



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 830 823 B1**

(12)

**FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention  
de la délivrance du brevet:  
**05.11.2003 Bulletin 2003/45**

(51) Int Cl.7: **A45D 34/04**

(21) Numéro de dépôt: **97401899.6**

(22) Date de dépôt: **07.08.1997**

(54) **Applicateur de maquillage ou de produit de soin**

Applikator für Schminck- oder Pflegeprodukte

Applicator for make-up or care products

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

(30) Priorité: **10.09.1996 FR 9611031**

(43) Date de publication de la demande:  
**25.03.1998 Bulletin 1998/13**

(73) Titulaire: **L'OREAL**  
**75008 Paris (FR)**

(72) Inventeur: **Gueret, Jean-Louis**  
**75018 Paris (FR)**

(74) Mandataire: **Boulard, Denis**  
**L'OREAL - D.I.P.I.**  
**25-29 Quai Aulagnier**  
**92600 Asnières (FR)**

(56) Documents cités:

<b>FR-A- 1 222 251</b>	<b>FR-A- 1 395 217</b>
<b>FR-A- 2 701 196</b>	<b>US-A- 2 173 959</b>
<b>US-A- 4 165 755</b>	<b>US-A- 4 370 989</b>
<b>US-A- 4 396 028</b>	<b>US-A- 4 428 388</b>
<b>US-A- 5 071 277</b>	<b>US-A- 5 435 328</b>

**EP 0 830 823 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 un applicateur de maquillage ou de produit de soin ; un tel applicateur est utilisé par exemple pour appliquer sur les cils un renforceur, encore appelé mascara, ou pour appliquer un eye-liner, une ombre à paupières, une crème de soin pour les ongles, un vernis à ongles, un rouge à lèvres ou autre.

**[0002]** Un applicateur de maquillage ou de produit capillaire comporte en général un réservoir contenant le produit à appliquer et un capuchon amovible qui est destiné à fermer le réservoir ; une tige est solidaire du capuchon par l'une de ses extrémités et porte à son autre extrémité un organe d'application du produit, comme une brosse ou un pinceau ; en position de fermeture du réservoir par le capuchon, l'organe d'application plonge dans le réservoir ; lorsque l'on ôte le capuchon et la tige du réservoir, on prélève sur la brosse ou le pinceau une certaine quantité de produit que l'on peut alors appliquer.

**[0003]** De façon habituelle, l'organe d'application du produit est monté dans l'alignement de la tige, qui est elle-même dans l'alignement du capuchon. Cette configuration rigide rend l'ensemble parfois difficile à manipuler : en particulier le maquillage du coin de l'oeil et de la paupière, le maquillage de l'oeil gauche pour un droitier et de la lèvre supérieure nécessitent, de la part de l'utilisateur, d'opérer des torsions du poignet peu confortables. En outre, cette manipulation dans des conditions peu ergonomiques est propice aux débordements et aux ratures.

**[0004]** On a constaté que, lors de l'ouverture des applicateurs de maquillage, les utilisateurs décrivent avec leurs mains un mouvement circulaire et non linéaire. Ce geste naturel a pour conséquence le fait que la tige portant l'organe d'application sort du réservoir en formant un angle non nul avec l'axe du réservoir. Ces observations sont décrites sur la figure 3A.

**[0005]** On constate alors qu'au passage à travers l'essoreur, l'organe d'application n'est pas essoré de la même façon sous toutes ses faces. Ceci est particulièrement critique pour les organes d'application comportant des contours convexes, dont l'essorage est naturellement moins efficace.

**[0006]** Enfin, à la sortie du réservoir, on constaté que l'organe d'application, incliné, salit le rebord du réservoir.

**[0007]** On connaît par le document US 2,173,959, un applicateur de médicaments qui comporte une tige maintenue fixe dans un capuchon par un manchon flexible. La tige est susceptible de fléchir du fait de son élasticité et / ou de celle du manchon.

**[0008]** On connaît déjà, notamment par le document US 4,165,755, des applicateurs de maquillage dont la tige portant l'organe d'application est constituée de deux demi-tiges reliées entre elles par une charnière afin de réduire la distance entre le capuchon et l'organe d'ap-

plication. Celui-ci présente plusieurs inconvénients :

**[0009]** Lorsque la demi-tige qui porte l'organe d'application est inclinée, par actionnement de la charnière, par rapport à la demi-tige portant le capuchon, la distance entre la main de l'utilisateur, qui tient le capuchon, et l'organe d'application est plus courte que lorsque l'on utilise un applicateur sans charnière. Ceci a pour conséquence de réduire l'ampleur du geste de maquillage et de contribuer à la maladresse de ce dernier.

**[0010]** En outre, il est peu aisé de réintroduire la tige dans le réservoir lorsque celle-ci est en position inclinée autour de sa charnière centrale, la tige ayant tendance à se dérober sous la pression.

**[0011]** Par ailleurs, lorsque le réservoir comporte un essoreur, la charnière, positionnée entre les deux demi-tiges, gêne le passage de la tige au travers de l'essoreur et du produit s'accumule dans les interstices de la charnière, ce qui est source de salissures. En outre, une telle charnière confère à l'ensemble de l'applicateur une certaine fragilité.

**[0012]** Enfin, la fabrication d'applicateurs de maquillage de dimensions réduites comportant une charnière au milieu de la tige n'est pas envisageable en raison de l'encombrement que représente obligatoirement une telle charnière. Or les applicateurs de petites dimensions sont très appréciés des utilisateurs, car ils sont facilement transportables et prennent peu de place dans un sac.

**[0013]** On connaît, par le document FR-A-2 701 196 un applicateur de maquillage comprenant un réservoir, un capuchon amovible destiné à fermer le réservoir, un organe d'application porté par l'extrémité d'une tige solidaire du capuchon et une poignée articulée autour d'un axe porté par le capuchon, cette poignée étant constituée d'un arceau dont les dimensions sont telles que, dans la position repliée de la poignée, l'arceau entoure le réservoir.

**[0014]** Un tel applicateur présente les mêmes inconvénients : réduction de l'ampleur du geste de maquillage, difficultés d'introduction dans le réservoir, que ceux décrits ci-dessus pour les applicateurs comportant deux demi-tiges reliées entre elles par une charnière.

**[0015]** On connaît, par le document US-4,370,989, un applicateur de maquillage comprenant un réservoir, un capuchon amovible destiné à fermer le réservoir, un organe d'application porté par l'extrémité d'une tige solidaire du capuchon, la tige étant reliée au capuchon par l'intermédiaire d'une articulation autour d'un axe. Une telle articulation n'autorise pas une orientation libre de la tige par rapport au capuchon et ne permet pas un essorage homogène de l'organe d'application. On observe également avec un tel applicateur le dépôt de produit sur le rebord du réservoir à chaque utilisation.

**[0016]** De façon surprenante, la demanderesse a surmonté les inconvénients de l'art antérieur par la découverte d'un nouvel applicateur de maquillage ou de produit de soin comprenant un réservoir susceptible de contenir un produit, un capuchon amovible destiné à fer-

mer le réservoir, le capuchon définissant un axe, une tige comportant une première et une seconde extrémités, un organe d'application porté par la première extrémité de la tige, cette tige étant solidaire du capuchon par sa seconde extrémité, caractérisé en ce que la fixation de la tige sur le capuchon comporte une articulation autour d'un point autorisant un déplacement angulaire de la tige par rapport à l'axe du capuchon, ce déplacement angulaire étant d'une amplitude maximale inférieure ou égale à 90°.

**[0017]** De préférence, cette articulation est située à l'intérieur du capuchon.

**[0018]** On peut prévoir que le déplacement angulaire de la tige par rapport au capuchon soit limité par les rebords du capuchon ou par un système de retenue à l'intérieur du capuchon.

**[0019]** L'articulation autour d'un point peut consister par exemple en un système de rotule sphérique. L'articulation permet d'orienter la tige par rapport au capuchon dans les 3 dimensions ce qui donne plus de flexibilité et de souplesse à l'ensemble, en particulier cette articulation permet à l'utilisateur d'atteindre plus facilement et sans contrainte des parties du visage difficiles à maquiller. Elle autorise une orientation libre de la tige par rapport au capuchon. Ainsi, l'organe d'application peut sortir droit du réservoir, il est donc essoré de façon homogène et ne salit pas le rebord du réservoir.

**[0020]** Les rebords du capuchon et/ou le système de rotule limitent l'inclinaison de la tige par rapport au capuchon. Ainsi, l'utilisateur peut exercer une pression importante sur le dispositif constitué de l'organe d'application, de la tige et du capuchon sans que la tige ne se dérobe sous cette pression, ce qui est fréquemment observé avec les dispositifs de l'art antérieur comportant deux demi-tiges reliées par une charnière ou une tige et une poignée articulées autour d'un axe.

**[0021]** La distance de la main de l'utilisateur à l'organe d'application n'est réduite que de façon peu sensible par l'inclinaison, aussi le geste de maquillage peut conserver la même ampleur qu'avec un dispositif à tige non articulée.

**[0022]** La tige peut être réintroduite dans le réservoir sans difficultés, elle n'entraîne pas de salissures au travers de l'essoreur et n'accroche pas au passage à travers celui-ci. Chaque fois que la tige est réintroduite dans le réservoir, elle se replace dans l'axe du capuchon.

**[0023]** L'articulation étant placée entre les doigts du manipulateur, celui-ci exerce un meilleur contrôle sur cette articulation.

**[0024]** De préférence, l'articulation est munie d'au moins un frein.

**[0025]** En outre, on constate qu'une telle articulation compense le mouvement circulaire d'ouverture de l'applicateur. Ainsi le capuchon s'incline par rapport à la tige qui reste droite en sortant du réservoir.

**[0026]** L'organe d'application peut être de tout type connu de l'homme du métier comme par exemple une

brosse, un pinceau, ou un embout en mousse, éventuellement floqué, une spatule, une tige capillaire.

**[0027]** La figure 1 représente un applicateur de mascara selon une variante de l'invention, muni d'une rotule multidirectionnelle en coupe longitudinale en position fermée.

**[0028]** La figure 2 représente un applicateur de vernis à ongle selon une variante de l'invention, muni d'une rotule multidirectionnelle en coupe longitudinale en position inclinée.

**[0029]** Sur la figure 2 on n'a pas représenté le réservoir de l'applicateur de maquillage, pour des raisons de simplification, ledit applicateur ayant été extrait de son réservoir.

**[0030]** Les figures 3A et 3B représentent l'ouverture d'un applicateur de maquillage vue en coupe longitudinale, respectivement selon l'art antérieur et selon l'invention.

**[0031]** L'applicateur de mascara représenté sur la figure 1 comporte un réservoir 12, un dispositif d'application 11 comprenant un capuchon 11.1, une tige 11.2 et une brosse 11.3.

**[0032]** Le réservoir est constitué de façon connue d'un corps cylindrique 12.1, mais il peut être de toute autre forme en fonction du produit à appliquer. Il est surmonté d'un goulot 12.2 portant un filetage 12.2.1 et se terminant par un siège 12.2.2.

**[0033]** A l'intérieur du réservoir se trouve un organe d'essorage 12.3 qui est fixé au goulot 12.2 grâce à un bourrelet 12.3.1 qui coopère avec une rainure annulaire ménagée dans le goulot.

**[0034]** Une brosse 11.3 est fixée à une première extrémité de la tige 11.2.1.

**[0035]** La tige 11.2 est constituée d'une tige proprement dite 11.2.1, d'un organe d'étanchéité 11.2.2 et d'une rotule sensiblement sphérique 11.2.3 fixée à une seconde extrémité de la tige 11.2.1. La rotule comporte une cavité circulaire 11.2.4 de petite taille.

**[0036]** L'organe d'étanchéité 11.2.2 est constitué d'un joint annulaire ayant la forme d'un disque traversé par la tige 11.2.1. Le joint est placé près de la rotule 11.2.3.

**[0037]** Sur cette figure, l'organe d'étanchéité est un disque en matériau souple qui vient en application contre le bord libre 12.2.2 du goulot 12.2. Mais on peut prévoir que l'organe d'étanchéité soit constituée de tout autre moyen connu de l'homme du métier comme par exemple un cône en matériau déformable enfilé autour de la tige 11.2.1.

**[0038]** On peut également prévoir que l'organe d'étanchéité soit fixé de façon connue sur le capuchon 11.1.

**[0039]** Le capuchon 11.1 est constitué d'un corps cylindrique 11.1.1 comportant un logement creux 11.1.2 complémentaire de la rotule 11.2.3 ainsi qu'un filetage 11.1.3 complémentaire du filetage 12.2.1 du goulot 12.2 du réservoir 12. Le logement creux 11.1.2 comporte un organe de retenue 11.1.4, complémentaire de la cavité 11.2.4.

[0040] L'organe de retenue 11.1.4 et la cavité 11.2.4 forment ensemble un frein au mouvement de la tige 11.2.1 autour du point d'articulation I.

[0041] En position fermée de l'applicateur tel que représenté sur la figure 1, la brosse 11.3, la tige 11.2.1 et le capuchon 11.1 sont alignés le long d'un axe central X-X. La brosse 11.3 et la partie y attenante de la tige 11.2.1 se trouvent à l'intérieur du réservoir. Le joint 11.2.2 repose contre le bord libre 12.2.2 du goulot 12.2. Le capuchon 11.1 est vissé de façon étanche sur le goulot 12.2 du réservoir 12.

[0042] Lorsque l'on extrait l'organe d'application 11.3 du réservoir, la brosse traverse l'essoreur 12.3 et est prête à être utilisée pour le maquillage des cils en position droite ou en utilisant le basculement de la tige 11.2.1 autour de la rotule 11.2.3.

[0043] Le basculement de la rotule est freiné par l'organe de retenue 11.1.4 qui est logé dans la cavité 11.2.4 dans la configuration représentée à la figure 1.

[0044] Le dispositif d'application 21 représenté à la figure 2 sans son réservoir associé se distingue de celui représenté à la figure 1 par la présence d'un pinceau 21.3 à la place de la brosse 11.3.

[0045] Sur cette figure, la rotule 21.2.3 a pivoté dans le logement creux 21.1.2 autour de son point central I, la tige 21.2.1 et le pinceau 21.3 étant alignés suivant un axe Y-Y faisant un angle  $\alpha$  avec l'axe X-X central du capuchon.

[0046] Le logement creux 21.1.2 comporte un rebord circulaire 21.1.2.1 qui limite les déplacements angulaires de la tige 21.2.1.

[0047] Ceci a pour conséquence que l'angle  $\alpha$  est limité à des valeurs de préférence inférieures à  $20^\circ$ , l'amplitude du déplacement angulaire de la tige par rapport à l'axe (X-X) étant par conséquent limitée à des valeurs inférieures ou égales à  $40^\circ$ .

[0048] On peut aussi prévoir que le déplacement angulaire soit limité par le rebord 21.1.3 situé à l'ouverture du capuchon 21.1, l'articulation étant située à l'intérieur du capuchon.

[0049] Ce dispositif est plus particulièrement destiné à l'application d'une composition de vernis à ongles.

[0050] Lorsque l'utilisateur met en oeuvre le dispositif d'application selon l'invention il peut l'utiliser en position droite : organe d'application, tige et capuchon alignés, ou en position inclinée. Lorsqu'il a fait basculer la tige par rapport au capuchon, il dispose d'une multitude de possibilités d'application en faisant tourner le capuchon autour de son axe central.

[0051] De façon à mettre en évidence les caractéristiques du mouvement d'ouverture, on a limité la représentation des dispositifs d'application des figures 2 et 3 à leurs éléments essentiels.

[0052] La figure 3A représente l'ouverture d'un dispositif d'application de maquillage selon l'art antérieur.

[0053] Le dispositif de maquillage comporte un réservoir 32, comportant un essoreur 32.3 à l'extrémité interne du goulot 32.2 et un dispositif d'application 31.

[0054] L'utilisateur tient entre ses doigts le capuchon 31.1 sur lequel est fixé par emmanchement à force une tige 31.2 par une première extrémité. Un organe d'application, ici une brosse, 31.3 est fixée à la seconde extrémité de la tige. Le capuchon, la tige et l'organe d'application sont alignés sur un même axe X-X.

[0055] Lorsque l'utilisateur ôte le dispositif d'application 31 du réservoir 32, il décrit avec le capuchon un mouvement circulaire représenté par la courbe (C). On constate que le dispositif d'application et le réservoir font un angle  $\beta$ , qui varie au cours du mouvement. La brosse est très essorée d'un côté et peu ou pas du tout de l'autre. On constate également qu'elle va frotter sur le rebord 32.2 du goulot et donc le salir.

[0056] Au contraire, on constate qu'à l'ouverture du dispositif représenté à la figure 3B, le capuchon 31.1 pivote mais la tige 31.2' et la brosse 31.3' restent dans l'axe du réservoir 32'. Ainsi la brosse est essorée de façon homogène par l'essoreur 32.3' et elle ne dépose pas de salissures sur le rebord du goulot 32.2'.

## Revendications

1. Applicateur de maquillage ou de produit de soin comprenant un réservoir (12) susceptible de contenir un produit, le réservoir comportant un organe d'essorage (12.3 ; 32.3 ; 32.3'), un capuchon (11 ; 21 ; 31') amovible destiné à fermer le réservoir, le capuchon définissant un axe, une tige (11.2.1 ; 21.2.1) solidaire du capuchon, cette tige comportant une première et une seconde extrémités, un organe d'application (11.3 ; 21.3 ; 31.3') porté par la première extrémité de la tige, cette tige étant solidaire du capuchon par sa seconde extrémité, **caractérisé en ce que** la fixation de la tige sur le capuchon comporte une articulation autour d'un point (I) autorisant un déplacement angulaire de la tige par rapport à l'axe du capuchon, ce déplacement angulaire étant d'une amplitude maximale inférieure ou égale à  $90^\circ$ , un organe d'étanchéité (11.2.2), différent de l'organe d'essorage, étant prévu pour, en position de fermeture du réservoir, isoler l'articulation dudit produit.
2. Applicateur selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'articulation est située à l'intérieur du capuchon (11 ; 21).
3. Applicateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'articulation est munie d'au moins un frein (11.1.4 ; 11.2.4).
4. Applicateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'articulation est constituée d'une rotule sphérique (11.2.3 ; 21.2.3) fixée à la seconde extrémité de la tige (11.2.1 ; 21.2.1) et d'un logement creux (11.1.2 ;

21.1.2) complémentaire de la rotule (11.2.3 ; 21.2.3) situé dans le capuchon (11 ; 21).

5. Applicateur selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le frein est constitué d'une cavité circulaire (11.2.4) située dans la rotule (11.2.3) et d'un organe de retenue (11.1.4), complémentaire de la cavité (11.2.4), situé dans le logement creux (11.1.2).
6. Applicateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'organe d'étanchéité est constitué d'un joint annulaire ayant la forme d'un disque.
7. Applicateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'organe d'étanchéité (11.2.2) est constitué d'un cône.
8. Applicateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'amplitude du déplacement angulaire de la tige (21.2.1) par rapport à l'axe X-X du capot (21) est limitée à des valeurs inférieures ou égales à 40°.
9. Applicateur selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'organe d'application est choisi parmi une brosse, un pinceau, un embout en mousse, une spatule, une tige capillaire.

#### Patentansprüche

1. Schminke- oder Pflegeproduktapplikator, der einen Behälter (12), der ein Produkt enthalten kann, wobei der Behälter ein Abstreiforgan (12.3; 32.3; 32.3') aufweist, eine entfernbare Kappe (11; 21; 31'), die dazu bestimmt ist, den Behälter zu verschließen, wobei die Kappe eine Achse definiert, eine fest mit der Kappe verbundene Stange (11.2.1; 21.2.1), wobei diese ein erstes und ein zweites Ende besitzt, und ein vom ersten Ende der Stange getragenes Auftragelement (11.3; 21.3; 31.3') aufweist, wobei diese Stange über ihr zweites Ende fest mit der Kappe verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigung der Stange an der Kappe ein Gelenk um einen Punkt (I) aufweist, das einen Drehwinkel der Stange in Bezug auf die Achse der Kappe erlaubt, wobei dieser Drehwinkel eine maximale Reichweite von bis zu 90° hat, wobei ein sich vom Abstreiforgan unterscheidendes Abdichtelement (11.2.2) vorgesehen ist, um in der Schließstellung des Applikators das Gelenk vom Produkt zu isolieren.
2. Applikator nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gelenk sich innerhalb der Kap-

pe (11, 21) befindet.

3. Applikator nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gelenk mit mindestens einer Bremse (11.1.4; 11.2.4) versehen ist.
4. Applikator nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gelenk aus einem Kugelgelenk (11.2.3; 21.2.3), das am zweiten Ende der Stange (11.2.1; 21.2.1) befestigt ist, und aus einem zum Kugelgelenk (11.2.3; 21.2.3) komplementären Hohlsitz (11.1.2; 21.1.2) besteht, der sich in der Kappe (11; 21) befindet.
5. Applikator nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bremse aus einem kreisförmigen Hohlraum (11.2.4), der sich im Kugelgelenk (11.2.3) befindet, und aus einem zum Hohlraum (11.2.4) komplementären Rückhalteorgan (11.1.4) besteht, das sich im Hohlsitz (11.1.2) befindet.
6. Applikator nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Abdichtelement aus einer Ringdichtung in Form einer Scheibe besteht.
7. Applikator nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Abdichtelement (11.2.2) aus einem Kegel besteht.
8. Applikator nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Reichweite des Drehwinkels der Stange (21.2.1) im Verhältnis zur Achse X-X der Kappe (21) auf Werte von bis zu 40° begrenzt ist.
9. Applikator nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Auftragelement ausgewählt wird aus den Bürsten, Pinseln, Schaumstoff-Ansatzstücken, Spachteln, Kapillarstangen.

#### Claims

1. Applicator, for make-up or a care product, comprising a reservoir (12) capable of containing a product, the reservoir including a wiping member (12.3; 32.3; 32.3'), a removable cap (11; 21; 31') for closing the reservoir, the cap defining an axis, a wand (11.2.1; 21.2.1) secured to the cap, this wand including a first and a second end, an application member (11.3; 21.3; 31.3') carried by the first end of the wand, this wand being secured to the cap via its second end, **characterized in that** the fastening of the wand on the cap includes an articulation about a point (I) which allows angular displacement of the

wand relative to the axis of the cap, this angular displacement having a maximum amplitude which is less than or equal to  $90^\circ$ , a sealing member (11.2.2), different from the wiping member, being provided in older, in the closed position of the reservoir, to isolate the articulation of said product. 5

2. Applicator according to Claim 1, **characterized in that** the articulation is located inside the cap (11; 21). 10
3. Applicator according to either of the preceding claims, **characterized in that** the articulation is equipped with at least one brake (11.1.4; 11.2.4). 15
4. Applicator according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the articulation consists of a spherical ball joint (11.2.3; 21.2.3) fastened at the second end of the wand (11.2.1; 21.2.1) and of a hollow housing (11.1.2; 21.1.2), which complements the ball joint (11.2.3; 21.2.3), located in the cap (11; 21). 20
5. Applicator according to Claim 3, **characterized in that** the brake consists of a circular cavity (11.2.4) located in the ball joint (11.2.3) and of a retention member (11.1.4), which complements the cavity (11.2.4), located in the hollow housing (11.1.2). 25
6. Applicator according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the sealing member consists of an annular gasket in the shape of a disc. 30
7. Applicator according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the sealing member (11.2.2) consists of a cone. 35
8. Applicator according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the amplitude of the angular displacement of the wand (21.2.1) relative to the axis X-X of the cap (21) is limited to values less than or equal to  $40^\circ$ . 40
9. Applicator according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the application member is chosen from a stiff brush, a fine brush, a foam end piece, a spatula or a capillary rod. 45

50

55



