

⑫

BREVET D'INVENTION

B1

⑤④ DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN LIQUIDE, NOTAMMENT COSMETIQUE.

②② Date de dépôt : 26.05.16.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public
de la demande : 01.12.17 Bulletin 17/48.

④⑤ Date de la mise à disposition du public du
brevet d'invention : 22.06.18 Bulletin 18/25.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche :

Se reporter à la fin du présent fascicule

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : *ALBEA SERVICES Société par
actions simplifiée — FR.*

⑦② Inventeur(s) : ROUSSEAU JEAN PIERRE,
PESQUEUX LAURENT, MAUNOURY Quentin et
THOREZ GAELE.

⑦③ Titulaire(s) : ALBEA SERVICES Société par actions
simplifiée.

⑦④ Mandataire(s) : GEVERS & ORES Société
anonyme.



DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN LIQUIDE, NOTAMMENT COSMETIQUE

L'invention concerne un dispositif de distribution d'un liquide, notamment cosmétique.

Les flacons de liquide cosmétique comprennent classiquement un réservoir pour contenir le liquide cosmétique et un élément de distribution conçu pour permettre la distribution du liquide cosmétique depuis l'intérieur du réservoir.

Pour éviter une distribution par inadvertance du liquide cosmétique, il est connu d'équiper ces flacons d'un dispositif de protection conçu pour permettre de rendre inopérant ou inaccessible l'élément de distribution. Le dispositif de protection peut par exemple comprendre une partie mobile qui évolue entre une première position permettant l'utilisation de l'élément de distribution et une deuxième position empêchant son utilisation.

Ce type de flacons ne parvient pas à ce jour à dégager l'impression de sophistication et de luxe à laquelle peuvent légitimement s'attendre les utilisateurs. Il existe donc un besoin d'amélioration.

L'invention propose un dispositif de distribution d'un liquide comprenant un flacon et un ensemble de dissimulation, le flacon comprenant un réservoir et un élément de distribution, l'élément de distribution étant conçu pour permettre la distribution du liquide depuis l'intérieur vers l'extérieur du réservoir, le réservoir étant conçu pour stocker le liquide, l'ensemble de dissimulation comprenant une base et une couronne de dissimulation, la couronne de dissimulation étant conçue pour être déplacée le long d'un axe principal de déplacement d'une première position, dite position d'utilisation, à une deuxième position, dite position de blocage, le déplacement de la couronne de dissimulation se faisant par un mouvement hélicoïdal de la couronne de dissimulation relativement à la base par rapport à l'axe principal de déplacement, le déplacement de la couronne de dissimulation de la position d'utilisation à la deuxième haute permettant de dissimuler au moins une partie de

l'élément de distribution, l'ensemble de dissimulation comprenant en outre un lest, le lest étant solidaire de la couronne de dissimulation.

La présence d'un lest solidaire de la couronne de dissimulation augmente l'inertie de celle-ci. Cela participe à conférer au dispositif de distribution une impression de qualité et un confort de manipulation, rendant son utilisation particulièrement agréable.

Selon différents aspects de l'invention, qui pourront être pris ensemble ou séparément :

- le lest et la couronne de dissimulation sont deux pièces distinctes l'une de l'autre,
- le lest et la couronne de dissimulation sont deux pièces solidarisées entre elles,
- la couronne de dissimulation comprend au moins un premier moyen mécanique, dit moyen de maintien en position, conçu pour permettre le maintien en position du lest relativement à la couronne de dissimulation,
- la couronne de dissimulation comprend au moins un deuxième moyen mécanique, dit moyen de mise en position, conçu pour permettre la mise en position du lest relativement à la couronne de dissimulation,
- le moyen de mise en position est un élément de repérage, se présentant sous la forme d'une patte issue de matière avec la couronne de dissimulation, ladite patte étant destinée à coopérer avec une partie évidée prévue à une périphérie du lest,
- les moyens de maintien en position sont des picots,
- le lest est muni d'au moins un orifice,
- l'orifice du lest est destiné à coopérer mécaniquement avec le second moyen mécanique de la couronne de dissimulation afin de permettre le maintien en position du lest,
- le lest est conçu pour être agencé dans un espace intérieur de la couronne de dissimulation,
- le lest et la couronne de dissimulation sont solidarisés l'un à l'autre par un procédé de refonte à chaud,

- l'un de la base et de la couronne de dissimulation comprend une protubérance, l'autre de la base et de la couronne de dissimulation comprend un guide, la protubérance et le guide étant conçus pour coopérer l'un avec l'autre de manière à permettre le déplacement de la couronne de dissimulation relativement à la base de la position de blocage à la position d'utilisation,
- 5 - la couronne de dissimulation comprend une pièce externe et une pièce intermédiaire, solidaires l'une de l'autre, la pièce intermédiaire étant conçue de manière à coopérer mécaniquement avec la base de l'ensemble de dissimulation, la pièce externe étant conçue pour être manipulée par un utilisateur,
- la couronne interne et la couronne externe sont issues de matériaux différents,
- 10 - le lest présente une forme d'anneau,
- le lest est agencé de manière orthogonale à l'axe principal de déplacement,
- Le lest et le dispositif de distribution sont issus de matériaux distincts l'un de l'autre.
- le dispositif comprend en outre une pièce de protection, la pièce de protection et le flacon étant destinés à être emboîtés l'un à l'autre, de manière amovible, la pièce de protection comprenant
- 15 une enveloppe de protection destinée à recouvrir une partie au moins du réservoir du flacon,
- l'assemblage du flacon à la pièce de protection se fait par un mouvement de rotation du flacon relativement à la pièce de protection, autour de l'axe principal de déplacement,
- le mouvement de rotation permettant l'assemblage de la pièce de protection au flacon et le mouvement de rotation permettant le passage de la couronne de protection de la position de
- 20 blocage à la position d'utilisation se font selon un même sens circconférentiel,
- le mouvement de rotation permettant l'assemblage de la pièce de protection au flacon et le mouvement de rotation permettant le passage de la couronne de protection de la position de blocage à la position d'utilisation se font selon des sens circconférentiels opposés.

L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, détails, caractéristiques et avantages de
 25 celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description explicative détaillée qui va suivre, d'au

moins un mode de réalisation de l'invention donné à titre d'exemple purement illustratif et non limitatif, en référence aux dessins schématiques annexés :

- La figure 1 est une vue éclatée, en perspective, d'un exemple de réalisation d'un flacon selon l'invention.
- 5 - La figure 2 est vue éclatée en perspective d'un exemple de rédaction d'une pièce de protection selon l'invention.
- Les figures 3a à 3c sont des vues de côté, partielles, d'un exemple de dispositif de distribution selon l'invention illustrant différentes étapes de l'assemblage de la pièce de protection et du flacon.
- 10 - La figure 4 est une vue en perspective du dispositif de distribution selon l'invention dans lequel le flacon et la pièce de protection sont assemblés l'un à l'autre, la couronne de dissimulation étant en position de blocage.
- La figure 5 est une vue en perspective d'une partie du dispositif de distribution selon l'invention lorsque la couronne de dissimulation est en position d'utilisation.
- 15 L'invention concerne un dispositif de distribution d'un liquide, notamment un liquide cosmétique. Le liquide cosmétique est par exemple une eau parfumante ou un liquide de soin.

Comme illustré aux figures 1, 2 et 4, le dispositif de distribution comprend un flacon 1 et une pièce de protection 2. Le flacon 1 est conçu pour recevoir et contenir le liquide cosmétique. La pièce de protection 2 est, elle, conçue pour entourer le flacon 1 afin notamment de le protéger en le recouvrant au moins en partie. La pièce de protection 2 et le flacon 1 sont conçus pour être
20 assemblés et/ou emboîtés l'un à l'autre de manière amovible par un utilisateur.

Comme illustré en particulier à la figure 1, le flacon 1 comprend une partie réservoir, dite réservoir 10, destinée à contenir et stocker le liquide cosmétique. Le flacon 1 comprend en outre une pièce de mise en position 16, un aimant 14 et une couronne de liaison 12.

Le flacon 1 est, ici, muni avantageusement d'un élément de distribution 18. Le flacon 1 est ainsi utilisable indépendamment du reste du dispositif de distribution. En particulier, l'utilisateur peut se servir du flacon 1 indépendamment de la pièce de protection 2. De plus, le dispositif de distribution est conçu de sorte que l'assemblage du flacon 1 et de la pièce de protection 2 l'un avec l'autre peut se faire sans qu'il soit besoin de démonter tout ou partie du flacon 1.

Ici, et comme cela sera décrit plus précisément par la suite, le réservoir 10, la pièce de mise en position 16, l'aimant 14, la couronne de liaison 12 et l'élément de distribution 18 sont assemblés les uns aux autres et solidaires les uns des autres.

Le flacon 1 comprend une extrémité inférieure 104 et une extrémité supérieure 109 et s'étend longitudinalement selon une direction principale d'extension longitudinale X_1 de l'extrémité inférieure 104 à l'extrémité supérieure 109. En particulier, le flacon 1 s'étend longitudinalement d'un fond du réservoir 10 à un sommet de l'élément de distribution 18.

Le réservoir 10 présente ici une forme parallélépipédique et allongée sur au moins une partie de sa longueur. Il définit un espace intérieur du flacon 1. Le réservoir 10 comprend une extrémité inférieure 104, correspondant au fond du réservoir 10, et une extrémité supérieure 106. Le réservoir 10 s'étend de l'extrémité inférieure 104 à l'extrémité supérieure 106 selon une direction axiale principale.

La direction axiale principale du réservoir 10 est ici confondue avec la direction principale d'extension longitudinale du flacon 1. En outre, l'extrémité inférieure 104 du réservoir 10 est ici confondue avec l'extrémité inférieure 104 du flacon 1.

Le réservoir 10 présente une surface interne 102 conçue pour être en contact avec le liquide cosmétique et une surface externe 101 qui donne sur l'extérieur du réservoir 10.

Le réservoir 10 est ici muni d'un goulot 108, ou col, au voisinage de son extrémité supérieure 106. Autrement dit, le réservoir 10 se termine par un rétrécissement à son extrémité supérieure 106.

En d'autres termes encore, le réservoir 10 présente, au niveau de son extrémité supérieure 106, une portion 108 dont la largeur, mesurée perpendiculairement à la direction axiale principale du réservoir 10, est réduite par rapport au reste du réservoir 10, ladite portion 108 étant située au niveau de l'extrémité supérieure 106.

5 Le réservoir 10 présente ici, au niveau de son goulot 108, une section transversale, la section transversale étant perpendiculaire à la direction axiale principale du réservoir 10, de forme circulaire ou sensiblement circulaire. Le réservoir 10 présente ici, sur le reste de sa longueur, une section transversale, de forme sensiblement carrée ou rectangulaire.

10 Le réservoir 10 comprend un orifice de distribution 107. Ici, l'orifice de distribution 107 est agencé au niveau de l'extrémité supérieure 106 du réservoir 10. Autrement dit, l'orifice de distribution 107 est situé à une extrémité libre du col 108 du réservoir 10.

Le réservoir 10 est ici transparent. Il est par exemple issu de verre ou de plastique.

15 L'élément de distribution 18 est ici une pompe. Elle est conçue pour permettre la distribution du liquide depuis l'intérieur du réservoir 10 vers l'extérieur du réservoir 10. La pompe 18 est ici agencée au niveau de l'orifice de distribution 107 du réservoir 10. En particulier, l'élément de distribution 18 est conçu de sorte que son actionnement par un utilisateur permette une distribution du liquide contenu dans le réservoir 10. Autrement dit, l'élément de distribution 18 est conçu de manière à permettre la distribution du liquide cosmétique depuis l'intérieur du réservoir 10 vers l'extérieur du flacon 1.

20 La pompe 18 comprend ici une base 189, un bouton poussoir 180 et un tube plongeur 185. Le tube plongeur 185 est conçu pour être immergé dans le liquide cosmétique contenu dans le réservoir 10. Elle permet l'aspiration du liquide cosmétique pour le pulvériser vers l'extérieur à travers un orifice de pulvérisation 182.

Un mouvement en translation du bouton poussoir 180 selon une direction dite d'actionnement relativement à la base 189 permet un actionnement de la pompe 18 par l'utilisateur.

Ici, le bouton poussoir 180 présente sensiblement une forme de cylindre plein. Le bouton poussoir 180 comprend une extrémité inférieure 186 et une extrémité supérieure 109 et s'étend
5 suivant une direction axiale principale d'une extrémité à l'autre. La direction axiale du bouton poussoir est ici confondue avec la direction d'actionnement. Le bouton poussoir 180 comprend ici une surface latérale 183 qui s'étend parallèlement à la direction axiale principale de l'extrémité supérieure 109 du bouton poussoir 180 à son extrémité inférieure 186. Le bouton poussoir 180 est muni à son extrémité supérieure 109 d'une surface d'appui 184 conçue pour permettre un
10 déclenchement ou un actionnement de l'élément de distribution 18 et la distribution du liquide cosmétique. La surface d'appui 184 s'étend ici orthogonalement à la direction axiale principale du bouton poussoir 180.

La direction axiale principale du bouton poussoir 180 est ici confondue avec la direction principale d'extension longitudinale du flacon 1.

15 L'extrémité supérieure 109 du bouton poussoir 180 est ici confondue avec une extrémité supérieure de la pompe 18 et avec l'extrémité supérieure 109 du flacon 1.

La couronne de liaison 12 est conçue pour coopérer avec la pièce de protection 2. La couronne de liaison 12 est ici une pièce sensiblement cylindrique. Précisément, la couronne de liaison 12 présente sensiblement une forme de cylindre creux ou de couronne. Elle est agencée sur le
20 col 108 du réservoir 10 au voisinage de l'extrémité supérieure 106.

La couronne de liaison 12 comprend ici une extrémité inférieure 124 et une extrémité supérieure 126 et s'étend selon une direction axiale principale entre l'extrémité inférieure 124 et l'extrémité supérieure 126. La direction axiale principale de la couronne 12 est ici confondue avec la direction principale d'extension longitudinale du flacon 1.

La couronne de liaison 12 comprend une surface interne destinée à coopérer avec le col 108 du réservoir 10 et une surface externe destinée à coopérer avec la pièce de protection 2. Chacune des surfaces externe et interne s'étend axialement d'une extrémité à l'autre de la couronne de liaison 12.

5 La couronne de liaison 12 comprend de plus une protubérance 122. La protubérance 122 fait ici saillie depuis la surface extérieure de la couronne de liaison 12. La protubérance 122 est par exemple un ergot sensiblement cylindrique.

La couronne de liaison 12 est ici vissée au réservoir 10. A cet effet, le col 108 du réservoir 10 est ici fileté au niveau de la surface externe 101 du réservoir 10. Par ailleurs, un taraudage de la 10 surface interne de la couronne de liaison 12 permet de visser la couronne de liaison 12 au réservoir 10. La couronne de liaison 12 est ainsi solidaire du réservoir 10. En variante, le réservoir 10 et la couronne de liaison 12 peuvent être solidarisés l'un à l'autre par exemple par encliquetage, collage, montage à force, ceci sans sortir du cadre de l'invention.

La pièce de mise en position 16 est une pièce sensiblement cylindrique. Elle comprend une 15 extrémité inférieure 164 et une extrémité supérieure 166 et s'étend selon une direction axiale principale entre l'extrémité inférieure 164 et l'extrémité supérieure 166. La direction axiale principale de la pièce de mise en position 16 est confondue ici avec la direction principale d'extension longitudinale du flacon 1.

La pièce de mise en position 16 est ici agencée de sorte que son extrémité inférieure 164 est 20 située au niveau de l'extrémité supérieure 126 de la couronne de liaison 12. Autrement dit, la pièce de mise en position 16 est conçue pour être agencée au-dessus de la couronne de liaison 12, entre l'extrémité supérieure 109 du flacon 1 et l'extrémité supérieure 126 de la couronne de liaison 12. Notamment, l'agencement de la pièce de mise en position 16 relativement à la couronne de liaison 12 se fait de manière à permettre qu'un aimant annulaire 14 puisse être retenu entre la pièce de 25 mise en position 16 et la couronne de liaison 12.

La pompe 18 est agencée dans le flacon de manière à être en partie entourée par la pièce de mise en position 16. Lorsque la pompe 18 est actionnée, le bouton poussoir 180 s'enfonce à l'intérieur de la pièce de mise en position 16 de sorte que la pièce de mise en position 16 cache alors une partie de la surface latérale du bouton poussoir 180. La pièce de mise en position 16 sert
5 notamment à un guidage axial de la pompe 18.

Comme illustré en particulier à la figure 2, la pièce de protection 2 s'étend longitudinalement selon une direction principale d'extension longitudinale X_2 entre une extrémité supérieure et une extrémité inférieure.

La pièce de protection 2 comprend ici une partie dite enveloppe de protection 20, conçue
10 pour permettre une protection du flacon 1. L'enveloppe de protection 20 définit ici un espace intérieur de la pièce de protection 2. L'enveloppe de protection 20 est avantageusement rigide ce qui contribue par exemple à la fonction de protection. Elle est issue ici d'un matériau transparent. Elle peut être réalisée notamment en verre ou en plastique.

Notamment, l'enveloppe de protection 20 est ici conçue de manière à rendre visible pour
15 l'utilisateur le réservoir 10 du flacon 1 à travers l'enveloppe de protection 20.

L'enveloppe de protection 20 présente ici une forme sensiblement parallélépipédique et allongée, sur au moins une partie de sa longueur. Elle présente une extrémité inférieure 204 et une extrémité supérieure 206. L'enveloppe de protection 20 s'étend ici suivant une direction axiale principale de l'extrémité inférieure 204 à l'extrémité supérieure 206. La direction axiale principale de
20 l'enveloppe de protection 20 est ici confondue avec la direction principale d'extension longitudinale de la pièce de protection 2.

Ici, l'extrémité inférieure de l'enveloppe de protection 20 correspond à une extrémité inférieure 204 de la pièce de protection 2 ainsi qu'à une extrémité inférieure du dispositif de distribution lorsque la pièce de protection 2 et le flacon 1 sont montés l'un à l'autre.

Comme illustré en particulier à la figure 4, on note que lorsque le flacon 1 et la pièce de protection 2 sont assemblés l'un à l'autre, leurs directions principales d'extension longitudinale X_1 et X_2 sont confondues avec une direction, dite direction d'assemblage, du flacon 1 avec la pièce de protection 2.

5 L'enveloppe de protection 20 est conçue de sorte que, une fois assemblée au flacon 1, l'extrémité inférieure 104 du flacon 1 soit agencée entre l'extrémité inférieure 204 et l'extrémité supérieure 206 de l'enveloppe de protection 20 le long de la direction d'extension de la direction d'assemblage.

Autrement dit, le dispositif de distribution est conçu sorte que, une fois le flacon 1 et la pièce
10 de protection 2 assemblés l'un à l'autre, l'extrémité inférieure 104 du réservoir 10 ne dépasse pas de l'enveloppe de protection 20. En d'autres termes, le flacon 1 ne dépasse pas de la pièce de protection 2 au niveau de l'extrémité inférieure 204 de l'enveloppe de protection 20.

L'extrémité inférieure 204 de l'enveloppe de protection 20 est conçue de manière à permettre au dispositif de distribution de reposer sur une surface plane, notamment une table, le
15 rebord d'un évier ou une étagère, l'extrémité inférieure 204 étant en contact avec ladite surface plane. De la sorte, la pièce de protection 2 présente une fonction à la fois de protection du flacon 1 et de support du dispositif de distribution.

En variante, le dispositif de distribution peut être conçu de sorte que, une fois le flacon 1 et la pièce de protection 2 assemblés l'un à l'autre, l'extrémité inférieure 104 du réservoir 10 dépasse de
20 l'enveloppe de protection 20. Le réservoir 10 peut présenter alors une forme aplatie au niveau de son extrémité inférieure 104, l'extrémité inférieure 104 servant de support au dispositif de distribution.

L'enveloppe de protection 20 est ouverte à son extrémité inférieure 204 de manière à permettre un passage du flacon 1 depuis l'extérieur de la pièce de protection 2 vers l'intérieur de la

pièce de protection 2. En d'autres termes, l'enveloppe de protection 20 comprend, à son extrémité inférieure 204, une ouverture 205 ou un orifice, ici une ouverture, apte à permettre un passage du flacon 1 à travers elle.

5 Ici un contour de l'ouverture 205 est compris sensiblement dans un plan orthogonal à la direction d'assemblage.

L'extrémité supérieure de l'enveloppe 206 de protection 20 correspond à une zone de liaison de la pièce de protection 2.

10 En particulier, l'enveloppe de protection 20 est ici munie d'un col 208 ou goulot au niveau de son extrémité supérieure 206. Autrement dit, l'enveloppe de protection 20 se termine par un rétrécissement au niveau de son extrémité supérieure 206. En d'autres termes, l'enveloppe de protection 20 présente au niveau de son extrémité supérieure 206 une portion 208 dont la largeur, mesurée perpendiculairement à la direction d'extension principale de l'enveloppe de protection 20, est réduite par rapport au reste de l'enveloppe de protection 20, ladite portion 208 étant agencée au niveau de l'extrémité supérieure 206 de l'enveloppe de protection 20.

15 L'enveloppe de protection 20 présente ici, au niveau de son goulot 208, une section transversale, la section transversale étant perpendiculaire à la direction axiale principale de l'enveloppe de protection 20, de forme sensiblement circulaire. L'enveloppe de protection 20 présente ici sur le reste de sa longueur, en dehors du goulot 208, une section transversale, de forme sensiblement carrée ou rectangulaire.

20 Le dispositif de distribution comprend au moins un dispositif d'assemblage conçu pour permettre un assemblage du flacon 1 et de la pièce de protection 2 l'un à l'autre selon la direction d'assemblage.

En particulier, ici, le dispositif d'assemblage comprend une protubérance 122 et un élément de guidage 22. La protubérance 122 et l'élément de guidage 22 sont destinés à coopérer l'un avec l'autre afin de permettre l'assemblage du flacon 1 et de la pièce de protection 2 l'un à l'autre.

Le flacon 1 est ici muni de la protubérance 122. La pièce de protection est, elle, munie de l'élément de guidage 22. En variante, le flacon 1 peut par exemple être muni de l'élément de guidage 22 et la pièce de protection 2, elle, de la protubérance 122.

Ici, l'élément de guidage 22 est conçu pour être agencé au niveau de l'extrémité supérieure 206 de l'enveloppe de protection 20, autrement dit au niveau de la zone de liaison de la pièce de protection 2. En particulier, l'élément de guidage 22 est agencé ici au moins partiellement à l'intérieur du col 208 de l'enveloppe de protection 20.

L'élément de guidage 22 est par exemple une pièce en forme de cylindre creux ou de couronne. Il s'étend selon une direction axiale principale, confondue avec la direction principale d'extension longitudinale de la pièce de protection, entre une extrémité inférieure et une extrémité supérieure.

L'élément de guidage 22 est par exemple réalisé en matériau plastique. L'élément de guidage 22 est avantageusement rapporté à l'intérieur du goulot 208 auquel il est par exemple collé.

L'élément de guidage 22 comprend ici un épaulement ou plateau annulaire 225 et une paroi latérale 227.

La paroi latérale 227 présente une extrémité inférieure 224 et une extrémité supérieure 226 respectivement confondues avec l'extrémité inférieure et l'extrémité supérieure de l'élément de guidage.

La paroi latérale 227 s'étend selon une direction axiale principale de l'extrémité inférieure 224 à l'extrémité supérieure 226, la direction axiale principale de la paroi latérale 227 étant confondue avec celle de l'élément de guidage 22.

La paroi latérale 227 de l'élément guidage 22 comprend ici une surface externe donnant sur l'extérieur de l'élément de guidage 22 et une surface interne donnant sur l'intérieur de l'élément de guidage 22. Autrement dit, la surface interne définit un espace intérieur de l'élément de guidage 22. Chacune des surfaces s'étend d'une extrémité à l'autre de l'élément de guidage 22 de manière parallèle l'une à l'autre.

L'épaule 225 est conçue de manière à encercler la paroi latérale 227 et est solidaire de celle-ci. En particulier, l'épaule 225 fait saillie radialement depuis la surface externe de la paroi latérale 227. L'épaule 225 comprend ici une surface inférieure et une surface supérieure s'étendant toutes deux orthogonalement à la direction axiale principale de l'élément de guidage 22.

L'épaule 225 est conçue pour permettre l'agencement de l'élément de guidage 22 à l'extrémité supérieure 206 de l'enveloppe de protection 20. En particulier ici, le plateau annulaire 225 est conçu de sorte que la surface inférieure de l'épaule soit en contact avec et prenne appui sur l'extrémité libre du goulot 108 de l'enveloppe de protection 20.

Comme illustré en particulier aux figures 3a à 3c, l'élément de guidage 22 est conçu coopérer mécaniquement avec la couronne de liaison 12. En particulier, l'élément de guidage 22 est conçu pour coopérer mécaniquement avec la protubérance 122 de la couronne de liaison 12. Autrement dit, la protubérance 122 de la couronne de liaison 12 du flacon 1 est conçue pour coopérer mécaniquement avec le guide 222 l'élément de guidage 22 de la pièce de protection 2. A cet effet, la paroi latérale 227 de l'élément de guidage 22 est munie d'un guide 222.

Le guide 222 est ici une lumière longitudinale traversant de part et d'autre la paroi latérale 227 de l'élément de guidage 22. En variante, le guide 222 peut être par exemple un évidement ou un sillon réalisé sur la surface interne de la paroi latérale 227.

Le guide 222 comprend une extrémité de butée 229 et une extrémité d'entrée 220 et s'étend
5 longitudinalement le long d'un chemin de guidage, non nécessairement rectiligne, de l'extrémité d'entrée 220 à l'extrémité de butée 229.

L'extrémité d'entrée 220 du guide 222 est ici située à l'extrémité inférieure 224 de l'élément de guidage 222. L'extrémité d'entrée 220 du guide 222 est conçue pour permettre à la protubérance 122 du flacon 1 de s'engager avec le guide 222 de la pièce de protection 2. L'extrémité de butée 229
10 du guide 222 correspond à la fin du chemin du guidage du guide 222 de sorte que la protubérance peut coopérer avec le guide 222 en se déplaçant de l'extrémité d'entrée 220 jusqu'à l'extrémité de butée 229.

Autrement dit, la protubérance 122 et le guide 222 sont respectivement conçus comme une came et un chemin de came.

Le guide 222 présente une dimension dite largeur mesurée perpendiculairement à sa
15 direction d'extension longitudinale. La largeur du guide 222 est sur l'essentiel de sa longueur au moins égale, à un jeu près, à une plus grande dimension transversale de la protubérance 122.

En particulier le guide 222 comprend au niveau de son extrémité d'entrée 220 une portion 221, dite portion évasée. En particulier, la portion évasée 221 du guide 222 au niveau de laquelle de
20 laquelle la largeur du guide 222 augmente à mesure que l'on se rapproche de l'extrémité d'entrée 220.

La portion évasée 221 permet de faciliter l'entrée de la protubérance 122 à l'intérieur du guide 222. Autrement dit, la portion évasée 221 permet de faciliter l'engagement de la protubérance

122 à l'intérieur du guide 222 et donc de faciliter l'emboîtement et/ou l'assemblage du flacon 1 et de la pièce de protection 2 l'un dans l'autre.

Le guide 222 comprend ici une première partie 228, dite chemin d'entrée, et une deuxième partie 223, dite chemin de verrouillage. Le chemin d'entrée 228 et le chemin de verrouillage 223 se succèdent l'un derrière l'autre le long du guide entre l'extrémité d'entrée 220 et l'extrémité de butée 229. Autrement dit, le guide 222 est conçu de sorte que la protubérance 122 puisse se déplacer en coopérant mécaniquement avec, successivement, le chemin de d'entrée 228 puis le chemin de guidage 223.

Le chemin d'entrée 228 s'étend de manière oblique par rapport à la direction axiale principale de la paroi latérale 227 de l'élément de guidage 222. Le chemin de verrouillage 223 s'étend, lui, de manière sensiblement orthogonale à la direction axiale principale de la paroi latérale 227.

Lorsque la protubérance 122 coopère avec le chemin de verrouillage 223, l'orientation du chemin de verrouillage 223 relativement à la direction d'extension de la paroi latérale 227, et donc relativement à la direction d'assemblage, permet de bloquer toute translation de la protubérance 122 relativement à l'élément de guidage 22 selon la direction d'extension de la pièce de protection 2.

En d'autres termes, le chemin de verrouillage 223 du guide 222 est conçu de sorte que, lorsque la protubérance 122 est à l'intérieur du chemin de verrouillage 223, alors le flacon 1 et la pièce de protection 2 sont bloqués l'un relativement à l'autre en translation selon la direction d'assemblage. Encore autrement dit, lorsque la protubérance 122 est située à l'intérieur du chemin de verrouillage 223, la pièce de protection 2 et le flacon 1 sont bloqués l'un par rapport à l'autre en translation selon une direction d'emboîtement du flacon 1 à l'intérieur de la pièce de protection 2.

Le chemin de verrouillage 223 du guide 222 est muni d'une zone de rétrécissement 2220 au niveau de laquelle la largeur du guide 22 est légèrement réduite par rapport au reste du guide 22. La zone de rétrécissement 2220 est agencée à distance de l'extrémité de butée du guide. En particulier, la zone de rétrécissement 2220 est agencée le long du guide 222 entre l'extrémité de butée 229 et le chemin d'entrée 228.

La zone de rétrécissement 2220 est conçue de manière à offrir une résistance mécanique au passage de la protubérance 122. La largeur du guide 220, au niveau de la zone de rétrécissement 2220, est par exemple légèrement inférieure à la plus grande dimension transversale de la protubérance 122.

Avantageusement, le passage de la protubérance 122 au niveau de la zone de rétrécissement 2220 du guide 222 se fait par déformation élastique. Cette déformation élastique permet à l'utilisateur de ressentir lorsque la protubérance 122 passe, dans le guide 222, au niveau de la zone de rétrécissement 2220.

En plus de cette fonction d'avertissement, la zone de rétrécissement 2220 s'oppose en outre mécaniquement à ce que la protubérance 122 ne quitte de manière fortuite ou involontaire l'extrémité de butée 229. Autrement dit, la zone de rétrécissement 2220 permet de sécuriser le blocage du flacon 1 et de la pièce de protection 2 l'un avec l'autre.

En dehors de la portion évasée 221 et de la zone de rétrécissement 2220, la largeur du guide 222 est sensiblement égale, à un jeu près, à la plus grande dimension transversale de la protubérance 122.

Les figures 3a à 3c illustrent différentes étapes de l'assemblage du flacon 1 et de la pièce de protection 2 l'un à l'autre.

A la figure 3a, la protubérance 122 est située à l'entrée du guide 222 au niveau de la portion évasée 221.

A la figure 3b, la protubérance est située au voisinage d'une jonction entre la portion de verrouillage 223 et un chemin d'entrée 228. Précisément, la protubérance 122 est située entre la zone de rétrécissement 2220 et la jonction entre le chemin de verrouillage 223 et le chemin d'entrée 228.

5 A la figure 3c, la protubérance 122 est située dans une position, dite de butée, entre l'extrémité de butée 229 et la zone de rétrécissement 2220. Comme évoqué précédemment, lorsque la protubérance 122 est ainsi située, le flacon 1 et la pièce de protection 2 sont bloqués en translation l'un par rapport à l'autre selon la direction d'assemblage.

Comme illustré à la figure 2, la pièce de protection 2 comprend par exemple un aimant 24.

10 L'aimant 24 est conçu pour attirer le flacon 1 vers la pièce de protection 2 afin que la protubérance 122 atteigne le chemin de verrouillage 223 de l'élément de guidage 22. Autrement dit, l'aimant 24 participe à la mise en position du flacon 1 par rapport à la pièce de protection 2 lors de leur assemblage l'un à l'autre. L'aimant 24 est conçu pour être agencé au voisinage de l'extrémité supérieure 206 de l'enveloppe de protection 20. En particulier, l'aimant 24 est par exemple agencé

15 au niveau de l'extrémité supérieure de l'élément de guidage 22.

Le dispositif de distribution est conçu de sorte que le flacon 1 puisse être inséré à l'intérieur de la pièce de protection 2 à travers l'ouverture 205 de l'enveloppe de protection 20. Précisément, lorsque l'utilisateur souhaite assembler la pièce de protection 2 au flacon 1, l'utilisateur amène la couronne de liaison 12 du flacon 1 en contact avec l'extrémité inférieure 224 de l'élément de guidage

20 22 de la pièce de protection 2. Plus précisément encore, l'utilisateur amène la protubérance 122 de la couronne de liaison 12 au niveau de l'extrémité inférieure 224 de l'élément de guidage 22.

L'assemblage se fait alors en amenant en particulier la protubérance 122 au niveau de l'extrémité d'entrée 220 du guide 222 de l'élément de guidage 22. La portion évasée 221 du guide 222 au niveau de l'extrémité d'entrée 220 est conçue pour permettre à l'utilisateur de facilement

positionner le flacon 1 et la pièce de protection 2 relativement l'un à l'autre en vue de leur assemblage.

En particulier, la présence de la portion évasée 221 fait qu'il est facile d'amener la protubérance 122 à coopérer avec le guide 222 en imprimant un mouvement de rotation au flacon 1
5 relativement à la pièce de protection 2. De là, la protubérance 122 est apte à se déplacer jusqu'à la position de butée 229 en passant par le chemin d'entrée 228 puis par le chemin de verrouillage 223.

L'assemblage du flacon 1 et de la pièce de protection 2 se fait notamment par rotation de l'un par rapport à l'autre autour d'un axe de rotation confondu avec la direction d'assemblage. Le dispositif d'assemblage est alors conçu pour transformer la rotation en un mouvement de translation
10 le long de la direction d'assemblage de manière à provoquer l'assemblage du flacon 1 et de la pièce de protection 2 l'un avec l'autre.

Avantageusement, comme illustré à la figure 1, le flacon 1 est aussi muni d'un aimant 14. L'aimant 14 du flacon 1 est ici conçu et agencé de manière à ce que le flacon 1 soit attiré par l'aimant 28 de la pièce de protection 2 lors de l'assemblage.

15 En particulier ici, l'aimant 14 est agencé au voisinage de l'extrémité supérieure 106 du réservoir 10. Précisément, l'aimant 14 du flacon 1 est agencé ici entre l'extrémité supérieure 126 de la couronne de liaison 12 et la protubérance 122.

Le positionnement relatif des aimants 14 et 24 permet une attraction réciproque et facilite ainsi l'assemblage de la pièce de protection 2 au flacon 1.

20 En outre, les aimants 14 et 24 participent au maintien en position, autrement dit au blocage, du flacon 1 et de la pièce de protection 2 l'un avec l'autre lorsqu'ils sont assemblés l'un à l'autre.

L'enveloppe de protection 20 est munie d'une ouverture ou d'un orifice, ici un orifice 203 au niveau de son extrémité supérieure 206. En particulier, l'orifice 203 est situé au niveau de l'extrémité libre du goulot 208 de l'enveloppe de protection 20.

L'orifice 203 de l'enveloppe de protection 20 est conçu de manière à ce que la pompe 18 du flacon 1 soit accessible pour l'utilisateur à travers la pièce de protection 2. En particulier ici, l'orifice 203 permet le passage du bouton poussoir 180 du flacon 1 ou d'au moins une partie du bouton poussoir 180 à travers l'orifice 203. Ledit bouton poussoir 180 est alors avantageusement accessible pour un utilisateur qui souhaite se parfumer avec le produit cosmétique contenu dans le flacon 1.

Les dimensions de l'enveloppe de protection 20 et du réservoir 10 sont prévues de sorte que le réservoir 10 puisse subir une rotation, relativement à l'enveloppe de protection 20, autour de la direction axiale principale du flacon 1 lorsque le flacon 1 est assemblé, ou sur le point d'être assemblé, à l'intérieur de la pièce de protection 2.

Comme illustré en particulier aux figures 2, 4 et 5, le dispositif de distribution comprend un ensemble de dissimulation 5. L'ensemble de dissimulation 5 comprend ici une partie fixe, dite base 26, et une partie mobile 55. La partie mobile 55 comprend notamment une couronne de dissimulation.

La couronne de dissimulation est conçue pour être déplacée par l'utilisateur, relativement à la base 26, le long d'un axe principal de déplacement depuis une première position, dite position d'utilisation, jusqu'à une deuxième position, dite position de blocage. Autrement dit, la couronne de dissimulation est conçue pour se déplacer entre la position d'utilisation et la position de blocage, de l'une à l'autre.

Ici, le déplacement de la couronne de dissimulation de la position d'utilisation à la position de blocage permet de dissimuler au moins une partie de l'élément de distribution 18. Inversement, le déplacement de la couronne de dissimulation de la position de blocage à la position d'utilisation

permet de découvrir au moins une partie de l'élément de distribution 18. Autrement dit, le déplacement de la couronne de dissimulation entre la position de blocage et la position d'utilisation permet, selon le sens de déplacement de la couronne de dissimulation, de découvrir ou de dissimuler au moins une partie du bouton poussoir 180.

5 Ici, la couronne de dissimulation permet, lorsqu'elle est dans la position de blocage, d'entourer l'intégralité du bouton poussoir 180.

Le déplacement de la couronne de dissimulation de la position d'utilisation à la position de blocage permet de rendre l'élément de distribution 18 moins facilement accessible à l'utilisateur, de manière à empêcher un actionnement ou déclenchement par inadvertance de l'élément de
10 distribution 18.

En outre, l'ensemble de dissimulation 5 peut également présenter une fonction esthétique, par exemple en permettant de cacher l'orifice de distribution 182 du bouton poussoir 180 lorsque le flacon 1 n'est pas utilisé ou sur le point d'être utilisé.

L'axe principal de déplacement selon lequel se déplace la couronne de dissimulation est
15 confondu ici avec la direction d'actionnement du bouton poussoir 180. De plus, l'axe principal de déplacement est ici confondu également avec la direction d'assemblage du flacon 1 et de la pièce de protection 2 l'un à l'autre. Comme cela sera détaillé par la suite, cette caractéristique permet de simplifier l'utilisation du dispositif de distribution.

Le déplacement de la couronne de dissimulation se fait ici par un mouvement hélicoïdal ou
20 sensiblement hélicoïdal de la couronne de dissimulation relativement à la base 26. Le mouvement hélicoïdal se fait autour de l'axe principal de déplacement.

Ici, la partie mobile 55 de l'ensemble de dissimulation 5 comprend en outre un lest 28.

Le lest 28 et la couronne de dissimulation sont ici des éléments distincts l'un de l'autre. Ils sont cependant solidaires l'un de l'autre. Autrement dit, le lest 28 et la couronne de dissimulation sont conçus pour être en liaison encastrement l'un par rapport à l'autre. Comme cela sera détaillé dans la suite, le lest 28 est conçu pour être agencé dans un espace intérieur de la couronne de dissimulation.

La couronne de dissimulation est ici composée de deux parties distinctes. En particulier, elle comprend ici une molette d'actionnement 29 et un support de molette 27. La molette d'actionnement 29 est conçue pour être manipulée par l'utilisateur de manière à permettre le déplacement de la couronne de dissimulation de sa position de blocage à la position d'utilisation. Le support de molette 27 est lui conçu pour coopérer mécaniquement avec la base 26. La molette d'actionnement 29 et le support de molette 27 sont ici solidaires l'un de l'autre. Ils sont par exemple montés à force l'un dans l'autre notamment par encliquetage. En particulier ici, le support de molette 27 est conçu pour être monté à force à l'intérieur de la molette d'actionnement 29.

La base 26 est ici solidaire de l'enveloppe de protection 20 de la pièce de protection 2. En outre, lorsque le flacon 1 et la pièce de protection 2 sont assemblés l'un à l'autre, la base 26 est conçue pour être également solidaire du réservoir 10 du flacon 1.

La base 26 présente sensiblement une forme de cylindre creux ou de couronne. Elle comprend une extrémité inférieure 264 et une extrémité supérieure 266 et s'étend de l'une à l'autre selon une direction axiale principale de la base 26. La direction axiale principale de la base 26 est ici confondue avec l'axe principal de déplacement et la direction d'actionnement du bouton poussoir 180. La base 26 présente une surface interne et une surface externe qui s'étendent parallèlement l'une à l'autre de l'extrémité inférieure 264 de la base 26 à son extrémité supérieure 266.

L'un de la base 26 et du support de molette 27 comprend par exemple au moins une protubérance 262 tandis que l'autre de la base 26 et de la couronne de dissimulation comprend au moins un guide 272. La protubérance 262 et le guide 272 sont conçus pour coopérer l'un avec l'autre de manière à permettre le déplacement de la couronne de dissimulation relativement à la base 26 de la position de blocage à la position d'utilisation.

Dans l'exemple de réalisation ici décrit, c'est la base 26 qui est munie de la au moins une protubérance 262, ici trois protubérances 262, destinées à coopérer avec le support de molette 27.

Les protubérances 262 font ici saillies depuis la surface externe de la base 26 et sont réparties angulairement de manière régulière autour de la direction axiale principale de la base 26. Les protubérances 262 sont ici agencées au voisinage de l'extrémité supérieure 266 de la base 26. Comme évoqué ci-avant, le support de molette 27 est conçu pour coopérer mécaniquement avec la base 26. En particulier, le support de molette 27 est muni du au moins un guide 272, ici trois guides 272, destinés à coopérer chacun mécaniquement avec l'une des protubérances 262 de la base 26.

Le support de molette 27 présente sensiblement une forme de cylindre creux ou de couronne. Il comprend une extrémité inférieure 274 et une extrémité supérieure 276 et s'étend de l'une à l'autre selon une direction axiale principale du support de molette 27. La direction axiale principale du support de molette 27 est ici confondue avec la direction principale d'extension longitudinale de la pièce de protection 2.

Le support de molette 27 présente ici une surface interne et une surface externe qui s'étendent parallèlement l'une à l'autre de l'extrémité inférieure 274 du support de molette 27 à l'extrémité supérieure 276 du support de molette 27.

Chacun des guides 272 du support de molette 27 est ici un évidement disposé sur la surface interne du support de molette 27. En variante, les guide 272 du support de molette 27 peuvent être des lumières traversant de part et d'autre le support de molette 27, radialement.

Chacun des guides 272 s'étend ici de manière oblique par rapport à la direction principale d'extension du support de molette 27 entre l'extrémité inférieure 274 et l'extrémité supérieure 276.

En particulier, les guides 272 sont conçus de manière à permettre une transformation d'un mouvement de rotation du support de molette 27 relativement à la base 26 en un mouvement de translation selon l'axe principal de déplacement.

Le support de molette 27 est ici apte à se déplacer en rotation et en translation par rapport à la base 26, le support de molette 27 et la base 26 étant coaxiaux.

La molette d'actionnement 29 prend ici la forme d'un capuchon de forme cylindrique qui s'étend axialement selon une direction axiale principale de la molette d'actionnement. La direction axiale principale de la molette d'actionnement 29 est ici confondue avec l'axe principal de déplacement.

La molette d'actionnement 29 présente, en particulier, une extrémité supérieure 296 et une extrémité inférieure 294 et s'étend selon sa direction principale axiale d'une extrémité à l'autre.

En particulier, la molette d'actionnement 29 comprend un plateau 295, correspondant à l'extrémité supérieure 296 de la molette d'actionnement 29, et une paroi latérale 293 qui s'étend à partir d'une périphérie du plateau 295, orthogonalement à celui-ci. Précisément, la paroi latérale 293 s'étend entre le plateau 295 et l'extrémité inférieure 294 de la molette d'actionnement 29. Elle délimite, avec le plateau 295, un espace intérieur de la molette d'actionnement 29.

Le plateau 295 de la molette d'actionnement 29 est ici muni, en son centre, d'un orifice de passage 297 destiné à permettre le passage du bouton poussoir 180 de l'élément de distribution 18 lorsque la couronne de dissimulation se déplace entre les positions d'utilisation et de blocage.

Le lest 28, illustré à la figure 2, est conçu de manière à augmenter sensiblement la masse et l'inertie de la couronne de dissimulation de manière à améliorer le ressenti de l'utilisateur. La

présence du lest 28 permet ainsi de renforcer l'impression de qualité se dégageant du dispositif de distribution. Avantageusement, le lest 28 est issu d'un matériau différent de celui dont est issu la molette de fonctionnement 29 ou le support de molette 27. Le lest 28 est par exemple issu d'un matériau présentant une masse volumique particulièrement élevée, notamment un matériau

5 métallique.

Le lest 28 présente ici une forme sensiblement annulaire. Il est conçu pour être agencé de manière orthogonale à l'axe principal de déplacement. En particulier, le lest 28 est conçu pour être agencé au niveau de l'extrémité supérieure de la molette d'actionnement, par exemple en contact avec le plateau 295.

10 Le lest 28 et la molette d'actionnement 29 sont conçus pour être solidarisés l'un à l'autre. En particulier, le lest 28 est conçu pour être agencé dans un espace intérieur de la molette d'actionnement 29.

A cet effet, la molette d'actionnement 29 est ici munie de premiers moyens mécaniques, dit de moyens de maintien en position, et d'au moins un second moyen mécanique, dit moyen de mise

15 en position. Les moyens de maintien en position et le moyen de mise en position sont conçus pour permettre et/ou faciliter la solidarisation du lest 28 à la molette d'actionnement 29.

En particulier, les moyens de maintien en position sont conçus pour permettre un maintien en position du lest 28 dans l'espace intérieur de la molette d'actionnement 29. Ils sont constitués ici de trois picots 281, non visibles sur les figures, qui sont ici issus de matière avec le plateau 295 de la

20 molette d'actionnement 29. Les picots sont conçus pour coopérer mécaniquement avec le lest 28.

A cet effet, le lest 28 est muni d'au moins un orifice 281, dit orifice de maintien, ici trois orifices de maintien 281, conçus pour coopérer mécaniquement avec chacun des picots de la molette d'actionnement 29.

Le moyen de mise en position de la molette d'actionnement 29 est ici un élément de repérage. L'élément de repérage se présente sous la forme d'une patte mécanique 299 issue d'une périphérie intérieure du plateau 295 de la molette d'actionnement 29, au niveau de l'orifice de passage 297. La patte mécanique 299 fait ici saillie de manière sensiblement orthogonale au plateau 295. Elle est conçue pour coopérer mécaniquement avec le lest 28.

A cet effet, le lest 28 comprend, lui, un évidement, ou partie évidée, pratiqué au niveau d'une périphérie intérieure du lest 28. Lors de l'assemblage du lest 28 à la molette d'actionnement 29, l'évidement du lest 28 est conçu pour coopérer mécaniquement avec la patte mécanique 299 de la molette d'actionnement 29.

Avantageusement, l'assemblage du lest 28 à l'intérieur de la molette d'actionnement 29 se fait en positionnant l'évidement du lest 28 au niveau de la patte mécanique 299 de la molette d'actionnement 29. Le lest 28 est conçu de sorte qu'une fois positionné ainsi, les picots de la molette d'actionnement 29 coïncident alors avec les orifices de maintien 281 du lest 28. Autrement dit, chacun des picots de la molette d'actionnement 29 coopère mécaniquement avec l'un des orifices 281 du lest 28.

Une fois le lest 28 ainsi positionné à l'intérieur de la molette d'actionnement 29, le lest 28 et la molette d'actionnement 29 sont alors solidarisés définitivement, par exemple par refonte à chaud.

Le support de molette 27 et la molette d'actionnement 29 peuvent être issus de matériaux différents.

En particulier, le matériau dont est issu la molette d'actionnement 29 peut être choisi de manière à être particulièrement agréable au toucher ou encore de manière à permettre une adhérence suffisante lors de la manipulation de la couronne de dissimulation par l'utilisateur.

En ce qui concerne le support de molette 27, il est, lui, soumis à des contraintes et des efforts physiques dus à la coopération mécanique directe avec la base 26. En conséquence, on pourra privilégier pour le support de molette 27 un matériau adapté et donc particulièrement résistant.

L'ensemble de dissimulation, formé du lest 28 et de la couronne de dissimulation, présente ici une extrémité inférieure et une extrémité supérieure respectivement confondues avec l'extrémité inférieure 294 et l'extrémité supérieure 296 de la molette d'actionnement 29.

On note qu'ici l'extrémité supérieure 209 de la pièce de protection 2 est ici confondue avec l'extrémité supérieure 296 de la molette d'actionnement 29 et donc avec l'extrémité supérieure de la couronne de l' dissimulation.

La couronne de dissimulation, formée de la molette d'actionnement 29 et du support de molette 27, est apte à se déplacer en translation, dans un sens comme dans l'autre, notamment par rapport à l'enveloppe de protection 20 selon la direction principale d'extension longitudinale de la pièce de protection 2.

Lorsque la couronne de dissimulation est dans la position de blocage, comme cela est illustré en particulier à la figure 4, le bouton poussoir 180 est caché au moins partiellement par la molette d'actionnement 29. Notamment, la surface latérale 183 du bouton poussoir 180 est cachée par la molette d'actionnement 29 ou au moins en partie cachée. En particulier ici, dans la position de blocage, l'extrémité supérieure 109 du bouton poussoir 180 est agencée au voisinage du plateau 295 de la molette d'actionnement 29.

Inversement, lorsque la couronne de dissimulation est dans la position d'utilisation, comme cela est illustré en particulier à la figure 5, le bouton poussoir 180 dépasse, ici largement, de l'ensemble de dissimulation. En particulier, la surface d'appui 184 du bouton poussoir 180 est située à distance du plateau 295 de la molette d'actionnement 29, ce qui permet la manipulation du bouton poussoir 180 par l'utilisateur.

On note par ailleurs que le mouvement de rotation permettant l'assemblage de la pièce de protection 2 au flacon 1 et le mouvement de rotation permettant le passage de la couronne de dissimulation de la position de blocage à la position d'utilisation se font par exemple selon un même sens circonférentiel. Dès lors, l'utilisateur, tenant d'une main le réservoir 10 du flacon 1 et de l'autre la couronne de dissimulation, peut, dans la foulée et d'un même mouvement de rotation, unique, simple et continu, assembler le flacon 1 à la pièce de protection 2 puis découvrir le bouton poussoir 180. Ainsi, à la fin de ce mouvement unique, le flacon 1 et la pièce de protection 2 sont assemblés l'un à l'autre et le dispositif de distribution est en outre prêt à être utilisé, le bouton poussoir étant découvert. Cette configuration permet d'améliorer l'expérience de l'utilisateur en simplifiant l'utilisation du dispositif de distribution.

En variante, le mouvement de rotation permettant l'assemblage de la pièce de protection 2 au flacon 1 et le mouvement de rotation permettant le passage de la couronne de dissimulation de la position de blocage à la position d'utilisation se font par exemple selon deux sens circonférentiels opposés. Cette configuration offre, elle, une sécurité lors de l'assemblage du flacon et de la pièce de protection. Elle permet d'éviter notamment que l'utilisateur ne déplace involontairement la couronne de dissimulation relativement à la base 26 alors qu'il ne souhaitait qu'assembler ou désassembler le flacon 1 et la pièce de protection 2.

L'ensemble de dissimulation fait ici partie de la pièce de protection 2. Autrement dit, lorsque la pièce de protection 2 est désolidarisée du flacon 1, l'ensemble de dissimulation reste solidaire de la pièce de protection 2.

En variante, dans un mode de réalisation non illustré, l'ensemble de dissimulation peut être directement monté sur le flacon 1. De la sorte, lorsque la pièce de protection 2 est désolidarisée du flacon 1, l'ensemble de dissimulation reste solidaire cette fois-ci du flacon 2. L'ensemble de dissimulation monté sur le flacon 1 peut alors fonctionner avec ou sans la présence de la pièce de protection 2.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de distribution d'un liquide comprenant un flacon (1) et un ensemble de dissimulation, le flacon (1) comprenant un réservoir (10) et un élément de distribution (18), l'élément de distribution (18) étant conçu pour permettre la distribution du liquide depuis l'intérieur vers l'extérieur du réservoir (10), le réservoir étant conçu pour stocker le liquide, l'ensemble de dissimulation comprenant une base (26) et une couronne de dissimulation, la couronne de dissimulation étant conçue pour être déplacée le long d'un axe principal de déplacement d'une première position, dite position d'utilisation, à une deuxième position, dite position de blocage, le déplacement de la couronne de dissimulation se faisant par un mouvement hélicoïdal de la couronne de dissimulation relativement à la base (26) par rapport à l'axe principal de déplacement, le déplacement de la couronne de dissimulation de la position d'utilisation à la position de blocage permettant de dissimuler au moins une partie de l'élément de distribution, l'ensemble de dissimulation comprenant en outre un lest (28), le lest (28) étant solidaire de la couronne de dissimulation.
2. Dispositif selon la revendication précédente dans lequel le lest (28) et la couronne de dissimulation sont deux pièces distinctes solidarisées entre elles par au moins un premier moyen mécanique, dit de maintien en position, et par un second moyen mécanique, dit de mise en position.
3. Dispositif selon la revendication précédente dans lequel le moyen de mise en position est un élément de repérage, se présentant sous la forme d'une patte (299) issue de matière avec la couronne de dissimulation, ladite patte (299) étant destinée à coopérer avec une partie évidée prévue sur une périphérie du lest (28).

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 2 ou 3 dans lequel le lest (28) est muni d'au moins un orifice (281), dit de maintien, le au moins un orifice de maintien (281) étant destiné à coopérer mécaniquement avec le au moins un moyen de maintien en position de la couronne de dissimulation afin de permettre le maintien en position du lest (28).

5

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel le lest (28) est conçu pour être agencé dans un espace intérieur de la couronne de dissimulation.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel l'un de la base (26) et de la couronne de dissimulation comprend une protubérance (262), l'autre de la base (26) et de la couronne de dissimulation comprend un guide (272), la protubérance (262) et le guide (272) étant conçus pour coopérer l'un avec l'autre de manière à permettre le déplacement de la couronne de dissimulation relativement à la base (26) de la position de blocage à la position d'utilisation.

15

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes dans lequel la couronne de dissimulation comprend une molette d'actionnement (29) et un support de molette (27), solidaires l'un de l'autre, le support de molette (27) étant conçu de manière à coopérer mécaniquement avec la base (26) de l'ensemble de dissimulation, la molette d'actionnement (29) étant conçue pour être manipulée par un utilisateur.

20

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes comprenant en outre une pièce de protection (2), la pièce de protection (2) et le flacon (1) étant destinés à être emboîtés l'un à l'autre, de manière amovible, la pièce de protection (2) comprenant une enveloppe de protection (20) destinée à recouvrir une partie au moins du réservoir (10) du flacon (1),

25

l'assemblage du flacon (1) à la pièce de protection (2) se faisant par un mouvement de rotation du flacon (1) relativement à la pièce de protection (2), autour de l'axe principal de déplacement.

9. Dispositif selon la revendication 8 dans lequel le mouvement de rotation permettant
5 l'assemblage de la pièce de protection (2) au flacon (1) et le mouvement de rotation permettant le passage de la couronne de dissimulation de la position de blocage à la position d'utilisation se font selon un même sens circconférentiel.

10. Dispositif selon la revendication 8 conçu de sorte que le mouvement de rotation permettant
10 l'assemblage de la pièce de protection (2) au flacon (1) et le mouvement de rotation permettant le passage de la couronne de protection de la position de blocage à la position d'utilisation se font selon des sens circconférentiels opposés.

1 / 5

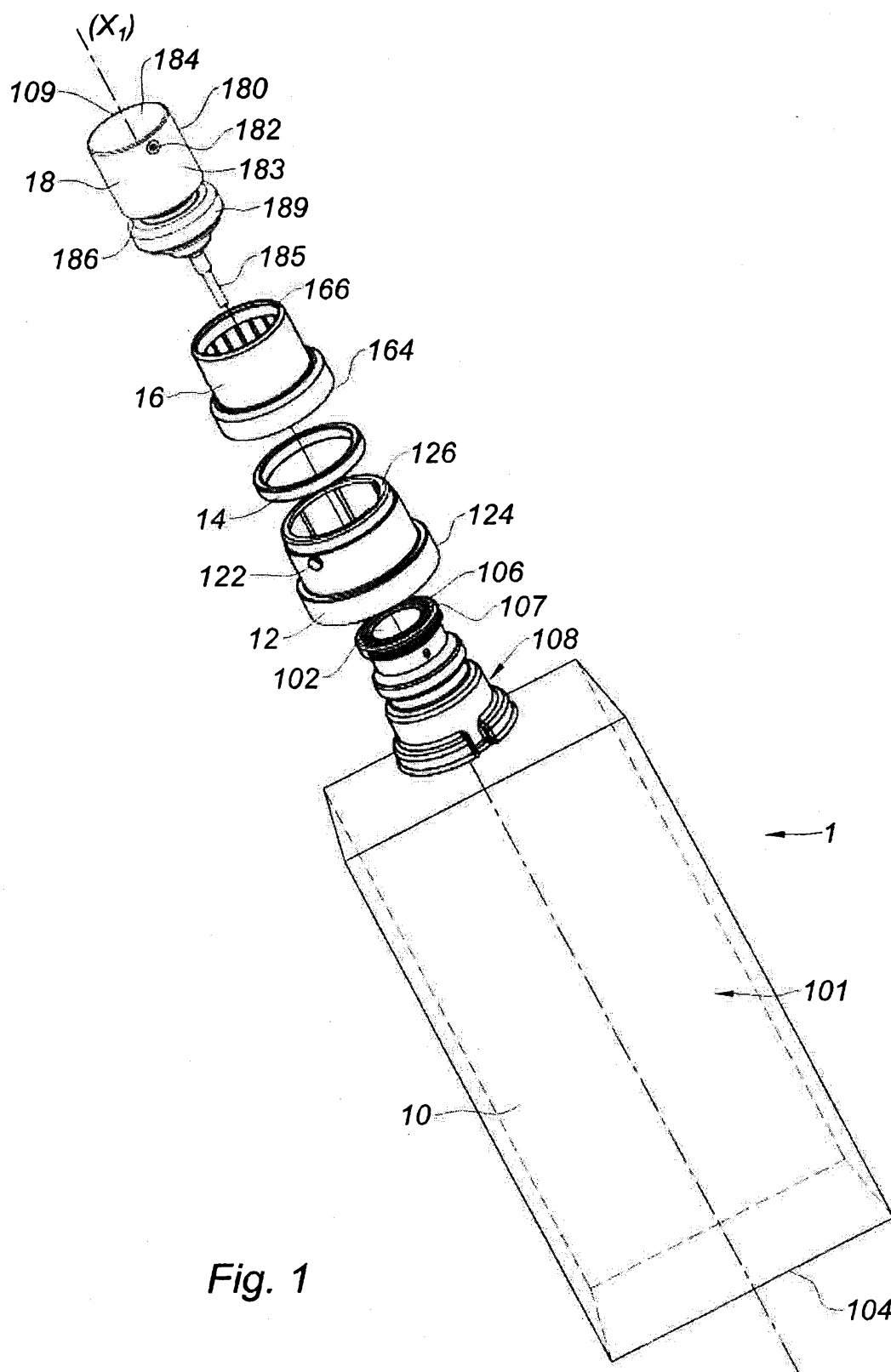


Fig. 1

2 / 5

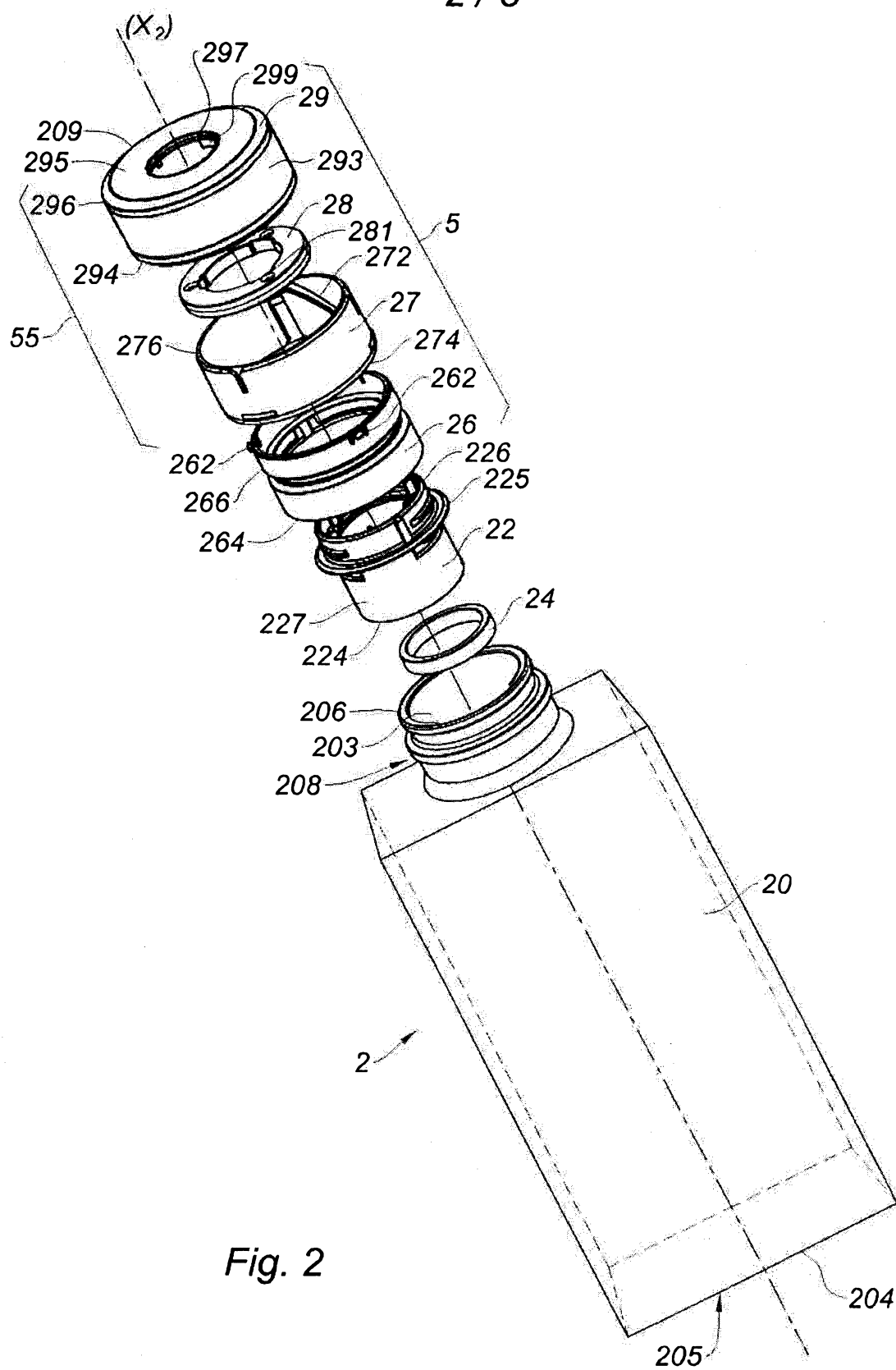


Fig. 2

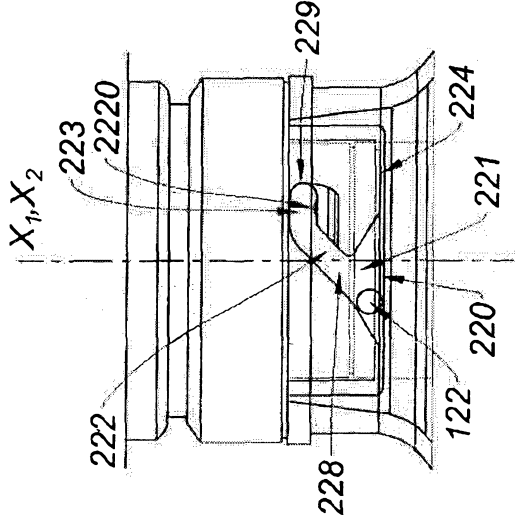


Fig. 3a

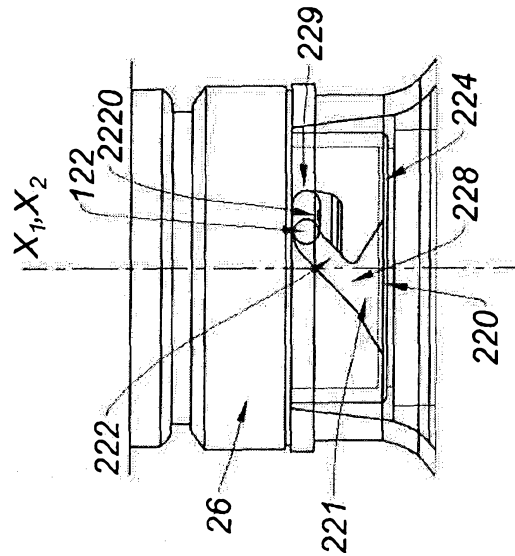


Fig. 3b

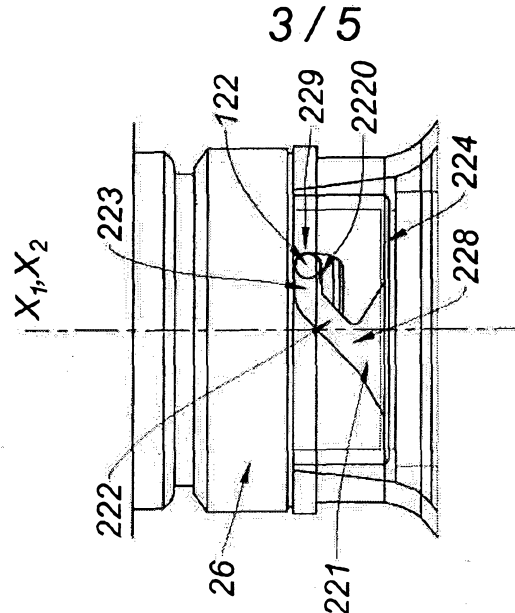


Fig. 3c

4 / 5

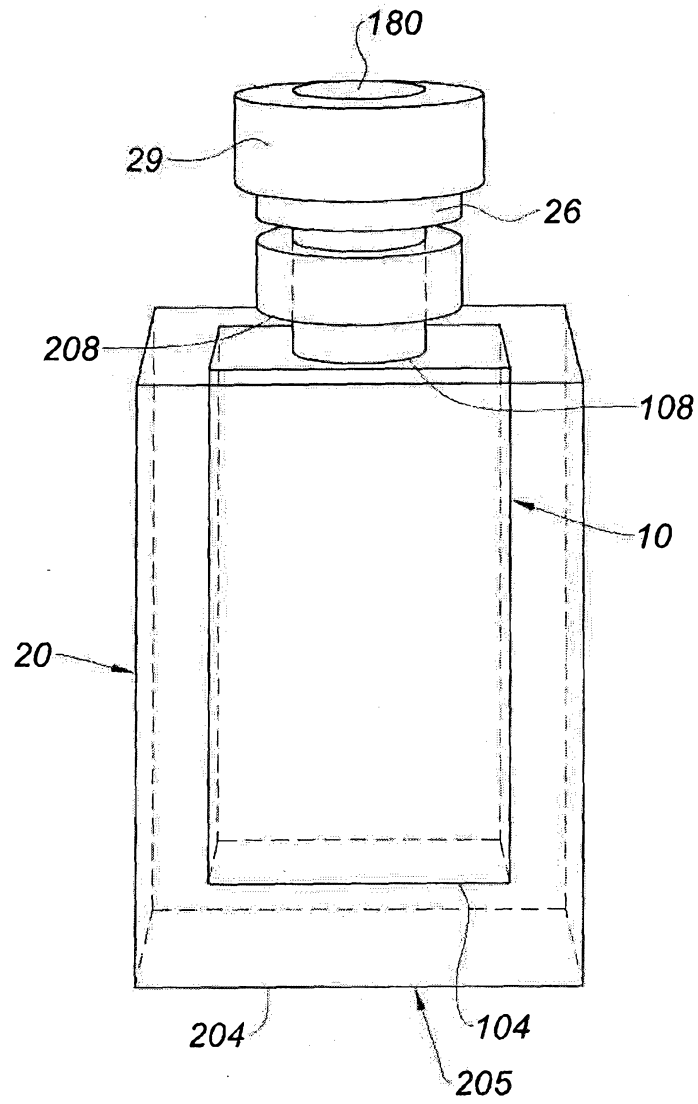
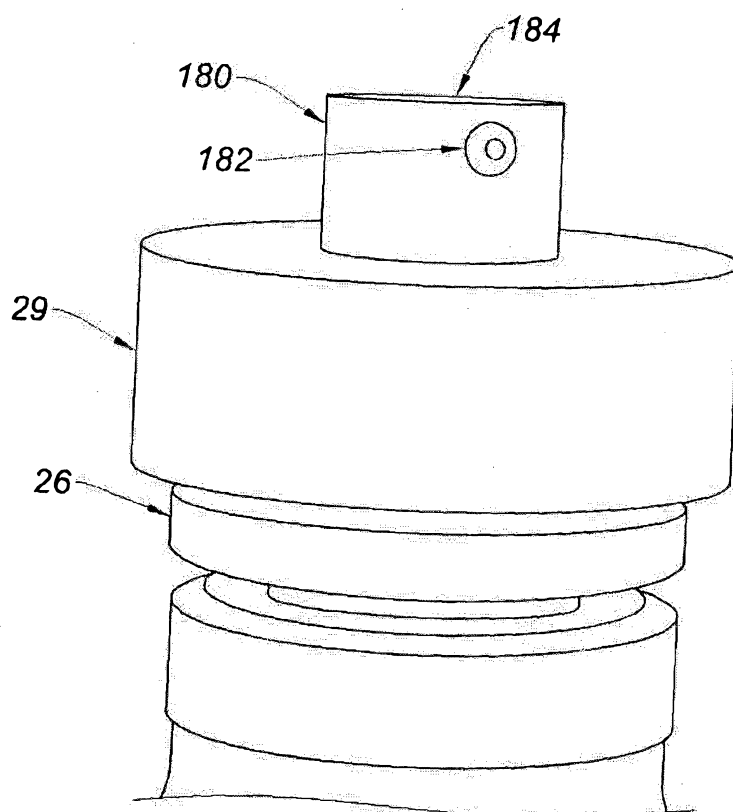


Fig. 4

5 / 5

*Fig. 5*

RAPPORT DE RECHERCHE

articles L.612-14, L.612-17 et R.612-53 à 69 du code de la propriété intellectuelle

OBJET DU RAPPORT DE RECHERCHE

L'I.N.P.I. annexe à chaque brevet un "RAPPORT DE RECHERCHE" citant les éléments de l'état de la technique qui peuvent être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention, au sens des articles L. 611-11 (nouveauté) et L. 611-14 (activité inventive) du code de la propriété intellectuelle. Ce rapport porte sur les revendications du brevet qui définissent l'objet de l'invention et délimitent l'étendue de la protection.

Après délivrance, l'I.N.P.I. peut, à la requête de toute personne intéressée, formuler un "AVIS DOCUMENTAIRE" sur la base des documents cités dans ce rapport de recherche et de tout autre document que le requérant souhaite voir prendre en considération.

CONDITIONS D'ÉTABLISSEMENT DU PRÉSENT RAPPORT DE RECHERCHE

- ☒ Le demandeur a présenté des observations en réponse au rapport de recherche préliminaire.
- ☒ Le demandeur a maintenu les revendications.
- ☐ Le demandeur a modifié les revendications.
- ☐ Le demandeur a modifié la description pour en éliminer les éléments qui n'étaient plus en concordance avec les nouvelles revendications.
- ☐ Les tiers ont présenté des observations après publication du rapport de recherche préliminaire.
- ☐ Un rapport de recherche préliminaire complémentaire a été établi.

DOCUMENTS CITÉS DANS LE PRÉSENT RAPPORT DE RECHERCHE

La répartition des documents entre les rubriques 1, 2 et 3 tient compte, le cas échéant, des revendications déposées en dernier lieu et/ou des observations présentées.

- ☒ Les documents énumérés à la rubrique 1 ci-après sont susceptibles d'être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention.
- ☐ Les documents énumérés à la rubrique 2 ci-après illustrent l'arrière-plan technologique général.
- ☐ Les documents énumérés à la rubrique 3 ci-après ont été cités en cours de procédure, mais leur pertinence dépend de la validité des priorités revendiquées.
- ☐ Aucun document n'a été cité en cours de procédure.

1. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE SUSCEPTIBLES D'ETRE PRIS EN CONSIDERATION POUR APPRECIER LA BREVETABILITE DE L'INVENTION

FR 2 777 868 A1 (JEAN PATOU PARFUMEUR [FR])
29 octobre 1999 (1999-10-29)

WO 00/66459 A1 (COTY INC [US]; MOURGUES ALAIN DE [FR])
9 novembre 2000 (2000-11-09)

US 5 499 747 A (QUENNESSEN BERNARD R [US])
19 mars 1996 (1996-03-19)

EP 2 893 833 A1 (GLASPRAY ENGINEERING & MFG CO LTD [CN])
15 juillet 2015 (2015-07-15)

2. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE ILLUSTRANT L'ARRIERE-PLAN TECHNOLOGIQUE GENERAL

NEANT

3. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE DONT LA PERTINENCE DEPEND DE LA VALIDITE DES PRIORITES

NEANT