demande pour appliquer de tels produits sous une forme liquide pâteuse. Pour ce faire, il est connu d'utiliser un dispositif comprenant un récipient dans lequel le rouge à lèvres liquide (ou lip gloss en anglais) est conditionné, l'application pouvant être réalisée soit par appui sur le récipient souple qui est alors équipé d'un applicateur, soit par immersion d'un pinceau d'application dans le récipient.

[0004] Le document US-2003/057236 décrit un dispositif de conditionnement et de distribution d'un produit, notamment un produit liquide, comportant un logement pour le produit, un piston mobile dans ce logement pour chasser le produit, un mécanisme d'entraînement du piston comportant un premier élément pouvant tourner par rapport à un deuxième élément afin de provoquer un déplacement axial du piston dans le logement, au moins à partir d'une certaine course en rotation de l'un des éléments par rapport à l'autre.

[0005] Toutefois, de tels dispositifs présentent l'inconvénient d'une manipulation compliquée qui, de plus, s'éloigne de la gestuelle à laquelle les utilisatrices sont habituées pour appliquer un raisin de rouge à lèvres.

[0006] En outre, l'utilisatrice doit posséder et manipuler deux dispositifs distincts si elle souhaite combiner l'application d'un rouge à lèvres solide avec celle d'un rouge à lèvres liquide, lesdits rouges à lèvres pouvant être de nature identique ou différente notamment par leur couleur ou leurs effets. Pour tenter de résoudre ce problème, on a proposé d'assembler deux dispositifs standards avec une pièce de liaison, sans que cela ne puisse donner satisfaction notamment d'un point de vue ergonomique.

[0007] L'invention vise à perfectionner l'art antérieur en proposant notamment un dispositif d'application d'un raisin de rouge à lèvres qui permet l'application combinée d'un produit liquide pâteux, et ce en conservant une gestuelle d'application connue.

[0008] A cet effet, l'invention propose un système d'application comprenant un raisin de rouge à lèvres qui est monté sur un mécanisme de déplacement actionné en rotation entre une position rétractée et une position d'utilisation, ledit système comprenant en outre un réservoir de produit liquide pâteux à appliquer et un mécanisme de distribution dudit produit qui est actionné en rotation pour mettre ledit produit sous pression dans ledit réservoir, ledit raisin comprenant un canal qui est en communication d'une part avec le réservoir et d'autre part avec la surface extérieure dudit raisin de sorte à permettre l'application dudit produit par l'intermédiaire dudit raisin.

[0009] D'autres objets et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, faite en référence aux figures annexées, dans lesquelles :

- les figures 1 et 2 sont des représentations en coupe longitudinale d'un système d'application selon un premier mode de réalisation de l'invention, respectivement en position initiale rétractée (figure 1) et en position d'utilisation (figure 2) ;
- les figures 3 et 4 sont des représentations en coupe longitudinale d'un dispositif d'application selon une variante du premier mode de réalisation de l'invention, respectivement en position initiale rétractée (figure 3) et en position d'utilisation (figure 4) ;
- les figures 5 et 6 sont des représentations en coupe longitudinale d'un système d'application selon un deuxième mode de réalisation de l'invention, respectivement en position initiale rétractée (figure 5) et en position d'utilisation (figure 6).

[0010] En relation avec les figures, on décrit un système d'application comprenant un raisin R de rouge à lèvres formé avec un produit à usage cosmétique ou analogue tel qu'un produit de soin pour les lèvres ou pour une autre partie du corps.

[0011] Le raisin R est monté sur un mécanisme de déplacement actionné en rotation entre une position rétractée (figures 1, 3, 5) et une position d'utilisation (figures 2, 4, 6) pour être appliqué par frottement. Dans les modes de réalisation représentés, le système d'application comprend un corps extérieur 1 dans lequel le raisin R est monté coulissant pour être respectivement escamoté dans ledit corps en position rétractée et saillant par rapport audit corps en position d'utilisation. En outre, le mécanisme de déplacement du raisin R est actionné par une bague 2 montée tournante par rapport au corps extérieur 1.

[0012] Le système d'application comprend en outre un réservoir de produit P liquide pâteux à appliquer, par exemple tel qu'un rouge à lèvres liquide ou un produit de soins pour les lèvres. Selon d'autres réalisations, le système permet l'application d'un produit P liquide pâteux sur une autre zone d'une personne, notamment sur la peau, ou d'un autre type de produit notamment à usage cosmétique ou thérapeutique, ou encore l'application du produit sur un objet.

[0013] Le système d'application comprend également un mécanisme de distribution dudit produit qui est actionné en rotation pour mettre ledit produit sous pression dans ledit réservoir. Ainsi, la gestuelle d'application du produit P liquide pâteux s'apparente à celle d'application du raisin R de rouge à lèvres.

[0014] Par ailleurs, pour permettre l'application combinée du raisin R et du produit P, ledit raisin comprend un canal 3, notamment central traversant axialement ledit raisin, qui est en communication d'une part avec le ré-

servoir et d'autre part avec la surface extérieure dudit raisin de sorte à permettre l'application dudit produit par l'intermédiaire dudit raisin. En particulier, le canal 3 peut déboucher sur la zone biseautée 4 du raisin R qui est agencée pour faciliter l'application sur les lèvres, et ce sans modifier la géométrie de ladite zone par rapport à un raisin conventionnel.

[0015] En sortie de canal 3, le produit P liquide s'étale sur la zone biseautée 4 de sorte que le raisin R forme également applicateur pour ledit produit. Ainsi, l'utilisatrice peut appliquer le raisin R seul ou le produit P conjointement audit raisin R. En outre, en jouant sur la dureté du raisin R, on peut envisager que le système permette la seule application du produit P par frottements modérés, le raisin R formant alors uniquement support d'application. L'application du raisin R ou conjointe dudit raisin et du produit P étant alors réalisée par frottements plus importants.

[0016] Le produit P liquide pâteux peut être de même nature que le produit formant le raisin R. Il peut également être de nature différente, par exemple dans sa couleur ou dans ses effets esthétiques et/ou thérapeutiques. En outre, le produit P liquide pâteux peut être choisi pour procurer un effet qui se combine avec celui du produit formant le raisin R.

[0017] Dans les modes de réalisation représentés, le mécanisme de déplacement comprend un godet 5 sur lequel le raisin est monté, ledit godet étant pourvu d'un orifice central 6 au travers duquel le réservoir est en communication avec le canal 3. Dans les modes de réalisation représentés, l'orifice 6 du godet 5 est surmonté par une cheminée 7 autour de laquelle le raisin R est monté, le canal 3 étant disposé dans le prolongement axial de ladite cheminée.

[0018] En relation avec les figures 1 à 4, on décrit ci-dessous un premier mode de réalisation d'un système d'application dans lequel la bague 2 d'actionnement du mécanisme de déplacement forme également moyen d'actionnement du mécanisme de distribution.

[0019] Le système comprend un corps inférieur 8 d'actionnement qui est monté en rotation sur un corps supérieur 9, lesdits corps étant réalisés en matériau rigide notamment en plastique ou en métal. En outre, le raisin R est solidaire du corps supérieur 9 dans lequel le réservoir est logé. Plus précisément, le godet 5 est disposé sur la paroi supérieure du corps supérieur 9 en étant soit rapporté dans une ouverture de ladite paroi (figures 1-2) soit formé en une pièce avec ladite paroi (figures 3-4).

[0020] Le mécanisme de distribution du produit P est actionné par rotation du corps inférieur 8 dans un sens. Pour ce faire, dans le mode de réalisation représenté, le corps inférieur 8 est clipsé dans le corps supérieur 9 pour permettre la rotation relative des deux corps 8, 9.

[0021] Le corps supérieur 9 est monté en translation réversible dans le corps extérieur 1 entre la position rétractée et la position d'utilisation du raisin R. Le système comprend également un capot 10 de protection qui est monté autour du corps extérieur 1 pour recouvrir la paroi supérieure du corps supérieur 9. Pour des raisons esthétiques, le capot 10 peut être prévu transparent ou au moins translucide afin de laisser apparent le raisin R.

[0022] En outre, le corps inférieur 8 est monté en translation dans la bague 2 pour déplacer réversiblement le corps supérieur 9 entre ses deux positions par rotation de la bague 2 respectivement dans un sens, et pour être entrainé en rotation par ladite bague lorsque le raisin est en position d'utilisation.

[0023] Dans le mode de réalisation représenté, la surface intérieure de la bague 2 comprend une gorge en hélice 11, le corps inférieur 8 comprenant un ergot 12 extérieur qui est engagé dans ladite gorge sur la course de translation. En outre, l'ergot 12 peut venir en butée axiale en fin de gorge 11 lorsque le raisin R est en position d'utilisation, de sorte à permettre l'entrainement en rotation du corps inférieur 8 par l'intermédiaire de la bague 2.

[0024] Par ailleurs, la surface interne du corps extérieur 1 comprend une cannelure axiale 13 dans laquelle un ergot extérieur 14 du corps supérieur 9 est guidé. L'ergot 14 peut être en butée axiale dans la cannelure 13 lorsque le raisin R est en position d'utilisation, de sorte à permettre l'entrainement en rotation du corps inférieur 8 par l'intermédiaire de la bague 2. Dans le mode de réalisation représenté, deux ensembles ergots 14 - cannelure 13 sont prévus de part et d'autre de l'axe de translation.

[0025] Ainsi, la rotation de la bague 2 provoque successivement la montée du raisin R en positon d'utilisation puis, si l'application conjointe est souhaitée, l'actionnement du mécanisme de distribution par entraînement en rotation du corps inférieur 8. Après application, l'utilisatrice tourne la bague 2 en sens inverse pour rétracter le raisin R dans le corps extérieur 1, l'actionnement du mécanisme de distribution demeurant inactif.

[0026] Pour ce faire, le mécanisme de distribution peut comprendre un dispositif de rotation anti-retour par l'intermédiaire duquel le corps inférieur 8 est monté sur le corps supérieur 9 afin d'empêcher la rotation dudit corps inférieur dans le sens opposé à l'actionnement. En effet, dans le mode de réalisation représenté, la distribution du produit P s'entend par des rotations cumulatives du corps inférieur 8 dans un sens au fur et à mesure des applications.

[0027] Selon une première variante du premier mode de réalisation (figures 1 et 2), le système comprend une poche 15 souple et étanche, par exemple réalisée en matériau élastomérique, formant réservoir dans lequel le produit P à appliquer est conditionné. La poche 15 représentée est formée d'un manchon tubulaire comprenant une ouverture inférieure et une ouverture supérieure.

[0028] La poche 15 est logée dans les corps inférieur 8 et supérieur 9 afin de la protéger. En outre, la poche 15 est d'une part solidaire en rotation du corps inférieur 8 et d'autre part solidaire du raisin R en étant en communication étanche avec le canal 3. Sur les figures 1 et 2, l'ouverture supérieure de la poche 15 est montée

autour du godet 5 pour être interposée de façon étanche entre ledit godet et un logement de la paroi supérieure dans laquelle il est emmanché.

[0029] Lors de l'actionnement en rotation du corps inférieur 8, celui-ci entraîne en rotation la poche souple 15 qui est solidaire par ailleurs du raisin R fixe. Il en résulte donc une torsion de la poche souple 15, et donc une diminution du volume de conditionnement du produit P. Le produit P est alors mis en pression dans la poche 15, ladite pression induisant une distribution du produit P au travers du canal 3.

[0030] Par ailleurs, le corps inférieur 8 comprend un alésage sur lequel l'ouverture inférieure de la poche 15 est montée, un moyen d'obturation inférieur de la poche souple 15 étant associé dans ledit alésage. Plus précisément, l'alésage présente une paroi annulaire axiale contre laquelle la surface extérieure de l'ouverture inférieure est disposée, le moyen d'obturation venant serrer de façon étanche ladite surface contre ladite paroi.

[0031] Le moyen d'obturation représenté est formé d'une bille 16, par exemple en verre pour être transparente ou au moins translucide afin de laisser apparent au moins la teinte du produit P au travers d'elle, ladite bille étant montée dans l'alésage postérieurement au conditionnement du produit P dans la poche 15. En variante non représentée, un bouchon d'obturation peut être utilisé, ou le moulage d'une cire d'obturation peut être formé dans l'alésage après conditionnement du produit P.

[0032] Selon une deuxième variante du premier mode de réalisation (figures 3 et 4), le mécanisme de distribution comprend un piston 17 disposé dans un espace du corps supérieur 9 formant réservoir. En particulier, comme représenté, le réservoir peut être constitué par le volume intérieur du corps supérieur 9.

[0033] Le piston 17 est monté le long d'une crémaillère 30 pour, par actionnement en rotation du corps inférieur 8, transformer un mouvement relatif de rotation de ladite crémaillère par rapport audit piston en mouvement de translation dudit piston de sorte à comprimer le produit P vers le canal 3.

[0034] Sur les figures 3 et 4, la crémaillère 30 est disposée axialement avec sa partie inférieure solidaire en rotation du corps inférieur 8, ladite crémaillère étant sous la forme d'une tige dont la périphérie présente un filetage extérieur.

[0035] Un alésage fileté du piston 17 est monté sur ladite tige pour être déplaçable en translation entre une position inférieure à proximité du corps inférieur 8 (figure 3 et 4) pour les premières applications, et une position supérieure au voisinage du raisin R pour les dernières applications. Ainsi, les déplacements successifs du piston 17 entre ces deux positions permettent de pousser le produit P conditionné au travers du canal 3, et ce par rotation manuelle successive du corps inférieur 8.

[0036] En relation avec les figures 5 et 6, on décrit ci-dessous un deuxième mode de réalisation d'un système d'application dans lequel le mécanisme de distribution est actionné par une deuxième bague 18 qui est montée tournante par rapport au corps extérieur 1, chaque bague 2, 18 étant agencée pour actionner indépendamment les mécanismes correspondants. Ainsi, l'utilisatrice peut actionner l'application conjointe quelque soit la position du raisin R.

[0037] Sur les figures, la bague 2 est montée en rotation autour de la deuxième bague 18, la zone d'actionnement de ladite deuxième bague étant disposée sous ladite bague. Pour ce faire, la deuxième bague 18 comprend une gaine supérieure 19 dans laquelle le réservoir 20 est logé en étant entrainé en translation conjointement au raisin R.

[0038] En particulier, le réservoir 20 comprend un tube supérieur 21 qui est emmanché de façon étanche sur le mécanisme de déplacement du raisin R, ledit tube étant en communication avec le canal 3 dudit raisin. Plus précisément, l'orifice 6 du godet 5 est prolongé vers le bas par une cheminée 22 autour de laquelle le tube supérieur 21 est emmanché, ledit emmanchement étant agencé pour solidarisé le réservoir 20 au godet 5.

[0039] Le mécanisme de distribution comprend un piston 23 de compression, ledit piston étant déplacé par rapport au réservoir 20 par rotation de la deuxième bague 18. Le piston 23 est monté sur le réservoir 20 à l'opposé du tube supérieur 21, en laissant une ouverture centrale de remplissage qui est obturée de façon étanche par un bouchon 24.

[0040] Le piston 23 représenté comprend une paroi extérieure 25 qui est montée dans la gaine 19, la périphérie intérieure de ladite gaine présentant une section polygonale qui est agencée pour combiner un glissement axial de la portée 25 sur ladite périphérie à un entraînement en rotation de ladite portée par ladite périphérie. Ainsi, par rotation de la bague 2, l'ensemble réservoir 20 - piston 23 se déplace conjointement sans compression du produit P et, par rotation de la deuxième bague 18, le piston 23 est entraîné sur sa course de compression dudit produit.

[0041] Dans ce deuxième mode de réalisation, le mécanisme de déplacement comprend une gaine 26 actionnée en rotation par la bague 2, ladite gaine étant montée en rotation par rapport à une spirale 27 comportant une gorge intérieure en hélice dans laquelle est engagé au moins un picot 28 du godet 5, de sorte à transformer un mouvement de rotation de ladite gaine en déplacement vertical dudit godet. Plus précisément, deux picots 28 sont diamétralement formés sur la surface extérieure du godet 5 et la spirale 27 est logée dans le corps extérieur 1 sur lequel la gaine 26 est montée tournante.

Revendications

1. Système d'application comprenant un raisin (R) de rouge à lèvres qui est monté sur un mécanisme de déplacement actionné en rotation entre une position rétractée et une position d'utilisation, ledit système

comprenant en outre un réservoir de produit liquide pâteux à appliquer et un mécanisme de distribution dudit produit qui est actionné en rotation pour mettre ledit produit sous pression dans ledit réservoir, ledit raisin comprenant un canal (3) qui est en communication d'une part avec le réservoir et d'autre part avec la surface extérieure dudit raisin de sorte à permettre l'application dudit produit par l'intermédiaire dudit raisin.

2. Système d'application selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le mécanisme de déplacement comprend un godet (5) sur lequel le raisin (R) est monté, ledit godet étant pourvu d'un orifice central (6) au travers duquel le réservoir est en communication avec le canal (3).

3. Système d'application selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce qu'**il comprend un corps extérieur (1) dans lequel le raisin (R) est monté coulissant pour être respectivement escamoté dans ledit corps en position rétractée et saillant par rapport audit corps en position d'utilisation, le mécanisme de déplacement dudit raisin étant actionné par une bague (2) montée tournante par rapport audit corps extérieur.

4. Système d'application selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le raisin (R) est solidaire d'un corps supérieur (9) dans lequel le réservoir est logé, ledit corps supérieur (9) étant monté en translation réversible dans le corps extérieur (1), ledit système comprenant en outre un corps inférieur (8) monté en rotation par rapport au corps supérieur (9) de sorte à actionner le mécanisme de distribution par rotation dudit corps inférieur, ledit corps inférieur étant monté en translation dans la bague (2) pour déplacer réversiblement ledit corps supérieur et pour être entrainé en rotation par ladite bague lorsque le raisin (R) est en position d'utilisation, de sorte que la bague (2) forme également moyen d'actionnement du mécanisme de distribution.

5. Système d'application selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le corps inférieur (8) est monté sur le corps supérieur (9) par l'intermédiaire d'un dispositif de rotation anti-retour dans le sens opposé à l'actionnement.

6. Système d'application selon la revendication 4 ou 5, **caractérisé en ce qu'**il comprend une poche souple (15) formant réservoir, ladite poche étant logée dans les corps supérieur (9) et inférieur (8) en étant d'une part solidaire en rotation dudit corps inférieur et d'autre part solidaire du raisin (R), ladite poche étant en communication étanche avec le canal, de sorte à permettre la distribution du produit (P) par torsion de la poche (15) lors de l'actionnement en rotation du corps inférieur (8).

7. Système d'application selon la revendications 4 ou 5, **caractérisé en ce que** le mécanisme de distribution comprend un piston (17) disposé dans un espace du corps supérieur (9) formant réservoir, ledit piston étant monté le long d'une crémaillère (30) pour, par actionnement en rotation du corps inférieur (8), transformer un mouvement relatif de rotation de ladite crémaillère par rapport audit piston en mouvement de translation dudit piston de sorte à comprimé le produit (P) vers le canal (3).

8. Système d'application selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le mécanisme de distribution est actionné par une deuxième bague (18) qui est montée tournante par rapport au corps extérieur(1), chaque bague (2, 18) étant agencée pour actionner indépendamment les mécanismes correspondants.

9. Système d'application selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** la deuxième bague (18) comprend une gaine (19) dans laquelle le réservoir (20) est logé en étant entrainé en translation conjointement au raisin (R).

10. Système d'application selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le réservoir (20) comprend un tube supérieur (21) qui est emmanché de façon étanche sur le mécanisme de déplacement du raisin (R), ledit tube étant en communication avec le canal (3) dudit raisin.

11. Système d'application selon l'une quelconque des revendications 8 à 10, **caractérisé en ce que** le mécanisme de distribution comprend un piston (23) de compression, ledit piston étant déplacé par rapport au réservoir (20) par rotation de la deuxième bague (18).

12. Système d'application selon l'une quelconque des revendications 8 à 11, **caractérisé en ce que** le mécanisme de déplacement comprend une gaine (26) actionnée en rotation par la bague (2), ladite gaine étant montée en rotation par rapport à une spirale (27) comportant une gorge intérieure en hélice dans laquelle est engagé au moins un picot (28) du godet, de sorte à transformer un mouvement de rotation de ladite gaine en déplacement vertical dudit godet.

Patentansprüche

1. Auftragesystem, umfassend einen Lippenstiftaufsatz (R), der auf einem Verschiebemechanismus montiert ist, der in Drehung zwischen einer eingezogenen Position und einer Verwendungsposition betätigt wird, wobei das System ferner einen Behälter eines aufzutragenden pastenförmigen flüssigen Produktes und einen Verteilungsmechanismus des

Produktes umfasst, der in Drehung betätigt wird, um das Produkt in dem Behälter unter Druck zu setzen, wobei der Aufsatz einen Kanal (3) umfasst, der einerseits mit dem Behälter und andererseits mit der Außenfläche des Aufsatzes in Verbindung steht, um das Auftragen des Produktes mit Hilfe des Aufsatzes zu ermöglichen.

2. Auftragesystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschiebemechanismus einen Becher (5) umfasst, auf der der Aufsatz (R) montiert ist, wobei der Becher mit einer zentralen Öffnung (6) versehen ist, durch die der Behälter mit dem Kanal (3) in Verbindung steht.

3. Auftragesystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** es einen äußeren Körper (1) umfasst, in dem der Aufsatz (R) gleitend montiert ist, um in den Körper in die eingezogene Position eingezogen bzw. zum Körper vorspringend in Verwendungsposition vorgeschoben zu werden, wobei der Verschiebemechanismus des Aufsatzes durch einen Ring (2) betätigt wird, der in Bezug zum äußeren Körper drehbar montiert ist.

4. Auftragesystem nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufsatz (R) mit einem oberen Körper (9) verbunden ist, in dem der Behälter angeordnet ist, wobei der obere Körper (9) in umkehrbarer Translation in dem äußeren Körper (1) montiert ist, wobei das System ferner einen unteren Körper (8) umfasst, der drehbar in Bezug zum oberen Körper (9) montiert ist, so dass der Verteilungsmechanismus durch Drehung des unteren Körpers betätigt wird, wobei der untere Körper in Translation in dem Ring (2) montiert ist, um den oberen Körper umkehrbar zu verschieben, und um in Drehung von dem Ring angetrieben zu werden, wenn sich der Aufsatz (R) in Verwendungsposition befindet, so dass der Ring (2) ebenfalls ein Betätigungsmittel des Verteilungsmechanismus bildet.

5. Auftragesystem nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der untere Körper (8) auf dem oberen Körper (9) mit Hilfe einer Dreheinrichtung mit Rückdrehverhinderer in die zu der Betätigung entgegengesetzte Richtung montiert ist.

6. Auftragesystem nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine weiche Tasche (15), die den Behälter bildet, umfasst, wobei die Tasche in dem oberen (9) und unteren Körper (8) angeordnet ist, wobei sie einerseits drehfest mit dem unteren Körper und andererseits mit dem Aufsatz (R) verbunden ist, wobei die Tasche mit dem Kanal dicht verbunden ist, um die Verteilung des Produktes (P) durch Torsion der Tasche (15) bei der Drehbetätigung des unteren Körpers (8) zu ermöglichen.

7. Auftragesystem nach den Ansprüchen 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verteilungsmechanismus einen Kolben (17) umfasst, der in einem Raum des oberen Körpers (9), der einen Behälter bildet, angeordnet ist, wobei der Kolben entlang einer Zahnstange (30) montiert ist, um durch Drehbetätigung des unteren Körpers (8) eine relative Drehbewegung der Zahnstange in Bezug zum Kolben in eine Translationsbewegung des Kolbens umzuformen, um das Produkt (P) zum Kanal (3) zu drücken.

8. Auftragesystem nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verteilungsmechanismus durch einen zweiten Ring (18) betätigt wird, der drehbar in Bezug zum äußeren Körper (1) montiert ist, wobei jeder Ring (2, 18) derart angeordnet ist, dass er unabhängig die entsprechenden Mechanismen betätigt.

9. Auftragesystem nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Ring (18) eine Hülle (19) umfasst, in der der Behälter (20) angeordnet ist, wobei er gemeinsam mit dem Aufsatz (R) in Translation angetrieben wird.

10. Auftragesystem nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Behälter (20) ein oberes Rohr (21) umfasst, das dicht auf den Verschiebemechanismus des Aufsatzes (R) gesteckt ist, wobei das Rohr mit dem Kanal (3) des Aufsatzes in Verbindung steht.

11. Auftragesystem nach einem der Ansprüche 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verteilungsmechanismus einen Druckkolben (23) umfasst, wobei der Kolben in Bezug zum Behälter (20) durch Drehung des zweiten Ringes (18) verschoben wird.

12. Auftragesystem nach einem der Ansprüche 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verschiebemechanismus eine Hülle (26) umfasst, die in Drehung vom Ring (2) angetrieben wird, wobei die Hülle in Drehung in Bezug zu einer Spirale (27) montiert ist, umfassend eine spiralförmige innere Rille, in der mindestens ein Zapfen (28) des Bechers in Eingriff ist, um eine Drehbewegung der Hülle in eine Vertikalverschiebung des Bechers umzuformen.

Claims

1. Application system comprising a stick (R) of lipstick which is mounted on a displacement mechanism rotationally actuated between a retracted position and a position of use, said system further comprising a reservoir of liquid paste-like product for application and a distribution mechanism for said product which is rotationally actuated to pressurise said product in

said reservoir, said lipstick comprising a channel (3) which communicates on the one hand with the reservoir and on the other hand with the outer surface of said lipstick so as to enable said product to be applied by means of said lipstick.

2. Application system according to claim 1, **characterised in that** the displacement mechanism comprises a cup (5) on which the lipstick (R) is mounted, said cup being provided with a central orifice (6) through which the reservoir communicates with the channel (3).

3. Application system according to claim 1 or 2, **characterised in that** it comprises an outer body (1) in which the lipstick (R) is slidably mounted so as to be respectively withdrawn into said body in the retracted position and to protrude from said body in the position of use, the displacement mechanism for said lipstick being actuated by a ring (2) mounted to be rotatable relative to said outer body.

4. Application system according to claim 3, **characterised in that** the lipstick (R) is fixedly connected to an upper body (9) in which the reservoir is housed, said upper body (9) being mounted to be reversibly movable in translation within the outer body (1), said system further comprising a lower body (8) rotatably mounted relative to the upper body (9) so as to actuate the distribution mechanism by rotation of said lower body, said lower body being mounted to be movable in translation in the ring (2) in order to displace said upper body reversibly and to be driven in rotation by said ring when the lipstick (R) is in the position of use, such that the ring (2) also forms a means for actuating the distribution mechanism.

5. Application system according to claim 4, **characterised in that** the lower body (8) is mounted on the upper body (9) by means of a no-return-rotation device rotating in the opposite direction to the actuation.

6. Application system according to claim 4 or 5, **characterised in that** it comprises a flexible pouch (15) forming a reservoir, said pouch being housed in the upper body (9) and lower body (8), being connected for rotation with said lower body, on the one hand, and fixedly attached to the lipstick (R), on the other hand, said pouch communicating in leaktight manner with the channel, so as to enable distribution of the product (P) by twisting the pouch (15) during the rotary actuation of the lower body (8).

7. Application system according to claim 4 or 5, **characterised in that** the distribution mechanism comprises a piston (17) located in a space in the upper body (9) forming a reservoir, said piston being mounted along a rack (30) for converting a relative movement of rotation of said rack in relation to said piston into a movement of translation of said piston, by rotary actuation of the lower body (8), so as to force the product (P) towards the channel (3).

8. Application system according to claim 3, **characterised in that** the distribution mechanism is actuated by a second ring (18) which is mounted to rotate relative to the outer body (1), each ring (2, 18) being arranged to actuate the corresponding mechanisms independently.

9. Application system according to claim 8, **characterised in that** the second ring (18) comprises a sheath (19) in which the reservoir (20) is housed while being driven in translation jointly with the lipstick (R).

10. Application system according to claim 9, **characterised in that** the reservoir (20) comprises an upper tube (21) which is sealingly fitted over the displacement mechanism for the lipstick (R), said tube communicating with the channel (3) of said lipstick.

11. Application system according to any one of claims 8 to 10, **characterised in that** the distribution mechanism comprises a compression piston (23), said piston being displaced relative to the reservoir (20) by rotation of the second ring (18).

12. Application system according to any one of claims 8 to 11, **characterised in that** the displacement mechanism comprises a sheath (26) rotationally actuated by the ring (2), said sheath being rotatably mounted relative to a spiral (27) comprising an inner helical groove in which at least one pin (28) of the cup engages, so as to convert a rotary movement of said sheath into a vertical displacement of said cup.

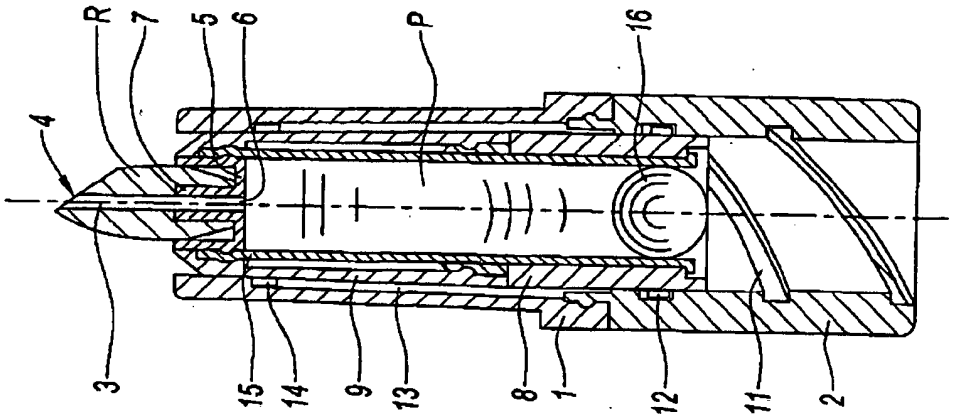


Fig. 2

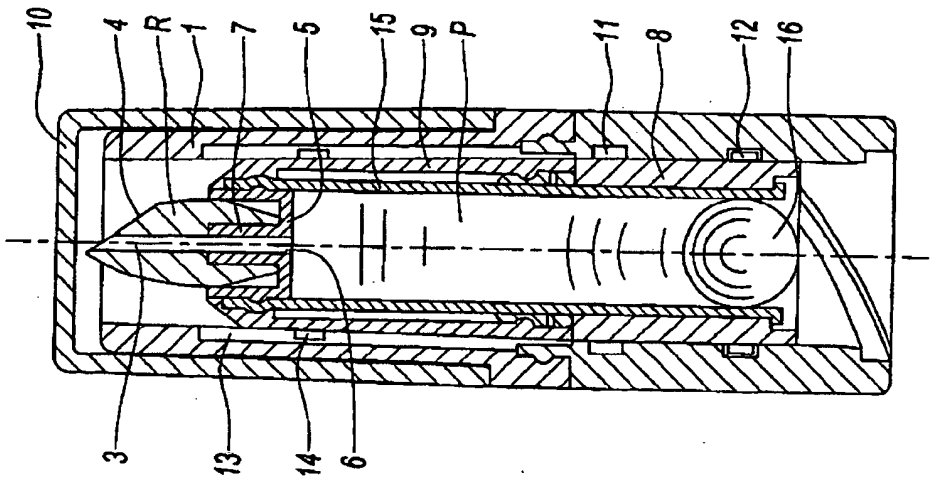


Fig. 1

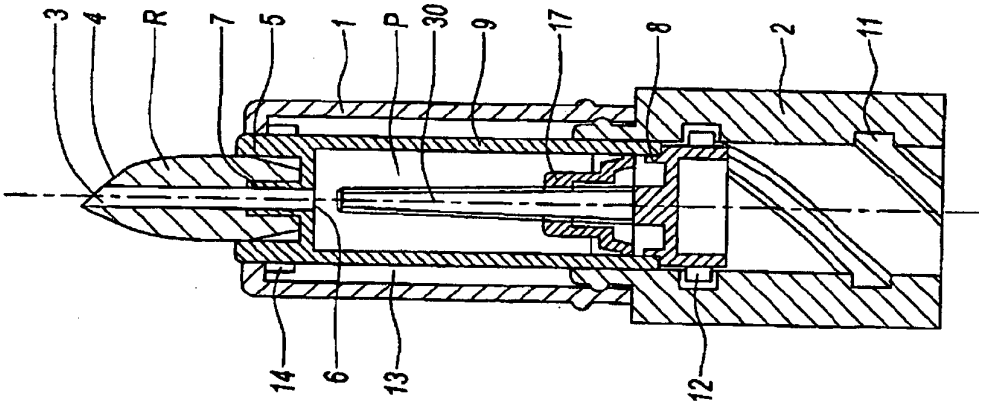


Fig. 4

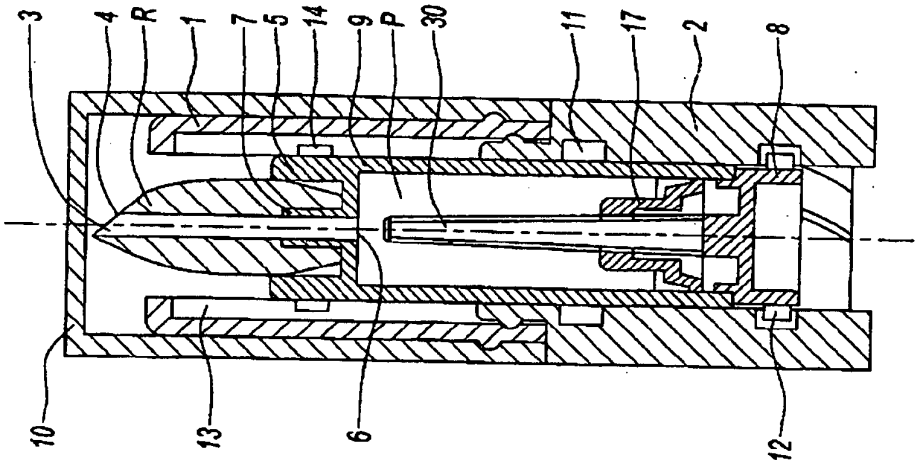


Fig. 3

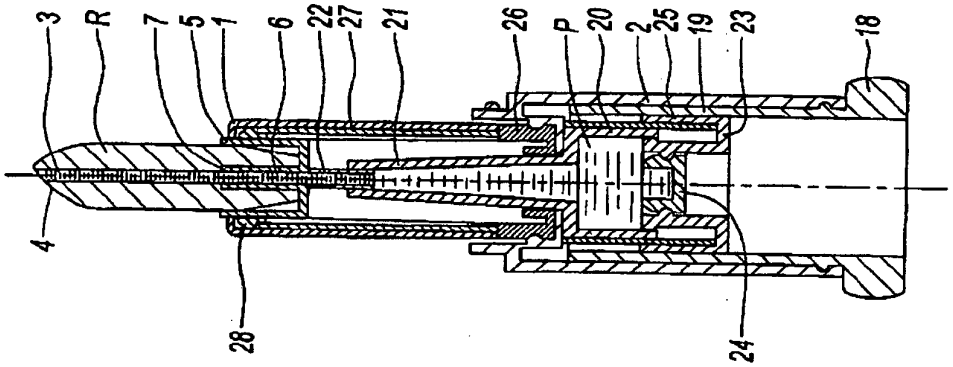

3
R
7
5
1
6
22
27
21
26
P
20
2
25
19
23
18
4
28
24

Fig. 6

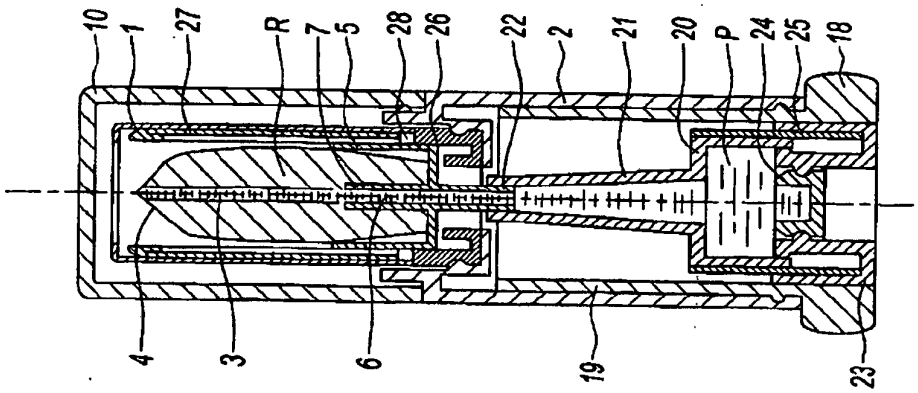

10
1
27
R
7
5
28
26
22
2
21
20
P
24
25
18
4
3
6
19
23

Fig. 5

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 2003057236 A **[0004]**