

(19)



(11)

EP 1 985 198 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
05.08.2015 Bulletin 2015/32

(51) Int Cl.:
A45D 33/32 (2006.01) **A45D 34/04** (2006.01)
A45D 40/18 (2006.01) **A45D 40/26** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08154459.5**

(22) Date de dépôt: **14.04.2008**

(54) **Dispositif de distribution d'un produit cosmétique et/ou de soin**

Vorrichtung zum Verteilen eines Kosmetik- und/oder Pflegeprodukts

Device for dispensing a cosmetic and/or skincare 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 MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

(30) Priorité: **23.04.2007 FR 0754638**

(43) Date de publication de la demande:
29.10.2008 Bulletin 2008/44

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

(72) Inventeur: **Sanchez, Marcel
93600, Aulnay sous bois (FR)**

(74) Mandataire: **Julio, Charlotte et al
L'Oréal
D.I.P.I.
25-29 Quai Aulagnier
92600 Asnières (FR)**

(56) Documents cités:
EP-A- 0 435 420 **WO-A-00/40112**
WO-A-99/22782 **WO-A1-2008/061952**
US-A1- 2001 032 655 **US-A1- 2005 286 966**
US-B1- 6 527 402

EP 1 985 198 B1

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).

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif de distribution d'un produit cosmétique et/ou de soin.

[0002] Un domaine privilégié, mais non exclusif, de la présente invention vise à mettre en oeuvre un organe de stimulation sensorielle, telle qu'une lampe, un vibreur, une alarme sonore ou autre de façon à soit détecter une mauvaise fermeture du récipient, source de dessèchement et d'oxydation du produit cosmétique et/ou de soin, soit faciliter le prélèvement et/ou l'application de ce produit sur une surface corporelle donnée. Par « produit cosmétique », on entend un produit tel que défini dans la Directive 93/35/CEE du Conseil du 14 juin 1993.

[0003] Les documents GB 390 420, EP 0 435 420, US 2 269 750, US 2 651 709, US 4 888 667, US 6866403, US 2002/0172543, US 2005/0135088, US 2005/0286966, US2006/0146557, US2007/0186948 et WO 03/09062 divulguent des exemples de dispositif de l'art antérieur.

[0004] Le document EP 0 435 420 divulgue un dispositif sous forme d'un boîtier de maquillage. Ce boîtier comporte un récipient sur lequel est monté pivotant un capot. Le capot loge une lampe. Par ailleurs, ce capot loge des piles et un commutateur destiné à mettre sélectivement en communication électrique cette source avec ladite lampe.

[0005] Le récipient comporte un évidement dans lequel est reçu le produit de maquillage. Une surface radiale s'étend à partir de cet évidement.

[0006] Cette surface radiale forme une surface d'actionnement pour le commutateur. Plus précisément, cette surface radiale permet de solliciter le commutateur lorsque le capot est déplacé de sa position d'ouverture vers sa position de fermeture. Ce commutateur fait alors passer la lampe d'un état d'activation à un état d'inactivation.

[0007] Toutefois, un inconvénient lié à ce dispositif est que la coopération du commutateur avec la surface radiale peut entraîner une mauvaise fermeture du capot à l'origine de problème d'étanchéité du boîtier. Un tel problème d'étanchéité peut conduire à des modifications physico-chimiques du produit. De telles modifications peuvent conduire à un assèchement du produit qui aura tendance à se durcir ou à une oxydation de ce produit pouvant éventuellement donner lieu à un virement de couleur du produit ou plus généralement à un changement de propriété du produit.

[0008] Par ailleurs, un autre inconvénient lié à ce dispositif tient à la physionomie même du commutateur. En effet, après plusieurs déplacements du capot entre sa position d'ouverture et de fermeture, ce dernier peut perdre de sa résilience et ainsi entraîner une mauvaise alimentation électrique de la lampe.

[0009] Un but de la présente invention est donc de fournir un dispositif surmontant au moins un des inconvénients susmentionnés.

[0010] Un autre but de la présente invention est encore

de fournir un dispositif assurant à la fois une bonne étanchéité du dispositif et une bonne communication entre les constituants électriques.

[0011] Un but de la présente invention est encore de fournir un dispositif assurant un contact sélectif entre un organe de stimulation sensorielle, comprenant des moyens d'éclairage, telle qu'une lampe, et une source d'alimentation en énergie qui ne s'altère pas au fil des utilisations du dispositif.

[0012] La présente invention a donc pour objet un dispositif de distribution d'un produit cosmétique et/ou de soin selon la revendication 1.

[0013] L'organe de stimulation sensorielle peut être solidaire soit du capot, soit du récipient. Cette définition inclut également le cas où l'organe de stimulation sensorielle est solidaire d'une pièce, ou embase, elle-même rapportée sur, ou dans, ce capot ou ce récipient.

[0014] Par « organe de stimulation sensorielle fixe relativement au récipient ou au capot le logeant », il convient d'entendre que l'organe de stimulation sensorielle est inapte à être entraîné en rotation, notamment en pivotement, ou en translation relativement à la structure dont il est solidaire. Ainsi, lors d'un retrait du capot relativement au récipient et/ou lors de son repositionnement, l'organe de stimulation sensorielle reste stationnaire relativement à la structure l'hébergeant.

[0015] Le déplacement du capot de sa position de fermeture vers sa position d'ouverture fait automatiquement communiquer ladite source d'alimentation avec ledit organe de stimulation sensorielle. Les moyens d'actionnement du commutateur sont ainsi aptes à faire sélectivement automatiquement communiquer ladite source d'alimentation avec ledit organe de stimulation sensorielle lors du déplacement du capot de sa position de fermeture vers sa position d'ouverture. L'organe de stimulation sensorielle passe ainsi d'un état d'inactivation à un état d'activation instantanément lors du retrait du capot. Le retrait du capot en tant que tel permet ainsi de passer de cet état d'inactivation à cet état d'activation. Dit encore autrement, l'organe de stimulation sensorielle passe ainsi d'un état d'inactivation à un état d'activation du seul fait du retrait du capot. Inversement, l'organe de stimulation sensorielle passe d'un état d'activation à un état d'inactivation lors de la remise en place du capot sur le récipient. Le commutateur est inaccessible, et ainsi inactionnable, en position montée du capot sur le récipient. Le passage d'un état d'inactivation à un état d'activation, et inversement, de l'organe de stimulation sensorielle se fait donc sans sollicitation digitale directe exercée sur le commutateur.

[0016] Le commutateur peut comporter un bord libre définissant une surface d'appui venant en butée contre une surface d'actionnement des moyens d'actionnement en position de fermeture du capot. Lesdites surfaces d'appui et d'actionnement s'étendant à une hauteur axiale respective distincte relativement au bord libre définissant l'orifice de distribution et étant axialement décalées relativement audit orifice de distribution.

[0017] Le dispositif peut comprendre des moyens d'étanchéité de l'orifice de distribution solidaires du capot. Plus précisément, le dispositif peut comprendre des moyens d'étanchéité configurés pour coopérer avec l'orifice de distribution. Ces moyens d'étanchéité peuvent venir en appui étanche sur le bord libre du récipient. En variante ou de façon additionnelle, ces moyens d'étanchéité peuvent comprendre une jupe montée en prise étanche contre une face interne de l'orifice de distribution. En variante ou de façon additionnelle, ces moyens d'étanchéité peuvent comprendre une lèvre ou un joint apte à venir en appui sur le bord libre du récipient.

[0018] Les moyens d'actionnement et le bord libre peuvent s'étendre selon deux plans distincts parallèles entre eux.

[0019] Les moyens d'actionnement et le bord libre peuvent s'étendre selon deux plans distincts sensiblement perpendiculaires à l'axe d'allongement du récipient.

[0020] Le récipient peut comporter un col. Par « col » il convient d'entendre que le récipient comporte un conduit de distribution de section transversale rétrécie relativement à une section transversale du corps du récipient et faisant saillie relativement à ce corps. Autrement dit, ce col peut comporter un épaulement à partir duquel se dresse une embouchure pourvue du bord libre. Le commutateur et/ou les moyens d'actionnement pouvant s'étendre au niveau de cet épaulement. Le ratio de la hauteur de ce col, et plus précisément la hauteur de l'embouchure, relativement à la hauteur totale du récipient, c'est-à-dire la hauteur mesurée entre le bord libre délimitant l'ouverture de distribution jusqu'au fond du récipient destiné à venir au contact d'une surface de repos, peut être compris entre 0.1 et 0.4 et en particulier entre 0.12 et 0.26. En particulier, la hauteur de l'embouchure peut être comprise entre 10mm et 20mm et notamment entre 12mm et 17mm.

[0021] L'embouchure peut comporter des moyens de fixation réversibles, en particulier un filetage, pour le montage du capot.

[0022] Le commutateur peut s'étendre au travers d'une paroi du récipient.

[0023] Le capot peut comporter une extrémité libre apte à coopérer avec ledit commutateur.

[0024] Le commutateur peut s'étendre au travers du capot.

[0025] Le dispositif peut comprendre une embase montée fixement dans le capot, ladite embase pouvant comprendre un passage au travers duquel s'étend ledit commutateur. Cette embase peut comporter une bordure libre apte à venir en regard d'un épaulement du récipient, le commutateur pouvant faire saillie relativement à cette bordure.

[0026] L'embase peut comporter un logement apte à recevoir ledit organe de stimulation sensorielle.

[0027] Le commutateur peut comporter au moins une patte déplaçable par coulissement relativement au capot et/ou au récipient. Ce commutateur peut comporter deux pattes s'étendant de part et d'autre de l'orifice de distribution.

buton.

[0028] Les moyens d'actionnement peuvent être adaptés à déplacer ledit commutateur, ensemble avec ladite source d'alimentation, lors du déplacement du capot entre ses positions d'ouverture et de fermeture.

[0029] Le commutateur peut être sollicité par des moyens résilients. Ces moyens résilients peuvent être à l'état comprimé dans un état d'inactivation de l'organe de stimulation sensorielle et à l'état relâché dans un état d'activation de l'organe de stimulation sensorielle.

[0030] Ledit organe de stimulation sensorielle comporte des moyens d'éclairage et en particulier au moins une diode électroluminescente. De tels moyens d'éclairage peuvent comprendre deux diodes électroluminescentes s'étendant de part et d'autre de l'orifice de distribution.

[0031] Le récipient peut être réalisé en un matériau transmettant la lumière, ledit organe de stimulation sensorielle pouvant être disposé sous une paroi de fond du récipient opposée à l'orifice de distribution.

[0032] Le dispositif peut en outre comprendre en outre des moyens d'application de produit, éventuellement solidaires du capot. Ces moyens d'application peuvent être configurés pour appliquer un produit de maquillage tel qu'un brillant à lèvres, un rouge à lèvres, un vernis à ongles, un mascara ou un eye liner. Ils peuvent comprendre une tige pourvue d'un élément d'application choisi parmi une brosse, un pinceau, un organe floqué et un bâton de rouge à lèvres.

[0033] L'orifice de distribution peut donner directement accès au produit, ledit récipient étant alors dépourvu de moyens de distribution du type pompe ou valve.

[0034] Selon un autre aspect de la spécification un dispositif de distribution d'un produit cosmétique et/ou de soin comprend :

- un récipient destiné à contenir le produit comprenant un col comprenant un épaulement à partir duquel se dresse une embouchure pourvue d'un bord libre définissant un orifice de distribution de produit, ledit récipient ayant un axe d'allongement sécant à l'orifice de distribution,
- un capot destiné à être monté sur le récipient entre une position de fermeture de l'orifice et une position d'ouverture dudit orifice,
- un organe de stimulation sensorielle,
- une source d'alimentation en énergie dudit organe de stimulation sensorielle,
- un commutateur apte à faire changer d'état ledit organe de stimulation sensorielle,
- des moyens d'actionnement du commutateur aptes à faire sélectivement communiquer ladite source d'alimentation avec ledit organe de stimulation sensorielle lors du déplacement du capot de sa position de fermeture vers sa position d'ouverture,

dans lequel les moyens d'actionnement du commutateur sont formés par ledit épaulement, ou sont solidaires, dudit épaulement.

[0035] En position de fermeture du capot, ledit bord libre et ledit épaulement s'étendent selon deux hauteurs axiales respectives distinctes. Cet épaulement est axialement décalé relativement audit orifice de distribution.

[0036] L'invention pourra être mieux comprise à la lecture de la description détaillée suivante, faite en référence aux dessins accompagnants illustrant un mode de réalisation non limitatif de celle-ci, et sur lesquels :

- la figure 1 est une vue éclatée schématique en perspective d'un mode de réalisation d'un dispositif selon l'invention,
- la figure 2 est vue en partie assemblée schématique en perspective du dispositif représenté sur la figure 1,
- la figure 3 est une vue schématique en perspective du dispositif représentée sur la figure 2 dans une première position,
- la figure 4 est une vue en coupe longitudinale schématique du dispositif représentée sur la figure 3,
- la figure 5 est une vue schématique en perspective du dispositif représentée sur la figure 2 dans une deuxième position,
- la figure 6 est une vue en coupe longitudinale schématique du dispositif représentée sur la figure 5,
- la figure 7 est une vue schématique en perspective de dessous d'une partie du dispositif selon l'invention lorsque ledit dispositif est dans la deuxième position,
- la figure 8 est une vue schématique en perspective de dessous d'une partie du dispositif selon l'invention lorsque ledit dispositif est dans la première position,
- la figure 9 est une vue schématique en perspective d'une variante de réalisation du dispositif selon l'invention,
- la figure 10 est une vue éclatée schématique en perspective du dispositif représenté sur la figure 9,
- la figure 11 est une vue schématique en perspective d'une variante de réalisation du dispositif selon l'invention,
- la figure 12 est une vue schématique en perspective d'une variante de réalisation du dispositif selon l'invention,
- la figure 13 est une vue en coupe longitudinale schématique d'un deuxième mode de réalisation de la présente invention dans une première position,
- la figure 14 est une vue en coupe longitudinale schématique du dispositif représenté sur la figure 13 dans une deuxième position,
- la figure 15 est une vue en coupe longitudinale schématique d'une variante de réalisation du dispositif selon l'invention.

[0037] Les figures 1 et 2 représentent un mode de réalisation d'un dispositif selon la présente invention comprenant d'une part un récipient 1, un capot 2, un organe de stimulation sensorielle 3, une source d'alimentation

en énergie 4, un commutateur 5 et des moyens d'actionnement de ce commutateur.

[0038] Le récipient 1 peut être un flacon, par exemple d'une capacité de 2 à 100mL. Un tel récipient 1 peut par exemple présenter une largeur comprise entre et 10 et 20mm, et notamment entre 14 et 18mm, et une hauteur H2 comprise entre 50 et 100mm, et notamment entre 65 et 75mm. Ce récipient peut contenir un produit cosmétique et/ou de soin tel qu'un brillant à lèvres, un rouge à lèvres, un vernis à ongles, un mascara ou un eye liner. Le produit contenu à l'intérieur peut être sous forme solide ou pâteuse, mais est de préférence sous forme liquide, et en particulier, sous forme fluide ou visqueuse.

[0039] Ce récipient comprend une paroi latérale 10 reliant une paroi de fond 11 à un col 12. Dans cet exemple de réalisation, la paroi latérale 10 a une section transversale de forme carrée. Toutefois, elle pourrait présenter toute autre forme appropriée telle que circulaire, elliptique, ovale ou polygonale. Cette paroi latérale 10 peut en outre comprendre une face pourvue d'un miroir 18 destiné à aider l'utilisateur pour appliquer le produit prélevé.

[0040] Le col 12 peut comporter un épaulement 13 à partir duquel se dresse une embouchure 14.

[0041] L'embouchure 14 peut s'étendre sur une hauteur H1. Cette hauteur peut par exemple être comprise entre 10mm et 20mm et notamment entre 12mm et 17mm. Elle comprend un bord libre 15 définissant un orifice de distribution 16. Un tel récipient comprend un axe d'allongement principal X orthogonal à l'orifice de distribution. L'épaulement 13 est donc axialement décalé relativement à l'orifice de distribution 16 et au bord libre 15 qui le définit. L'épaulement 13 et le bord libre 15 s'étendent en outre une hauteur respective distincte du récipient 1. Le bord libre 15 peut être séparé de la paroi de fond 11 par un espacement supérieur à l'espacement séparant l'épaulement 13 de la paroi de fond 11.

[0042] L'épaulement 13 et le bord libre 15 peuvent donc s'étendre selon un plan respectif Y, Z distinct. Ces plans Y et Z peuvent être parallèles entre eux. En variante, ces plans pourraient être sécants. Les plans Y et Z peuvent être perpendiculaires à l'axe d'allongement X.

[0043] Cet épaulement 13 et ce bord libre 15 peuvent être espacés l'un de l'autre d'une hauteur comprise entre 5 à 15mm, et notamment entre 8 et 12mm.

[0044] Dans cet exemple de réalisation, l'orifice de distribution 16 présente une forme circulaire. Toutefois, cet orifice pourrait présenter toute autre forme appropriée telle que carrée, elliptique, ovale ou rectangulaire. Il est à noter que cet orifice de distribution est de préférence dépourvu de tout système de distribution du type pompe ou valve. Le produit cosmétique et/ou de soin contenu à l'intérieur peut ainsi s'écouler par gravité au travers de l'orifice de distribution, simplement en inclinant le récipient. Un tel orifice de distribution du récipient peut alors être fermé de manière étanche par le capot 2 ou une partie solidaire du capot.

[0045] L'embouchure 14 peut être pourvue de moyens

de fixation 17 destiné au montage du capot 2. Dans cet exemple, l'embouchure comprend un filetage. Un tel filetage peut être prévu sur une face externe de l'embouchure. En variante, ces moyens de fixation pourraient comprendre des moyens d'encliquetage ou une surface adaptée au montage en ajustement serré du capot.

[0046] De tels moyens de fixation peuvent ainsi s'étendre entre le bord libre 15 et l'épaulement 13 du récipient 1.

[0047] Il est à noter que le col 12 peut être rapporté sur la paroi latérale 10 du récipient. Un tel col peut alors être avantageusement réalisé en un matériau opaque. Ce matériau peut par exemple être un matériau plastique ou métallique. Le récipient peut quant à lui être avantageusement réalisé en un matériau transparent tel qu'en un matériau plastique ou en verre.

[0048] Le capot 2 est amovible relativement au récipient 1. Il comporte un corps 20 comprenant une extrémité ouverte 21 et une extrémité fermée par un fond 22. Le corps peut présenter une section transversale de forme carrée. Un tel corps peut ainsi se positionner dans la continuité de la paroi latérale 10 du récipient en position de fermeture de l'orifice de distribution. D'autres formes de section peuvent bien entendu être envisagées pour ce capot.

[0049] Le dispositif selon la présente invention peut comprendre une embase 6. Cette embase peut par exemple être réalisée en un matériau plastique transparent ou opaque. Une telle embase comporte dans cet exemple une forme générale parallélépipédique de section transversale carrée. En variante, une telle embase pourrait être cylindrique et présenter une section transversale de forme circulaire, elliptique, ovale, polygonale ou autre.

[0050] Cette embase peut comporter un plateau 60 comprenant au moins un passage traversant 600. Ce plateau peut également comprendre au moins un orifice de positionnement 601. Dans l'exemple de réalisation représenté, le plateau 60 comporte deux passages traversants 600 et deux orifices de positionnement 601. De tels orifices peuvent être borgnes ou traversants.

[0051] Les passages traversants peuvent s'étendre selon un plan T et les orifices de positionnement peuvent s'étendre selon un plan P. Ces plans T et P peuvent être tous deux sécants. Leur axe d'intersection peut s'étendre au niveau de l'orifice de distribution 16. Cet axe d'intersection peut être parallèle à l'axe d'allongement principal X du récipient et en particulier confondu avec cet axe. La fonction de ces passages et de ces orifices sera davantage expliquée dans la suite de cette description.

[0052] Le plateau 60 peut également comprendre une bordure libre 602 apte à venir en regard de l'épaulement 13 du récipient. Plus précisément, cette bordure libre peut être apte à venir en appui sur cet épaulement 13.

[0053] L'embase 6 peut en outre comprendre une plateforme 61 se dressant à partir du plateau 60. Cette plateforme peut comprendre une jupe 610 reliant le plateau 60 à une portée 611. Dans l'exemple de réalisation représenté, ce plateau 60 et cette plateforme 61 sont réa-

lisés monobloc. Néanmoins, ce plateau et cette plateforme pourraient être réalisés en deux pièces distinctes. Dans un tel cas, ces deux pièces pourraient être fixées l'une à l'autre par tous moyens appropriés.

[0054] La jupe 610 peut présenter une configuration cylindrique de section transversale circulaire ou autre. Une telle jupe peut comprendre une face interne destinée au montage de moyens d'application de produit 7. De tels moyens d'application de produit peuvent alors être fixés par tous moyens appropriés, tel que par vissage, encliquetage, emmanchement ou autre.

[0055] Les moyens d'application de produit 7 peuvent comprendre une douille 70 en prise dans la jupe 610. Cette douille peut être reliée à une jupe interne 72 par une bride radiale 71. La jupe interne 72 et la douille 70 peuvent être concentriques. La jupe interne 72 peut être reliée à une tige 74 par une portion tronconique 73.

[0056] La tige 74 peut supporter un élément d'application de produit. Sur les figures 1 et 2, cet élément comporte un embout floqué 75. Sur la figure 11, cet élément comporte un pinceau 76 muni d'un faisceau de poils. Sur la figure 12, cet élément comporte une brosse ou peigne 77. Une telle brosse peut comporter une âme supportant une pluralité de poils faisant saillie radialement vers l'extérieur. D'autres éléments d'applications pourraient être envisagés.

[0057] La douille 70 peut être intérieurement revêtue de moyens de fixation adaptés à coopérer avec les moyens de fixation 17 de l'embouchure 14. De tels moyens de fixation comprennent dans cet exemple un filetage. D'autres moyens de fixation sur cet embouchure peuvent bien entendu être envisagés tels qu'un montage en ajustement serré, un encliquetage ou autre.

[0058] Les moyens d'application de produit 7 peuvent faire office d'organe d'obturation de l'orifice de distribution 16.

[0059] En variante, un bouchon conventionnel, dépourvu de tige de support d'un élément d'application de produit, pourrait être mis en oeuvre.

[0060] De tels organes d'obturation peuvent être montés sur l'embouchure 14 du récipient 1 préalablement au montage de l'embase 6.

[0061] Selon une autre variante de réalisation, l'embase 6, et notamment la plateforme 61, pourrait en tant que tel faire office d'organe d'obturation de l'orifice de distribution 16. Dans un tel cas, la jupe 610 pourrait elle-même supporter des moyens de fixation pour son accrochage sur l'embouchure 14. La portée 611 pourrait quant à elle venir directement en regard de l'orifice de distribution et notamment en appui sur le bord libre 15 du récipient.

[0062] Par ailleurs, les moyens d'application de produit 7 pourraient être réalisés monobloc avec l'embase 6. Dans ce cas, ces moyens d'application de produit pourraient s'étendre à partir de la plateforme 61 et en particulier à partir de la jupe 610 et/ou de la portée 611 de cette plateforme.

[0063] L'organe de stimulation sensorielle 3 comprend dans cet exemple de réalisation un moyen visuel 30. Ce

moyen visuel comprend un dispositif d'éclairage. Un tel dispositif peut comprendre au moins une lampe et en particulier au moins une diode électroluminescente. Dans cet exemple, ce moyen visuel 30 comprend deux diodes électroluminescentes comprenant chacune une cathode 31 et une anode 32.

[0064] Chaque moyen visuel 30 peut être reçue au moins en partie dans l'orifice de positionnement 601 de l'embase. Ces moyens visuels sont maintenus fixement dans ces orifices. Autrement dit, de tels organes de stimulation sensorielle sont incapables à être déplacés en rotation ou en translation relativement à la structure le logeant, en l'occurrence relativement au capot, et en particulier relativement à l'embase. De tels moyens visuels peuvent venir en affleurement de la bordure libre 602 de l'embase. Ces moyens visuels peuvent déboucher directement vers l'extérieur ou un matériau transparent peut être interposé entre elles et l'extérieur.

[0065] La cathode 31 peut s'étendre de façon rectiligne à partir du moyen visuel 30. L'anode 32 peut présenter une forme coudée. Les cathodes des moyens visuels 30 peuvent être orientées l'une vers l'autre. Ces cathodes peuvent venir toutes deux en appui sur la portée 611 de la plateforme 61 de l'embase.

[0066] En variante, le dispositif d'éclairage peut comporter au moins une lampe à incandescence, à fluorescence de type néon, halogène ou à décharge de type sodium.

[0067] Un tel dispositif d'éclairage émet à une longueur d'ondes correspondant au spectre du visible, à savoir entre 405 et 700 nm.

[0068] De façon additionnelle, l'organe de stimulation sensorielle 3 pourrait comprendre un moyen sensitif, sonore et/ou olfactif (non représenté).

[0069] Le moyen sensitif peut comprendre des moyens de vibration. De tels moyens de vibration peuvent par exemple comprendre un moteur à masselotte. Dans ce cas, la masselotte peut être montée en rotation autour d'un axe et présenter un centre de gravité excentré par rapport à cet axe.

[0070] Plus généralement, ces moyens de vibration peuvent comporter tout système électromécanique, mécanique ou électronique capable de produire des vibrations. Un tel système électromécanique peut par exemple comprendre un élément piézoélectrique.

[0071] Le moyen sonore peut comprendre un dispositif apte à émettre un bruit, un son ou une musique quelconque. En particulier, ce dispositif peut comprendre un buzzer.

[0072] Enfin, le moyen olfactif peut comprendre un dispositif apte à distribuer un produit distinct de celui contenu dans le récipient ou à changer d'odeur au contact de la lumière.

[0073] La source d'alimentation en énergie 4 peut alimenter électriquement l'organe de stimulation sensorielle 3.

[0074] Cette source d'alimentation en énergie 4 peut comprendre deux piles 40, 41, par exemple montées en

série. Ces piles peuvent être des piles bouton par exemple de 1,5 ou 3V telles que des piles au lithium LR60, LR620, des piles CR 2016 ou des piles SR à l'oxyde d'argent.

5 **[0075]** Par exemple, la pile 40 peut établir une communication électrique avec l'anode 32 des moyens visuels et la pile 41 peut établir une communication électrique avec la cathode 31 des moyens visuels.

10 **[0076]** En variante, la source d'alimentation 4 ne pourrait comprendre qu'une seule pile ou un nombre de piles supérieur à deux. Il est également à noter que tous types d'accumulateurs d'énergie ou de sources d'énergie pourraient être mis en oeuvre. Par exemple, une cellule photosensible pourrait être utilisée en tant que source d'alimentation.

15 **[0077]** Le commutateur 5 vise à assurer une alimentation en énergie sélective de l'organe de stimulation sensorielle 3. Un tel commutateur joue ainsi le rôle d'un interrupteur de type marche/arrêt apte à interrompre la communication électrique entre la source d'alimentation en énergie et l'organe de stimulation sensorielle 3. La sollicitation d'un tel commutateur 5 permet ainsi de faire changer d'état ledit organe de stimulation sensorielle 3. En particulier, l'organe de stimulation sensorielle 3 peut passer d'un état d'activation à un état d'inactivation.

20 **[0078]** Dans cet exemple, le commutateur 5 se présente sous la forme d'un cavalier comprenant deux pattes ou montants 50 reliés à une entretoise 51.

25 **[0079]** Les pattes 50 sont configurées pour être montées dans les passages traversants 600 du plateau 60 de l'embase. De telles pattes peuvent être montées déplaçables par coulissement dans ces passages traversants 600. Ces pattes peuvent comprendre une extrémité libre 500. Cette extrémité libre peut faire saillie relativement à la bordure libre 602 de l'embase.

30 **[0080]** L'entretoise 51 peut comporter un manchon comprenant deux extrémités ouvertes opposées respectivement 510, 511.

35 **[0081]** L'extrémité 510 peut définir une extrémité de montage pour la source d'alimentation en énergie 4. Cette extrémité 510 peut en outre supporter un élément électriquement conducteur 8 qui sera évoqué ultérieurement dans la description.

40 **[0082]** L'extrémité 511 peut comprendre un rebord 512 faisant saillie radialement vers l'intérieur. Cette extrémité 511 peut ainsi comprendre une ouverture de dimension inférieure à la dimension de l'ouverture définie par l'extrémité 510. L'extrémité 511 et le rebord 512, peuvent être pourvus d'un alésage ou rainure 513. La fonction d'un tel alésage sera évoquée dans la suite de la description.

45 **[0083]** L'extrémité 511 définit une extrémité de retenue pour la source d'alimentation en énergie 4. Les anodes 32 des moyens visuels 30 peuvent être reçues dans l'alésage 513. Un tel alésage vise à définir un logement pour les anodes 32 des moyens visuels. Un tel logement s'étend alors sous la source d'alimentation en énergie 4 et plus précisément entre la portée 611 de la plateforme

de l'embase et l'entretoise 51 du commutateur.

[0084] Toutefois, le commutateur 5 pourrait présenter toute autre configuration appropriée.

[0085] Le dispositif selon l'invention peut également comporter un élément électriquement conducteur 8 apte à établir une communication électrique entre l'organe de stimulation sensorielle 3 et la source d'alimentation en énergie 4. Plus précisément, cet élément 8 permet d'établir une liaison électrique entre la cathode 31 des moyens visuels et la pile 41. Un tel élément 8 peut par exemple être réalisé en un matériau métallique.

[0086] L'élément 8 peut se présenter sous forme d'une bague 80. Une telle bague peut être pourvue de deux boucles 82. Ces boucles peuvent faire saillie vers l'extérieur. Elles peuvent s'étendre de façon radialement opposée l'une par rapport à l'autre. De telles boucles 82 peuvent respectivement recevoir la cathode 31 des moyens visuels 30. Ces boucles permettent alors à l'élément 8 de coulisser relativement aux cathodes.

[0087] Le dispositif selon l'invention peut en outre comprendre des moyens résilients 81. Dans l'exemple de réalisation représenté, la bague 80 supporte ces moyens résilients.

[0088] Comme représenté sur la figure 1 notamment, ces moyens résilients 81 peuvent être réalisés monobloc avec ledit élément conducteur 8.

[0089] En variante et comme représenté sur la figure 9, ces moyens résilients peuvent être rapportés sur l'élément conducteur 8. Cette figure montre également que ces moyens résilients 81 peuvent se présenter sous forme d'un ressort à boudin. Un tel ressort à boudin peut alors être monté en prise autour de la bague 80. D'autres modes de réalisation sont envisageables.

[0090] Il est à noter que les moyens résilients pourraient être reliés fixement au fond 22 du capot 2.

[0091] L'embase 6, les moyens visuels 30, le commutateur 5, la source d'alimentation en énergie et l'élément électriquement conducteur 8 définissent ensemble un module d'éclairage.

[0092] Un tel module peut être logé dans le capot 2. Pour ce faire, ce module peut être monté à travers l'extrémité ouverte 21 du capot. En position de montage, le plateau 60 de l'embase peut venir en prise serrante contre une face interne du capot 2 de façon à maintenir fixement le module dans le capot 2. Les moyens résilients peuvent quant à eux venir en appui contre le fond 22 du capot.

[0093] Le dispositif selon la présente invention comporte également des moyens d'actionnement du commutateur 5. De tels moyens d'actionnement sont adaptés à solliciter le commutateur afin de faire changer d'état l'organe de stimulation sensorielle. Dans l'exemple représenté ces moyens d'actionnement permettent de faire passer l'organe de stimulation sensorielle de l'état d'activation à l'état d'inactivation. Ces moyens d'actionnement seront décrits dans la suite de la description.

[0094] Dans l'exemple de réalisation particulier représenté, ce changement d'état correspond à l'éclairage sé-

lectif des moyens visuels 30. Dans le cas de moyen sensitif il peut correspondre au déclenchement sélectif de vibrations. Dans le cas de moyen sonore, il peut correspondre au déclenchement sélectif d'un bruit quelconque.

5 Dans le cas de moyen olfactif, il peut correspondre à la distribution sélective d'un produit odorant autre que celui contenu dans le récipient 1.

[0095] Le capot 2 peut être déplacé entre une position d'ouverture de l'orifice de distribution 16 et une position de fermeture de l'orifice de distribution 16. Les figures 5 et 6 montrent une telle position d'ouverture tandis que les figures 7 et 8 montrent la position de fermeture.

[0096] En position d'ouverture, la cathode 31 des moyens visuels 30 établit une communication électrique par le biais de l'élément électriquement conducteur 8 avec la borne positive de la pile 41. L'anode 32 établit quant à elle une communication électrique avec la borne négative de la pile 40. Dans ce cas, les moyens visuels sont alimentés en électricité et donc s'éclairent.

10 **[0097]** Dans cette position d'ouverture l'utilisatrice peut prélever du produit cosmétique et/ou de soin contenu dans le récipient 1 et éventuellement s'en appliquer à l'aide des moyens d'application de produit 7. L'éclairage des diodes permet d'illuminer la surface cutanée souhaitée telle que le visage et en particulier les lèvres, les paupières, les joues, les cils ou encore les ongles. Le miroir 18 disposé sur le récipient 1 facilite également l'application dudit produit.

[0098] Une fois le produit appliqué, l'utilisatrice obture l'orifice de distribution en remplaçant le capot 2 sur le col 12 du récipient. Lors de cette fermeture, l'extrémité libre 500 des pattes 50 viennent en appui contre l'épaulement 13 du col du récipient. Cet appui entraîne un coulisement du commutateur relativement à l'embase 6. Un tel coulisement assure alors un déplacement en translation du commutateur 5 ayant pour effet d'éloigner la pile 40 de l'anode 32 et ainsi de rompre le contact électrique entre les moyens visuels 30 et la source d'alimentation en énergie 4. Cette rupture de contact aboutit alors à l'extinction des moyens visuels.

[0099] En conséquence, dans ce mode de réalisation, l'épaulement 13 du récipient constitue un moyen d'actionnement du commutateur apte à le déplacer afin de faire changer d'état ledit moyen visuel, et plus précisément apte à faire passer lesdits moyens visuels d'un état d'éclairage à un état de non éclairage.

[0100] En position de fermeture du récipient, le dispositif selon l'invention se caractérise alors par le fait que le bord libre 15 du récipient et les moyens d'actionnement 13 s'étendent selon deux hauteurs axiales respectives distinctes et en ce que ces moyens d'actionnement sont axialement décalés relativement audit orifice de distribution. Ainsi deux parties distinctes du dispositif peuvent être spécifiquement consacrées d'une part à l'étanchéité du dispositif et d'autre part à l'activation sélective des moyens visuels. Dans cette position de fermeture, le commutateur est inaccessible. De même, les moyens visuels peuvent être inaccessibles.

[0101] Le déplacement du capot en position d'ouverture établit de nouveau la communication électrique entre la pile 40 et l'anode 32 des moyens visuels. Autrement dit, la source d'alimentation en énergie 4 peut de nouveau alimenter en électricité l'organe de stimulation sensorielle 3. Les moyens visuels 30 sont alors de nouveau éclairés. Les moyens résilients 81 permettent de faciliter cette mise en contact de la pile 40 avec l'anode 32 des moyens visuels lors du retrait du capot 2.

[0102] Un tel dispositif permet donc d'une part à l'utilisatrice de clairement discerner la surface corporelle à enduire de produit. D'autre part, le fait que l'organe de stimulation sensorielle soit activé en position d'ouverture de l'orifice de distribution permet d'indiquer clairement à l'utilisatrice si le capot a été correctement refermé après prélèvement de produit. Par ailleurs, le fait que les moyens d'actionnement, sollicitant le commutateur, soient axialement et latéralement décalés relativement à l'orifice de distribution permet d'améliorer la fermeture du capot et ainsi l'étanchéité du dispositif.

[0103] Selon une variante de réalisation du dispositif représenté sur les figures 9 et 10, l'embase 6 peut elle-même servir de logement pour la source d'alimentation en énergie 4.

[0104] Dans ce cas, la portée 611 de la plateforme de l'embase peut être pourvu d'un fût 612 de section transversale de dimension restreinte relativement à la jupe 610. Un tel fût peut alors être configuré pour recevoir ladite source d'alimentation en énergie. L'alésage prévu pour loger l'anode 32 des moyens visuels peut être réalisé sur la hauteur de ce fût afin de permettre un positionnement des anodes préalablement au positionnement des piles.

[0105] Dans ce mode de réalisation, l'entretoise 51 du commutateur 5 ne sert plus que de support à l'élément électriquement conducteur 8. Ainsi, seul l'élément 8 est solidaire en déplacement du commutateur 5 dans un tel cas.

[0106] Selon une autre variante de réalisation du dispositif, la jupe 610 de la plateforme de l'embase pourrait directement s'élever au-delà de la portée 611 de manière à définir intérieurement un logement pour la source d'alimentation en énergie 4.

[0107] Dans de tels modes de réalisation, lorsque le capot passe d'une position d'ouverture de l'orifice de distribution 16 à une position de fermeture de cet orifice, l'extrémité libre 500 des pattes 50 du commutateur sollicite le déplacement de l'élément électriquement conducteur 8 en éloignement de la source d'alimentation en énergie. La cathode 31 des moyens visuels n'est alors plus en contact électrique avec la borne positive de la pile 41. Cette interruption de contact électrique entraîne alors une extinction des moyens visuels. Dans un tel mode de réalisation, la source d'alimentation reste quant à elle immobile dans le capot. Les anodes 32 des moyens visuels peuvent alors rester en permanence au contact de la pile 40.

[0108] Les figures 13 à 15 représentent un autre mode

de réalisation d'un dispositif selon l'invention. Des références numériques similaires additionnées d'un signe prime ont été attribuées à des parties similaires du dispositif précédemment décrit.

[0109] Dans cet exemple, le dispositif comprend un module d'éclairage solidaire du récipient 1'.

[0110] Le récipient 1' peut être un pot de conditionnement de produit cosmétique et/ou de soin, d'une capacité par exemple de 20 à 200mL de produit fluide. Un tel récipient peut présenter une largeur supérieure à celle du récipient 1 et une hauteur inférieure à celle du récipient 1'. Cette largeur peut être comprise entre 50mm et 120mm, et notamment entre 65 et 80mm, et cette hauteur peut être comprise entre 20mm et 60mm, et notamment entre 25 et 40mm.

[0111] L'épaulement 13' et le bord libre 15' du récipient 1' peuvent être espacés l'un de l'autre d'une hauteur comprise entre 5 à 15mm, et notamment entre 8 et 12mm.

[0112] Le récipient 1' peut être réalisé en un matériau transparent ou translucide. Un tel récipient peut ainsi par exemple être réalisé en matériau plastique ou en verre.

[0113] Le récipient 1' peut également loger intérieurement une coupelle 9', par exemple réalisée en un matériau métallique en tant que réservoir de produit cosmétique et/ou de soin.

[0114] Le récipient 1' peut comprendre une cheminée 19'a s'étendant de la paroi de fond 11' du récipient 1' à l'épaulement 13' du col du récipient. Une telle cheminée peut ainsi s'étendre au travers de la paroi latérale 10' du récipient. Elle peut s'étendre de façon parallèle à l'axe d'allongement X du récipient 1'. En variante cette cheminée pourrait s'étendre de façon sécante à cet axe d'allongement X du récipient. Une telle cheminée peut présenter toute forme de section appropriée telle que circulaire, elliptique, ovale, polygonale ou autre. La fonction d'une telle cheminée sera évoquée ultérieurement dans cette description.

[0115] Le récipient 1' peut également comporter un logement 19'b. Ce logement peut comprendre un évidement ménagé dans la paroi de fond 11'. Un tel évidement peut ainsi se situer sous le réservoir de produit fluide et en particulier sous la coupelle 9'. Cet évidement peut par exemple présenter une forme de dôme ou coupole.

[0116] L'orifice de distribution 16' de ce récipient est sélectivement obturé par un capot 2'. Ce capot peut comprendre une surcapsule 20' dans laquelle est monté un insert 21'.

[0117] La surcapsule 20' peut par exemple être réalisée en un matériau métallique.

[0118] L'insert 21' peut par exemple être réalisée en un matériau plastique. Cet insert peut comprendre une jupe périphérique 210' reliée par une bride radiale 211' à un organe d'obturation 212' de l'orifice de distribution 16'. Cette bride radiale peut par exemple présenter une forme générale annulaire.

[0119] La jupe périphérique 210' peut être montée en prise dans la surcapsule 20'. Cette jupe périphérique

peut être montée par emmanchement en force, vissage ou encliquetage dans cette surcapsule.

[0120] L'organe d'obturation 212' peut comprendre un plateau 213' pourvu de moyens d'étanchéité 214'. De tels moyens d'étanchéité peuvent comprendre une lèvre ou un joint. Ces moyens d'étanchéité peuvent éventuellement être rapportés sur le plateau 213'. Pour ce faire, ils peuvent être surmoulés ou collés sur ce plateau. Ils peuvent être réalisés en un matériau élastomérique. Ce plateau peut par exemple présenter une forme de disque.

[0121] L'organe d'obturation 212' peut également comprendre un manchon 215' pourvu intérieurement de moyens de fixation 216'. Ce manchon 215' est relié à la bride radiale 211'.

[0122] En position de fermeture du capot 2' sur l'embouchure 14' du col du récipient, les moyens de fixation 215' peuvent coopérer avec les moyens de fixation 17' de ladite embouchure. Le plateau 213' peut alors se placer en regard de l'orifice de distribution 216. Les moyens d'étanchéité 214' peuvent alors venir en appui étanche sur le bord libre 15' du récipient 1' afin d'étanchéfier l'orifice de distribution 16'. La bride radiale 211' forme quant à elle une extrémité libre du capot apte à se positionner en regard de l'épaulement 13'. Plus précisément, cette bride radiale peut venir en appui sur cet épaulement. La surcapsule 20' peut s'étendre quant à elle dans la continuité de la paroi latérale 10' du récipient 1.

[0123] Selon un autre mode de réalisation envisageable, le capot 2' pourrait être réalisé en une seule pièce. Dans un tel cas ce capot pourrait comprendre de façon similaire un plateau relié à une bride par un décrochement de façon à ce que capot puisse coopérer avec des parties du récipient s'étendant à deux hauteurs axiales distinctes relativement à l'axe d'allongement X du récipient. Un tel décrochement peut être continu de sorte que ce plateau et cette bride s'étendant selon deux plans différents.

[0124] Le module d'éclairage comprend une embase 6'. Cette embase peut être réalisée en un matériau opaque afin d'en masquer son contenu. En particulier elle peut être réalisée en un matériau plastique ou métallique. Lorsque cette embase est réalisée en un matériau métallique cette dernière peut être intérieurement revêtu d'un matériau isolant tel qu'un vernis ou une laque.

[0125] L'embase 6' peut être réalisée en deux parties 6'a, 6'b aptes à être reliées fixement l'une à l'autre par tous moyens appropriés telle que par emmanchement en force, encliquetage ou vissage.

[0126] Cette embase loge dans cet exemple un moyen visuel 30', une pile 40' et un commutateur 5'. L'organe de stimulation sensorielle, en l'occurrence le moyen visuel 30', est fixe relativement au récipient, et en particulier relativement à l'embase. Un tel organe de stimulation sensorielle est ainsi inapte à être déplacé en rotation ou en translation relativement à la structure le logeant.

[0127] Le commutateur 5' comporte dans cet exemple une patte 50' comprenant un pied 51'. Un tel pied peut s'étendre transversalement relativement à un axe dans

lequel s'étend la tige 50'.

[0128] La partie 6'a de l'embase 6' peut comprendre une ouverture 600' dédiée au passage de la patte 50' commutateur 5' et une ouverture 601' dédiée au passage du moyen visuel 30'. Le commutateur et le moyen visuel, en l'occurrence une diode électroluminescente, peuvent ainsi s'étendre de part et d'autre de leur ouverture respective 600', 601'.

[0129] Ce commutateur 5' peut être monté sur des moyens résilients 81'. Ces moyens résilients peuvent comprendre une lamelle souple comme représentée sur les figures 13 et 14 ou un ressort à boudin comme représenté sur la figure 15.

[0130] Les moyens résilients 81' peuvent être reliés à une plaque de support 83' solidaire de la partie 6'b de l'embase. En particulier ces moyens résilients peuvent être réalisés monobloc avec cette plaque. Une telle plaque peut également supporter la pile 40', et notamment la borne négative de cette pile. La borne positive de cette pile peut être électriquement connectée à la cathode 31' du moyen visuel.

[0131] L'anode 32' du moyen visuel peut quant à elle être connectée à une plaque conductrice 84' solidaire de la partie 6'a de l'embase. Pour ce faire, l'anode peut être thermo-soudée sur cette plaque.

[0132] Le pied 51' du commutateur peut établir un contact électrique sélectif avec ladite plaque conductrice 84'.

[0133] La partie 6'a de l'embase peut être associée de manière réversible ou définitive par tous moyens appropriés au récipient 1' tel que par vissage, encliquetage, collage ou soudage. Par exemple, cette partie 6'a peut être associée à la paroi de fond 11' du récipient. Dans ce cas, le fond du dispositif est formé par la partie 6'b de l'embase qui sera destinée à venir au contact d'une surface de repos.

[0134] La cheminée 19'a peut alors recevoir la patte 50' du commutateur. Le commutateur 5' et la cheminée peuvent présenter une forme de section transversale identique afin de guider le déplacement du commutateur 5' à l'intérieur de ladite cheminée 19'a.

[0135] Le logement 19'b peut quant à lui recevoir le moyen visuel 30'.

[0136] Le fonctionnement de ce mode de réalisation du dispositif selon l'invention va maintenant être décrit en référence aux figures 13 et 14.

[0137] Le capot 2' peut être déplacé entre une position d'ouverture de l'orifice de distribution 16' et une position de fermeture de l'orifice de distribution 16'. La figure 13 montre une telle position d'ouverture tandis que la figure 14 montre la position de fermeture.

[0138] En position d'ouverture, le pied 51' vient en appui sous la plaque 84' de manière à connecter électriquement le moyen visuel 30' et la pile 40' et ainsi permettre son éclairage. La lumière émise par le moyen visuel 30' peut alors diffuser au travers du récipient 1'.

[0139] Une fois le produit prélevé, l'utilisatrice obture l'orifice de distribution 16' en remplaçant le capot 2' sur l'embouchure 14' du col du récipient. Lors de cette fer-

meture la bride radiale 211' de l'insert du capot 2' vient en appui sur le commutateur 5'. Cet appui déplace alors par coulissement le commutateur relativement à la cheminée 19'a. Un tel déplacement éloigne alors le pied 51' de ce commutateur de la plaque conductrice 84'. Le moyen visuel 30' n'est alors plus alimentée en énergie et s'éteint. En fin de course du capot, la bride radiale peut éventuellement venir en appui sur l'épaulement 13' du col du récipient.

[0140] Dans un tel mode de réalisation la bride radiale 211' forme donc des moyens d'actionnement aptes à solliciter le commutateur 5' afin de faire changer d'état l'organe de stimulation sensorielle.

[0141] Par ailleurs, en position de fermeture du récipient 1', les moyens d'étanchéité 214' peuvent venir en appui sur le bord libre 15' du récipient afin d'en assurer son étanchéité.

[0142] Lors du déplacement du capot en position d'ouverture, les moyens résilients sollicitent de nouveau le pied 51' en contact du commutateur, permettant ainsi de nouveau une alimentation électrique du moyen visuel et son éclairage.

[0143] Il est à noter que les connexions électriques décrites dans les différents modes de réalisation ne sont données qu'à titre illustratif, d'autres connexions pouvant être envisagées.

[0144] Dans toute la description, l'expression « comportant un » doit être considérée comme étant synonyme de « comportant au moins un », sauf si le contraire est spécifié.

Revendications

1. Dispositif de distribution d'un produit cosmétique et/ou de soin comprenant :

- un récipient (1 ; 1') destiné à contenir le produit comprenant un bord libre (15 ; 15') définissant un orifice de distribution de produit (16 ; 16'), ledit récipient ayant un axe d'allongement (X) orthogonal à l'orifice de distribution,
- un capot (2 ; 2') destiné à être monté sur le récipient entre une position de fermeture de l'orifice et une position d'ouverture dudit orifice,
- un organe de stimulation sensorielle (3 ; 3') comportant des moyens d'éclairage et fixe relativement au récipient (1 ; 1') ou au capot (2 ; 2') le logeant,
- une source d'alimentation en énergie (4 ; 4') dudit organe de stimulation sensorielle,
- un commutateur (5 ; 5'), inaccessible en position de fermeture, apte à faire changer d'état ledit organe de stimulation sensorielle,
- des moyens d'actionnement du commutateur (13 ; 211') aptes à faire sélectivement communiquer ladite source d'alimentation avec ledit organe de stimulation sensorielle lors du déplace-

ment du capot de sa position de fermeture vers sa position d'ouverture,

caractérisé en ce qu'en position de fermeture du capot, ledit bord libre et lesdits moyens d'actionnement s'étendent selon deux hauteurs axiales respectives distinctes et **en ce que** lesdits moyens d'actionnement sont axialement décalés relativement audit orifice de distribution.

2. Dispositif selon la revendication 1, dans lequel ledit commutateur (5 ; 5') comporte une surface d'appui (500 ; 500') venant au contact d'une surface d'actionnement des moyens d'actionnement (13 ; 211') dans ladite position de fermeture, lesdites surfaces s'étendant à une hauteur axiale respective distincte relativement audit bord libre et étant axialement décalées relativement audit orifice de distribution.
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, dans lequel le déplacement du capot (2 ; 2') de sa position de fermeture vers sa position d'ouverture fait automatiquement communiquer ladite source d'alimentation avec ledit organe de stimulation sensorielle.
4. Dispositif selon la revendication 1, 2 ou 3, comprenant des moyens d'étanchéité (72 ; 214') de l'orifice de distribution solidaires du capot.
5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les moyens d'actionnement (13 ; 211') et le bord libre (15 ; 15') s'étendent selon deux plans distincts (Y, Z) parallèles entre eux.
6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les moyens d'actionnement (13 ; 211') et le bord libre (15 ; 15') s'étendent selon deux plans distincts (Y, Z) sensiblement perpendiculaires à l'axe d'allongement du récipient.
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ledit récipient comporte un col (12 ; 12').
8. Dispositif selon la revendication 6, dans lequel ledit col comporte un épaulement (13 ; 13') à partir duquel se dresse une embouchure (14 ; 14') pourvue du bord libre (15 ; 15'), le commutateur (5 ; 5') et/ou les moyens d'actionnement (13 ; 211') s'étendant au niveau de cet épaulement.
9. Dispositif selon la revendication 8, dans lequel ladite embouchure (14 ; 14') comporte des moyens de fixation réversibles (17 ; 17'), en particulier un filetage, pour le montage du capot.
10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ledit commutateur (5')

s'étend au travers d'une paroi du récipient (1').

11. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel comprenant une embase (6) montée fixement dans le capot (2), ladite embase comprenant un passage (600) au travers duquel s'étend ledit commutateur (5). 5
12. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ledit commutateur (5 ; 5') comporte au moins une patte (50 ; 50') déplaçable par coulissement relativement au capot (2 ; 2') et/ou au récipient (1 ; 1'). 10
13. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel ledit commutateur (5 ; 5') est sollicité par des moyens résilients (81 ; 81'). 15
14. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel lesdits moyens d'éclairage comportent au moins une diode électroluminescente (30). 20
15. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant en outre des moyens d'application de produit (7). 25

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Verteilen eines Kosmetik- und/oder Körperpflegeprodukts, die Folgendes umfasst: 30

- einen Aufnahmebehälter (1; 1'), der dazu bestimmt ist, das Produkt zu enthalten, und einen freien Rand (15; 15') aufweist, der eine Produktverteilungsöffnung (16; 16') definiert, wobei der Aufnahmebehälter eine zu der Verteilungsöffnung senkrechte Längsachse (X) besitzt, 35
- eine Kappe (2; 2'), die dazu bestimmt ist, an dem Aufnahmebehälter zwischen einer Position mit geschlossener Öffnung und einer Position mit geöffneter Öffnung montiert zu werden, 40
- ein sensorisches Stimulationsorgan (3; 3'), das Beleuchtungsmittel aufweist und in Bezug auf den Aufnahmebehälter (1; 1') oder die Kappe (2; 2'), der bzw. die es aufnimmt, fest ist, 45
- eine Energieversorgungsquelle (4; 4') für das sensorische Stimulationsorgan, 50
- einen Schalter (5; 5'), der in der Schließposition nicht zugänglich ist und den Zustand des sensorischen Stimulationsorgans ändern kann, 55
- Mittel zum Betätigen des Schalters (13; 211'), die wahlweise die Versorgungsquelle mit dem sensorischen Stimulationsorgan kommunizieren lassen können, wenn die Kappe aus ihrer Schließposition in ihre Öffnungsposition verlagert wird,

dadurch gekennzeichnet, dass sich in der Schließposition der Kappe der freie Rand und die Betätigungsmittel längs zweier axialer Höhen, die voneinander verschieden sind, erstrecken und dass die Betätigungsmittel in Bezug auf die Verteilungsöffnung axial versetzt sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei der Schalter (5; 5') eine Abstützoberfläche (500; 500') aufweist, die in der Schließposition mit einer Betätigungsoberfläche der Betätigungsmittel (13; 211') in Kontakt gelangt, wobei sich die Oberfläche bis zu einer unterschiedlichen jeweiligen axialen Höhe in Bezug auf den freien Rand erstrecken und in Bezug auf die Verteilungsöffnung axial relativ versetzt sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Verlagerung der Kappe (2; 2') aus ihrer Schließposition in ihre Öffnungsposition automatisch bewirkt, dass die Versorgungsquelle mit dem sensorischen Stimulationsorgan kommuniziert.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, 2 oder 3, die Mittel (72; 214') zum Abdichten der Verteilungsöffnung, die mit der Kappe fest verbunden sind, umfasst.
5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei sich die Betätigungsmittel (13; 211') und der freie Rand (15; 15') längs zweier verschiedener Ebenen (Y, Z), die zueinander parallel sind, erstrecken.
6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei sich die Betätigungsmittel (13; 211') und der freie Rand (15; 15') längs zweier verschiedener Ebenen (Y, Z) erstrecken, die zu der Längsachse des Aufnahmebehälters im Wesentlichen senkrecht sind.
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Aufnahmebehälter einen Hals (12; 12') umfasst.
8. Vorrichtung nach Anspruch 6, wobei der Hals eine Schulter (13; 13') umfasst, von der sich eine Mündung (14; 14') erstreckt, die mit dem freien Rand (15; 15') versehen ist, wobei sich der Schalter (5; 5') und/oder die Betätigungsmittel (13; 211') auf Höhe dieser Schulter erstrecken.
9. Vorrichtung nach Anspruch 8, wobei die Mündung (14; 14') reversible Befestigungsmittel (17; 17'), insbesondere ein Gewinde, für die Montage der Kappe umfasst.
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei sich der Schalter (5') durch eine Wand des Aufnahmebehälters (1') erstreckt.

11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, die einen Sockel (6) umfasst, der in der Kappe (2) fest montiert ist, wobei der Sockel einen Durchlass (600) aufweist, durch den sich der Schalter (5) erstreckt.
12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Schalter (5; 5') wenigstens eine Lasche (50; 50') aufweist, die in Bezug auf die Kappe (2; 2') und/oder den Aufnahmebehälter (1; 1') gleitend verlagerbar ist.
13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Schalter (5; 5') durch elastische Mittel (81; 81') belastet ist.
14. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Beleuchtungsmittel wenigstens eine Elektrolumineszenzdiode (30) umfassen.
15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, die außerdem Produktaufbringungsmittel (7) umfasst.

Claims

1. Device for dispensing a cosmetic and/or care product, comprising:
- a container (1; 1') intended to contain the product comprising a free edge (15; 15') defining a product dispensing orifice (16; 16'), the said container having an axis of elongation (X) orthogonal to the dispensing orifice,
 - a cap (2; 2') intended to be mounted on the container between a position in which the orifice is closed and a position in which the said orifice is open,
 - a sensorial stimulation member (3; 3') comprising lighting means and fixed relative to the container (1; 1') or the cap (2; 2') that houses it,
 - a power source (4; 4') supplying said sensorial stimulation member with power,
 - a switch (5; 5'), inaccessible in the closed position, capable of causing the said sensorial stimulation member to change state;
 - switch actuating means (13; 211') able selectively to cause the said power source to communicate with the said: sensorial stimulation member as the cap is moved from its closed position to its open position,

characterized in that when the cap is in the closed position the said free edge and the said actuating means extend at distinct respective axial heights and **in that** the said actuating means are axially offset relative to the said dispensing orifice.

2. Device according to Claim 1, in which the said switch (5; 5') comprises a bearing surface (500; 500') coming into contact with an actuating surface of the actuating means (13; 211') in the said closed position, the said surfaces extending at a respective axial height that is distinct relative to the said free edge and being axially offset relative to the said dispensing orifice.
3. Device according to Claim 1 or 2, in which moving the cap (2; 2') from its closed position into its open position automatically causes the said power source to communicate with the said sensorial stimulation member.
4. Device according to Claim 1, 2 or 3, comprising dispensing orifice sealing means (72; 214') secured to the cap.
5. Device according to any one of the preceding claims, in which the actuating means (13; 211') and the free edge (15; 15') extend in two distinct planes (Y, Z) that are mutually parallel.
6. Device according to any one of the preceding claims, in which the actuating means (13; 211') and the free edge (15; 15') extend in two distinct planes (Y, Z) that are substantially perpendicular to the axis of elongation of the container.
7. Device according to any one of the preceding claims, in which the said container has a neck (12; 12').
8. Device according to Claim 6, in which the said neck has a shoulder (13; 13') from which there rises a mouth (14; 14') provided with the free edge (15; 15'), the switch (5; 5') and/or the actuating means (13; 211') extending in the region of this shoulder.
9. Device according to Claim 8, in which the said mouth (14; 14') comprises reversible means of attachment (17; 17'), particularly a screw thread, for fitting the cap.
10. Device according to any one of the preceding claims, in which the said switch (5') extends through a wall of the container (1').
11. Device according to any one of the preceding claims, comprising a base (6) fixedly mounted in the cap (2), the said base comprising a passage (600) through which the said switch (5) extends.
12. Device according to any one of the preceding claims, in which the said switch (5; 5') comprises at least one tab (50; 50') that can move in sliding relative to the cap (2; 2') and/or to the container (1; 1').

13. Device according to any one of the preceding claims,
in which the said switch (5; 5') is urged by resilient
means (81; 81').
14. Device according to any one of the preceding claims, 5
in which the said lighting means comprise at least
one light-emitting diode (30).
15. Device according to any one of the preceding claims,
further comprising product-application means (7). 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

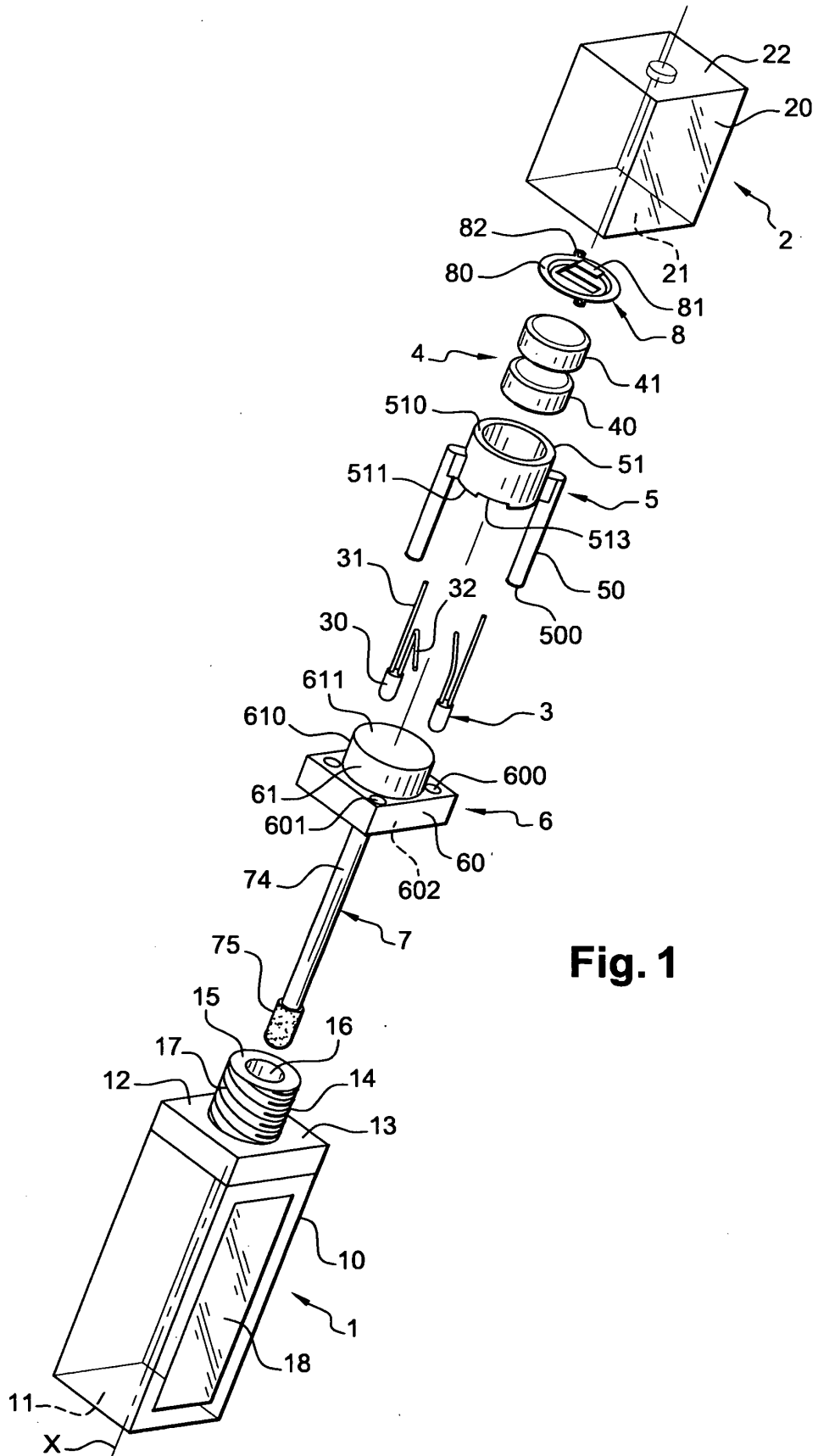


Fig. 1

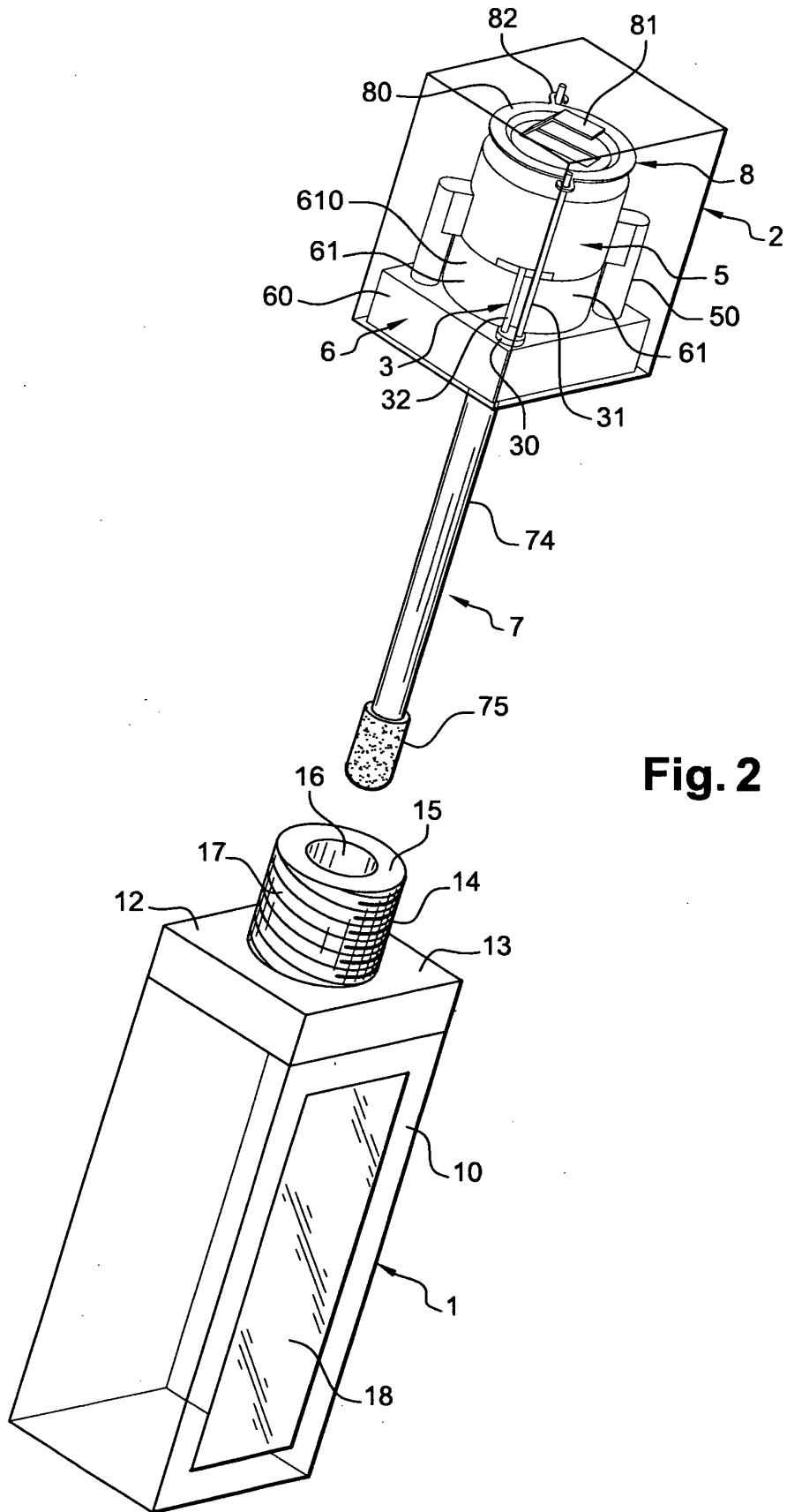


Fig. 2

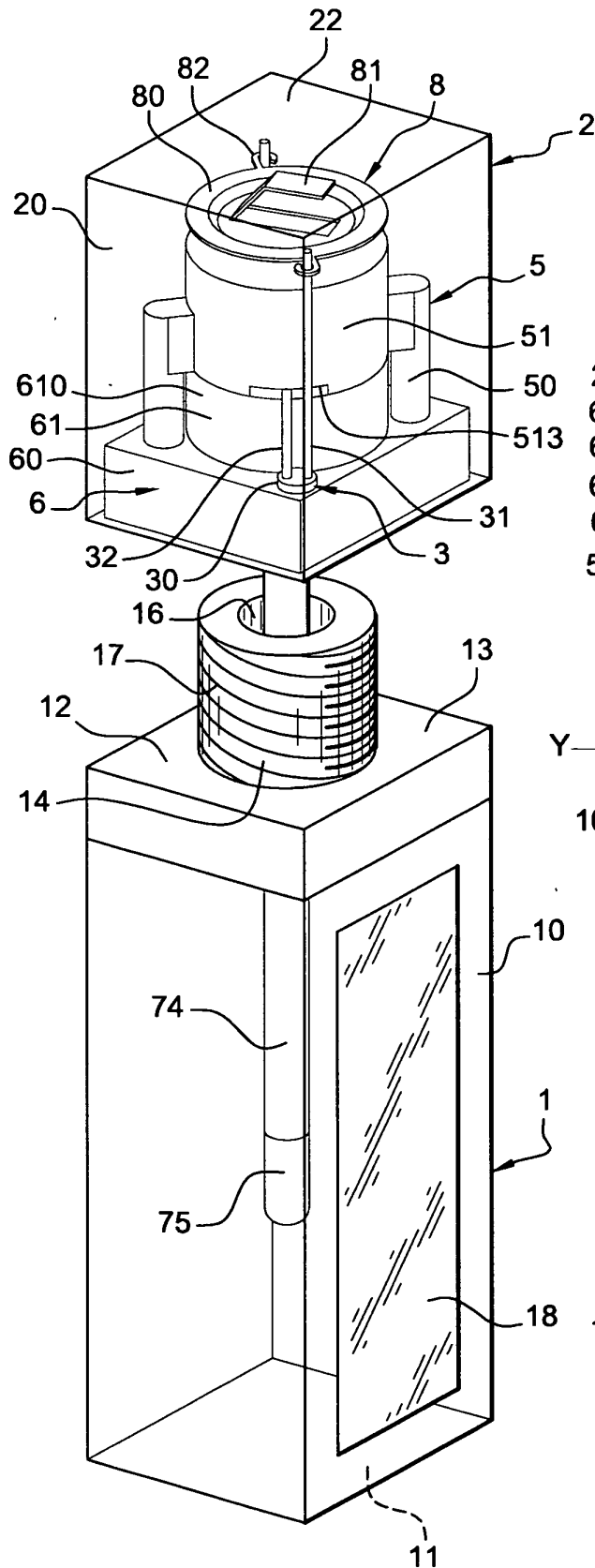


Fig. 3

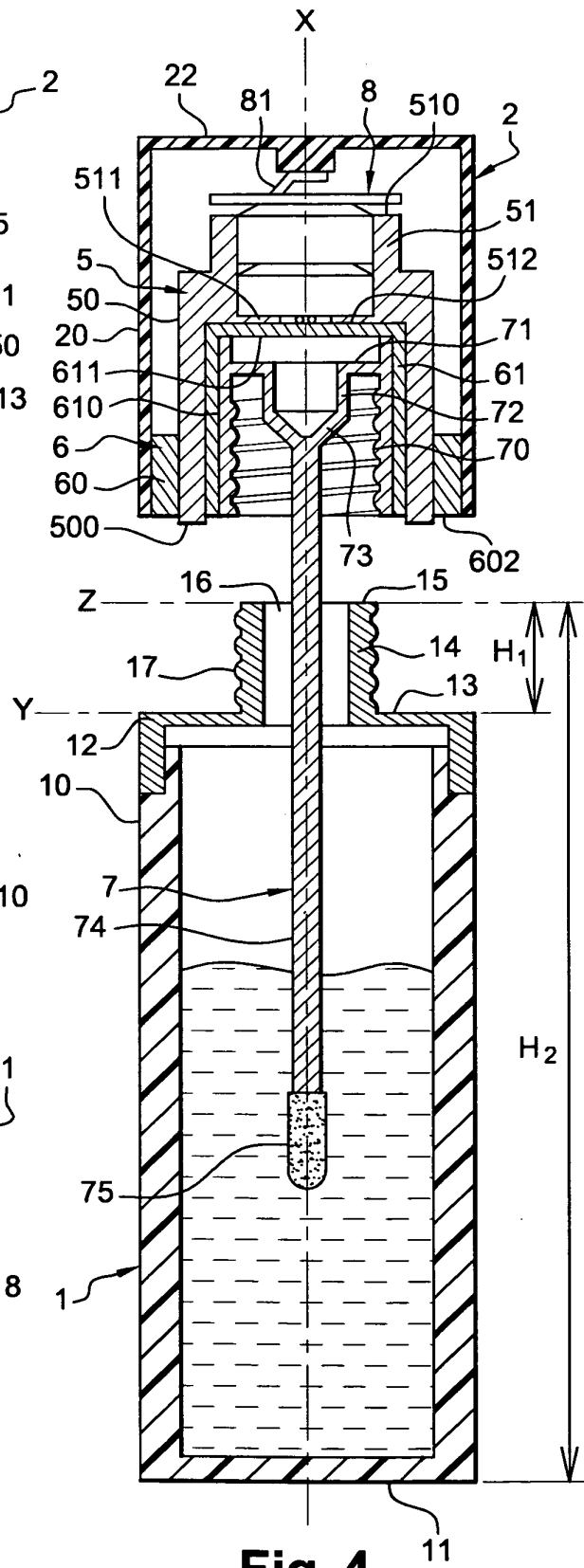


Fig. 4

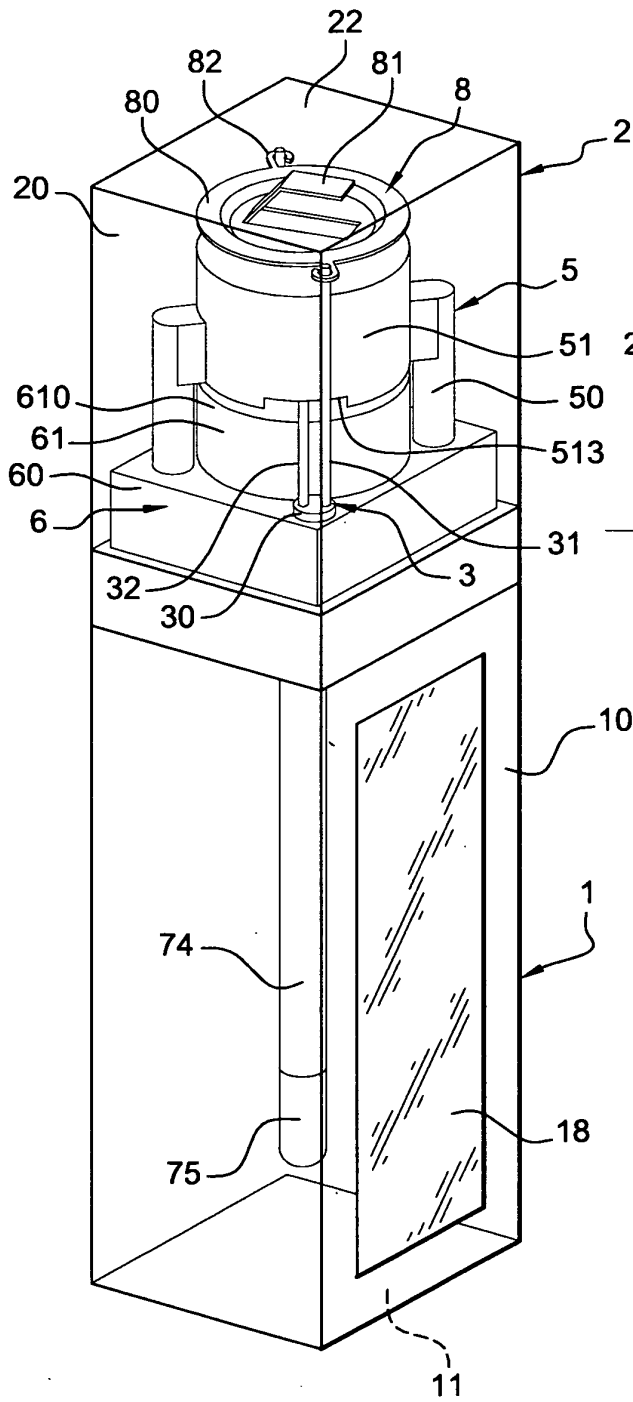


Fig. 5

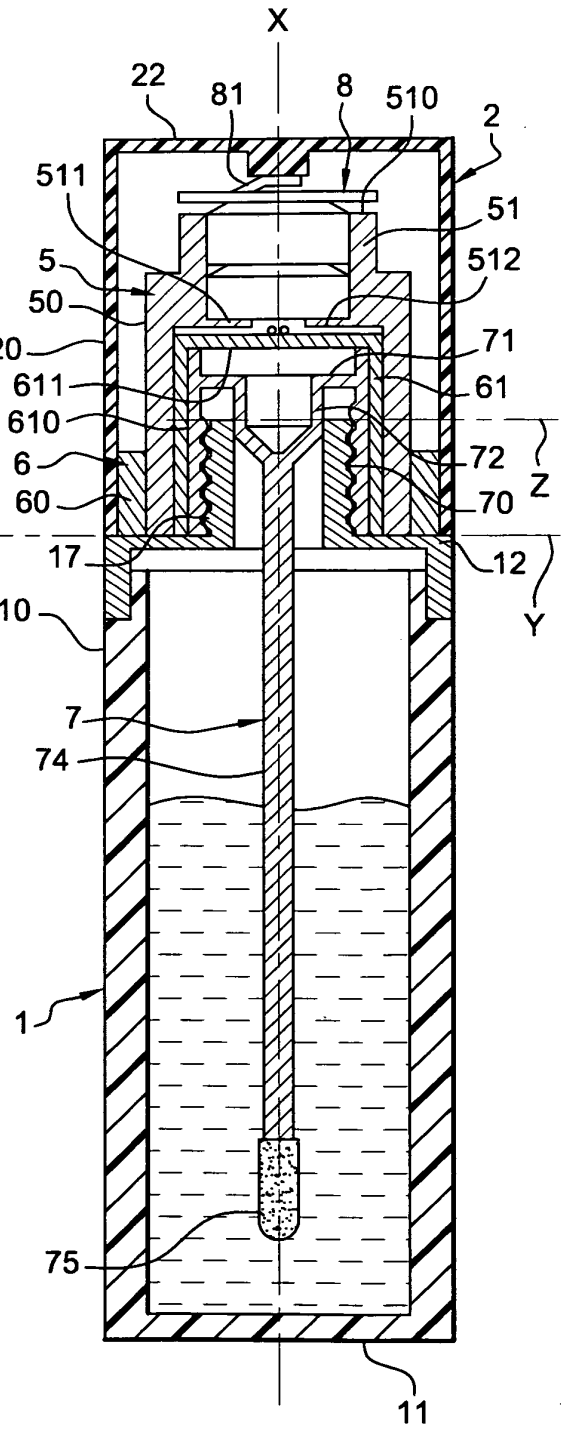


Fig. 6

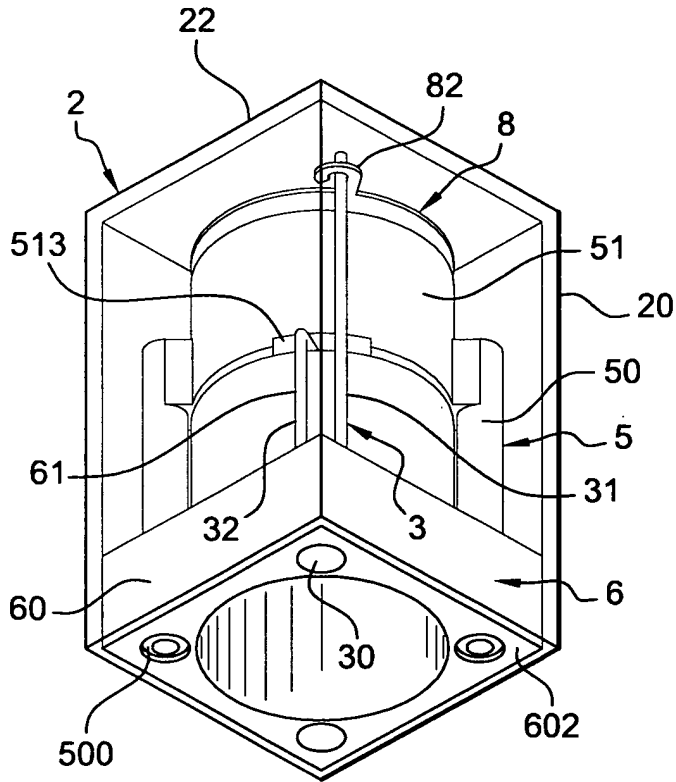


Fig. 7

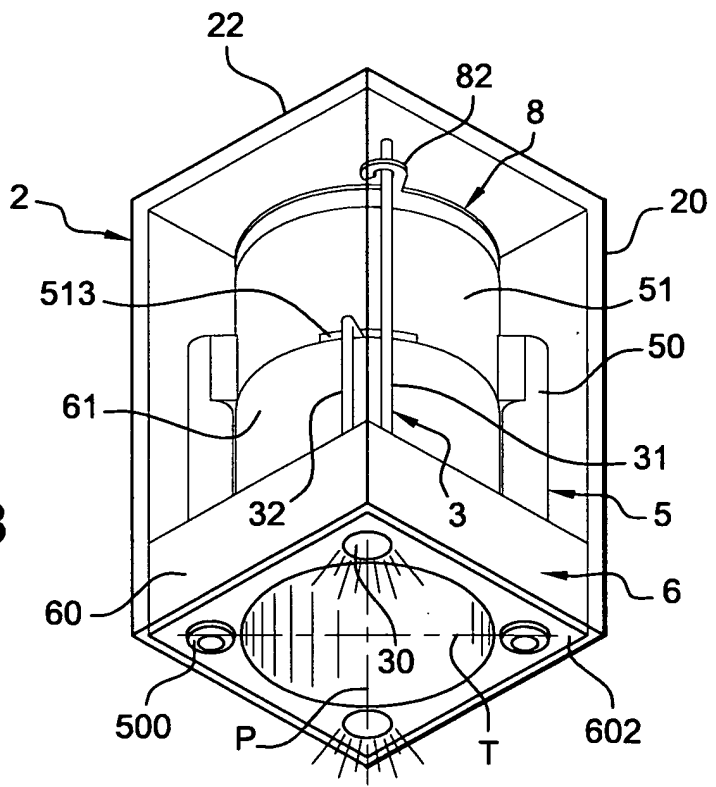


Fig. 8

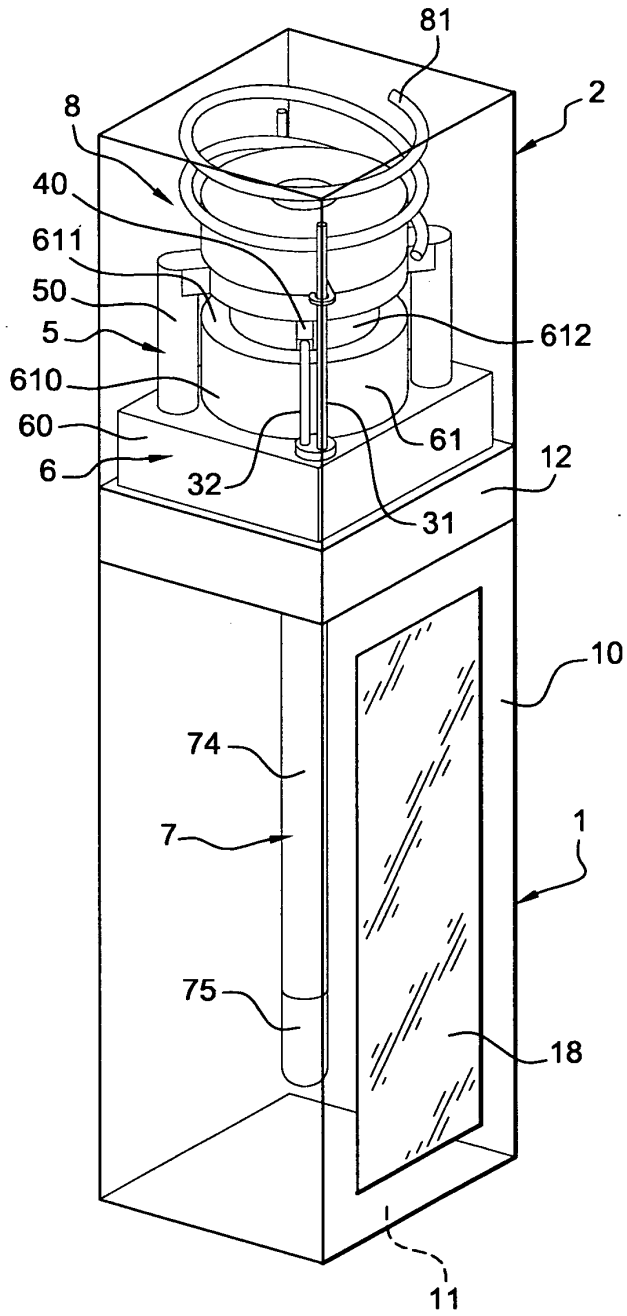


Fig. 9

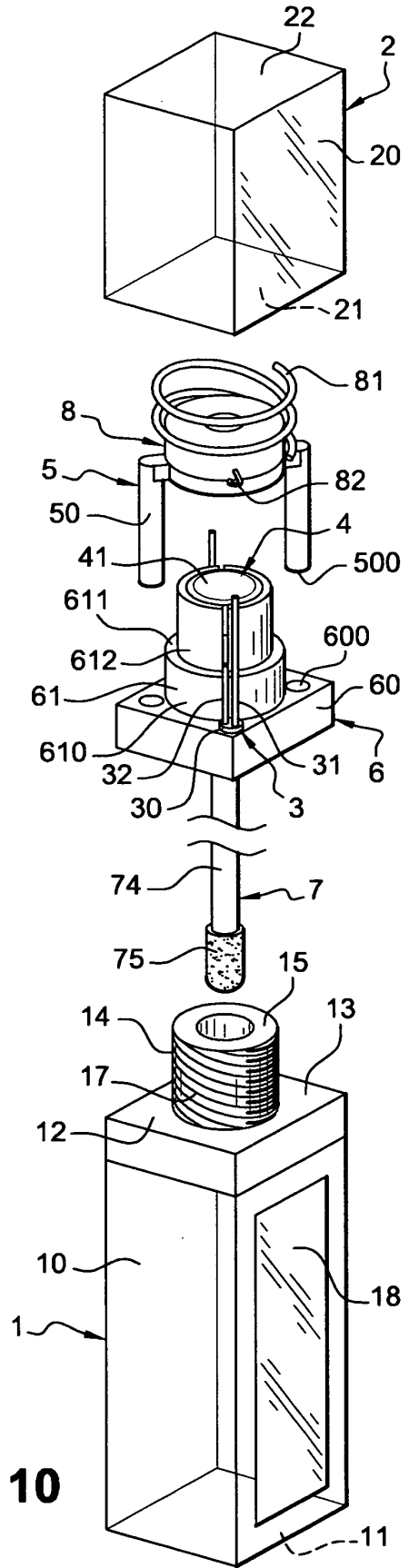


Fig. 10

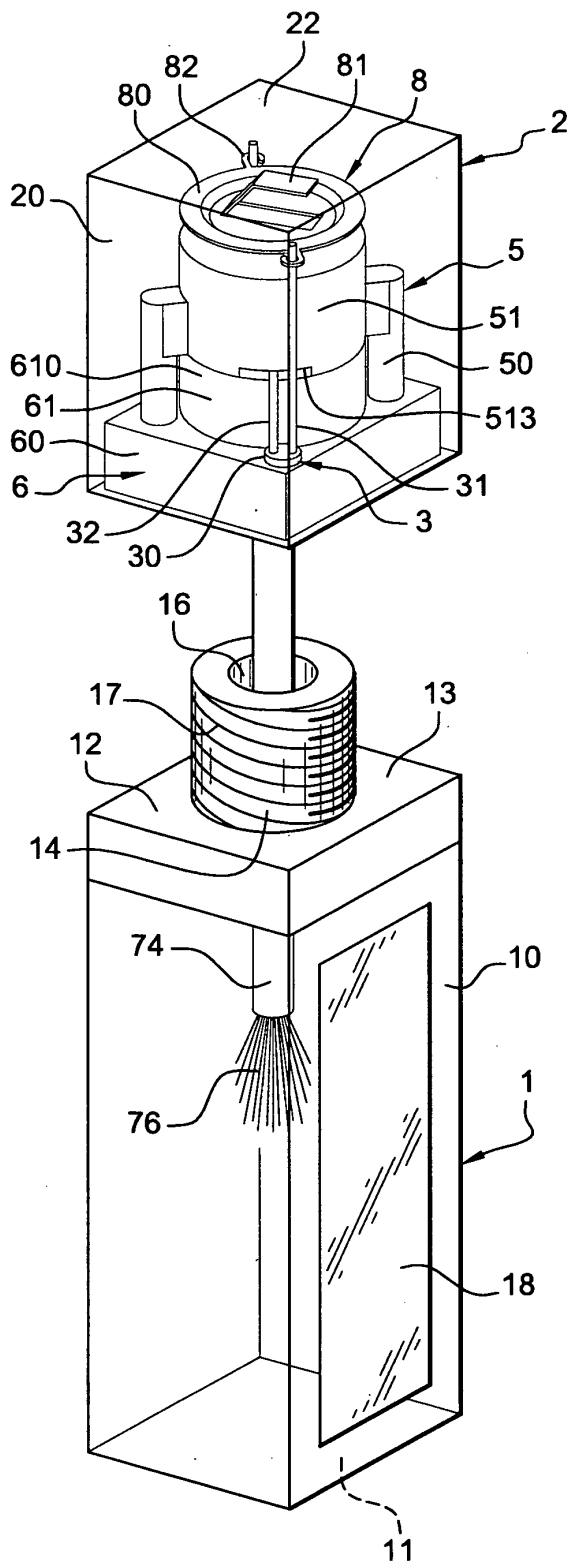


Fig. 11

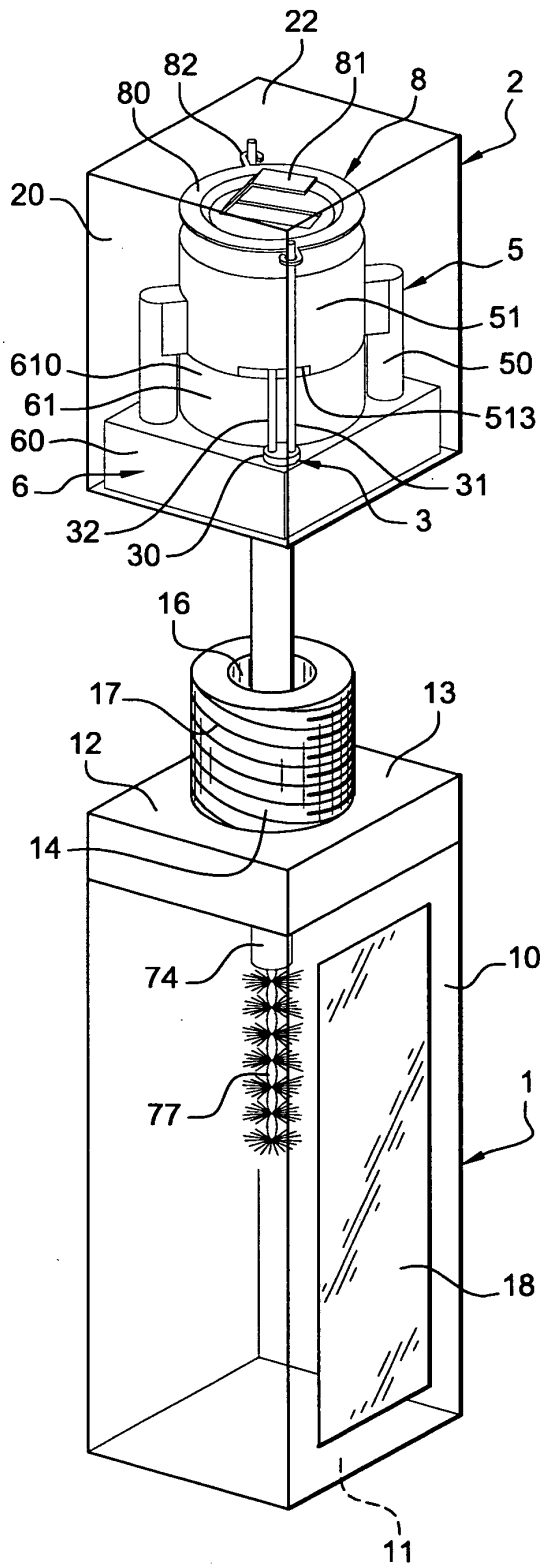


Fig. 12

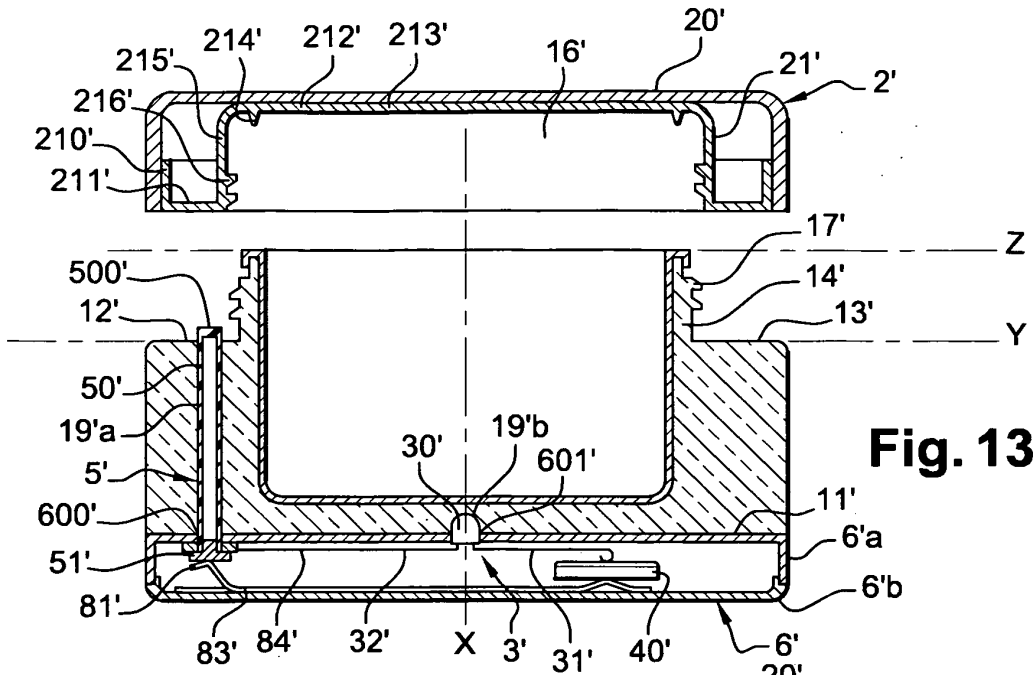


Fig. 13

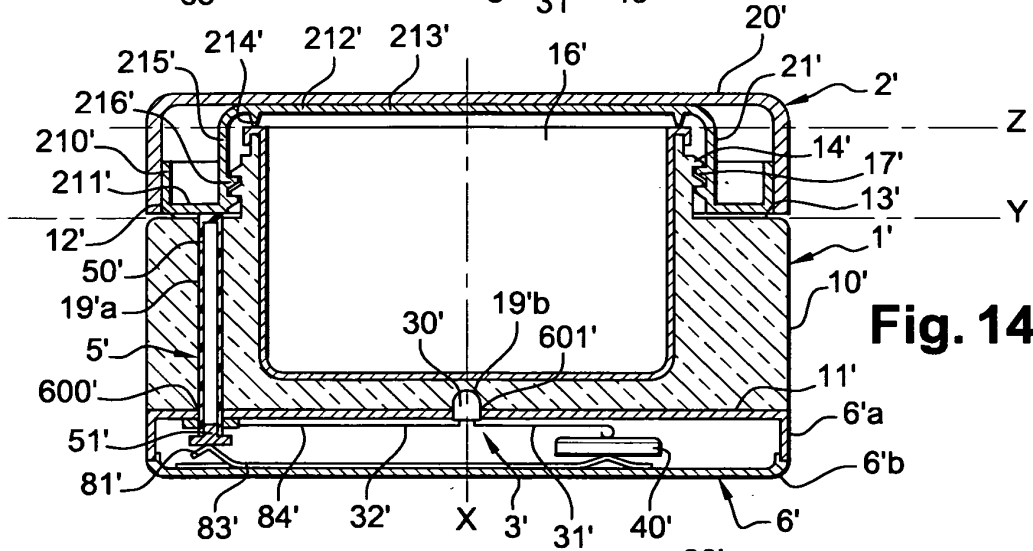


Fig. 14

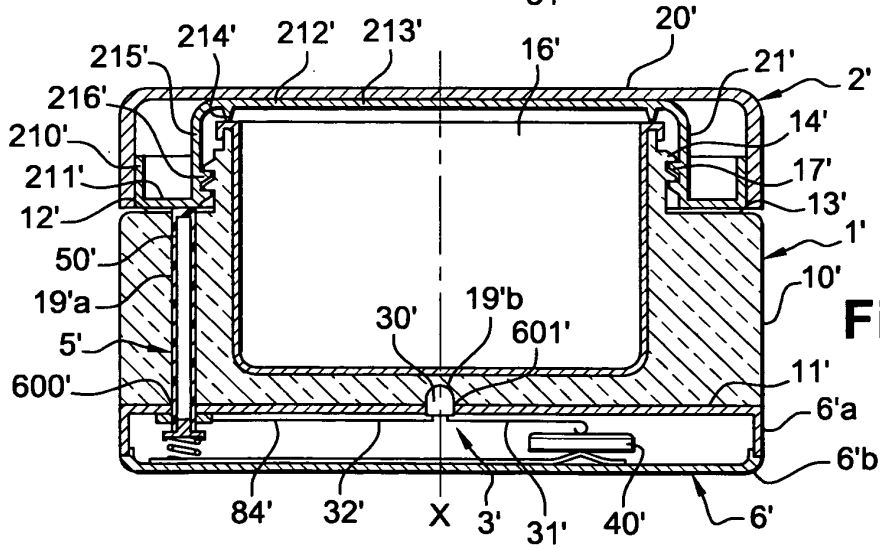


Fig. 15

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

- GB 390420 A [0003]
- EP 0435420 A [0003] [0004]
- US 2269750 A [0003]
- US 2651709 A [0003]
- US 4888667 A [0003]
- US 6866403 B [0003]
- US 20020172543 A [0003]
- US 20050135088 A [0003]
- US 20050286966 A [0003]
- US 20060146557 A [0003]
- US 20070186948 A [0003]
- WO 0309062 A [0003]