



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
19.06.2024 Bulletin 2024/25

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):
A45D 33/24 ^(2006.01) **A45D 40/22** ^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **23213161.5**

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):
A45D 33/24; A45D 40/22; A45D 40/221

(22) Date de dépôt: **29.11.2023**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA
Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(72) Inventeurs:
• **RAMSAMY, Sanjay, Sony**
92230 GENNEVILLIERS (FR)
• **CARRARO, Daniel**
92230 GENNEVILLIERS (FR)
• **LAINE, Rémy**
92230 GENNEVILLIERS (FR)

(30) Priorité: **15.12.2022 FR 2213415**

(71) Demandeur: **ALBEA SERVICES**
92230 Gennevilliers (FR)

(74) Mandataire: **Gevers & Orès**
Immeuble le Palatin 2
3 Cours du Triangle
CS 80165
92939 Paris La Défense Cedex (FR)

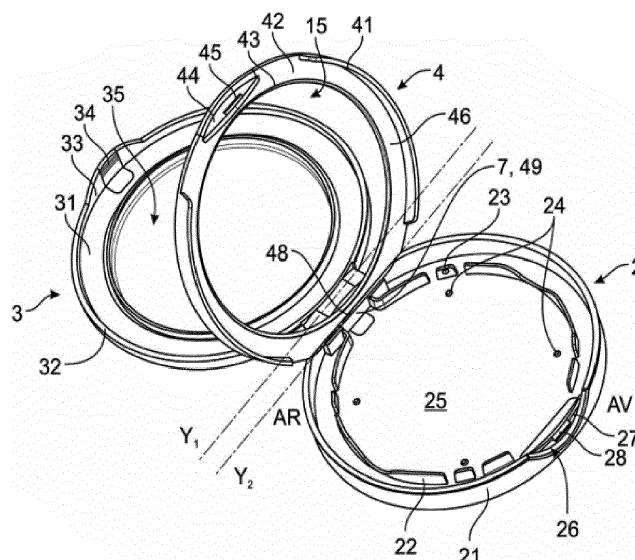
(54) **RÉCEPTACLE DISTRIBUTEUR DE PRODUIT COSMÉTIQUE COMPACT ET MONOMATÉRIAU**

(57) L'invention propose un réceptacle (1) distributeur de produit cosmétique comprenant :
- un ensemble formé d'une seule pièce comprenant une base (2) et un couvercle (3) mobile en rotation, relié à la base (2) par une première liaison pivot (12) sans goupille,
- une plateforme (4) mobile intermédiaire de maintien en position du godet (5) localisée entre la base (2) et le couvercle (3), cette plateforme (4) étant fixée à la base (2) de façon amovible.

L'ensemble et la plateforme sont réalisés dans un même matériau plastique.

La plateforme (4) comporte une partie fixe (47) en contact avec la base (2), et une partie mobile (46) reliée à la partie fixe (47) par une seconde liaison pivot (48) sans goupille, ladite partie mobile (46) étant en rotation par rapport à la partie fixe (47) et prenant lesdites positions d'ouverture et de fermeture.

[Fig. 5]



Description

Domaine technique de l'invention

[0001] L'invention concerne un réceptacle distributeur d'un produit cosmétique, du type crème de soin ou poudre à maquiller. Ce réceptacle est rechargeable en produit cosmétique.

[0002] En l'espèce, le réceptacle comprend une base recevant un godet conditionnant un produit cosmétique. Lorsque le godet est vide, il suffit de le retirer et d'en mettre un nouveau dans la base.

Arrière-plan technique

[0003] On connaît les réceptacles distributeur de produit cosmétique, qui sont généralement conçus en plastique, et qui comprennent une base reliée à un couvercle via une liaison pivot du type charnière avec une goupille métallique ou plastique. Un godet rempli de produit cosmétique est disposé dans la base. Il est connu de maintenir le godet dans la base via une plateforme pivotante intercalée entre la base et le couvercle, et venant en appui contre le godet.

[0004] La plateforme est reliée à la base via une liaison pivot avec goupille, et comporte une fenêtre centrale à travers laquelle le produit est accessible.

[0005] Les goupilles métalliques posent le problème du recyclage du réceptacle. En effet, à des fins de recyclage, il est important que toutes les pièces du réceptacle soient conçues dans un même matériau, afin que l'utilisateur n'ait pas besoin de le démonter et de trier les différents matériaux avant de les jeter séparément.

[0006] Les liaisons pivot avec des goupilles plastiques ont pour inconvénient d'être volumineuses, car pour atteindre les mêmes performances mécaniques qu'une goupille métallique, il faut prévoir une section de goupille plus importante, ainsi qu'une section de boucle de la charnière plus importante. Aussi, des surépaisseurs de matière sont prévues au niveau des liaisons pivot, aussi bien pour le couvercle que pour la plateforme.

[0007] Dans une optique de diminution de la quantité de matière utilisée, et de compacité du réceptacle, la présente invention propose un réceptacle affiné, conçu dans un unique matériau pour faciliter le recyclage, sans colle, tout en offrant une rotation du couvercle et de la plateforme par rapport à la base, avec des positionnements précis et un bon maintien du godet.

Résumé de l'invention

[0008] Ce but est atteint grâce à un réceptacle distributeur de produit cosmétique, présentant un axe central X et comprenant :

- un ensemble formé d'une seule pièce comprenant une base et un couvercle mobile en rotation entre une position de fermeture du réceptacle et une po-

sition d'ouverture du réceptacle, relié à la base par une première liaison pivot sans goupille, la base étant apte à recevoir un godet contenant le produit

- une plateforme intermédiaire de maintien en position du godet localisée entre la base et le couvercle et étant mobile en rotation entre une position de fermeture apte à serrer le godet et une position d'ouverture permettant le retrait du godet, cette plateforme étant fixée à la base de façon amovible.

[0009] Ce dispositif se caractérise à titre principal en ce que l'ensemble et la plateforme sont réalisés dans un même matériau plastique et en ce que la plateforme comporte une partie fixe en contact avec la base, et une partie mobile reliée à la partie fixe par une seconde liaison pivot sans goupille, ladite partie mobile étant en rotation par rapport à la partie fixe et prenant lesdites positions d'ouverture et de fermeture.

[0010] L'idée principale de cette invention consiste à s'affranchir de goupille dans les liaisons pivot, afin d'éviter les surépaisseurs de matière dans les zones de connexion entre les différentes pièces composant le réceptacle.

[0011] L'invention prévoit une liaison pivot au sein même de la plateforme, et non plus entre la plateforme et la base, afin de décaler radialement les liaisons pivot au sein du réceptacle, et éviter ainsi une surcharge de matière dans la zone d'articulation arrière du réceptacle.

[0012] De plus, afin d'obtenir un réceptacle compact, la plateforme est directement fixée par emboîtement dans la base, grâce à sa partie fixe encliquetée dans la base. En effet, l'encliquetage est un système mécanique qui permet de maintenir les pièces fermement, avec un minimum d'encombrement. Un tel montage permet au final d'obtenir un réceptacle plat et fin par rapport aux réceptacles de l'art antérieur.

[0013] Selon les différents modes de réalisation de l'invention, qui pourront être pris ensemble ou séparément :

- la première liaison pivot présente un axe Y1 de pivotement perpendiculaire à l'axe X et la seconde liaison pivot présente un axe Y2 de pivotement perpendiculaire à l'axe X, les deux axes Y1, Y2 étant parallèles et décalés radialement par rapport à l'axe X.
- la partie fixe présente une première surface d'appui en contact avec une seconde surface d'appui de la base, les deux surfaces d'appui étant orientées parallèlement à l'axe X.
- les deux surfaces d'appui, la première liaison pivot et la seconde liaison pivot sont disposés dans un même alignement, en partie arrière du réceptacle.
- le réceptacle comporte des premiers moyens de fermeture entre la partie mobile de la plateforme et la base, situés à l'opposé des surfaces d'appui, en partie avant du réceptacle.
- le réceptacle comporte des seconds moyens de fermeture entre le couvercle et la base, situés à l'op-

posé de la première liaison pivot, en partie avant du réceptacle.

- la partie mobile présente des moyens de calage avec le godet.
- lesdits moyens de calage consistent en un épaulement orienté parallèlement à l'axe X et sur lequel peut s'appuyer une paroi latérale du godet.
- le matériau plastique est du polypropylène.
- la première liaison pivot et la seconde liaison pivot consistent en des charnières-film.
- la longueur de la charnière-film formant la seconde liaison pivot est supérieure à au moins un quart du diamètre de la plateforme.
- la première liaison pivot est dotée de moyens ressort pour limiter l'ouverture du couvercle et ralentir la fermeture du couvercle.
- la position d'ouverture du couvercle est comprise entre 130 et 150°, la position de fermeture étant à 0°.
- lesdits moyens ressort consistent en des bretelles disposées de part et d'autre de la charnière-film.
- les bretelles sont dans la continuité de matière de la charnière-film et présentent une épaisseur sensiblement identique à celle de la charnière-film. la plateforme est fixée à la abse par encliquetage.
- la partie fixe de la plateforme se développe uniquement en partie arrière du réceptacle.
- la base comporte des pions de surélévation du godet, saillants depuis un fond de la base.
- la base comporte des pions de centrage du godet, saillants depuis une jupe interne s'étendant depuis un fond de la base.
- le couvercle présente une fenêtre transparente.
- ladite fenêtre est réalisée en polypropylène.
- le réceptacle est de forme circulaire.

Brève description des figures

[0014] D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la lecture de la description détaillée qui va suivre pour la compréhension de laquelle on se reportera aux dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 est une vue en perspective de la partie avant du réceptacle fermé selon l'invention ;
 La figure 2 est une vue en perspective de la partie arrière du réceptacle fermé ;
 La figure 3 est une vue éclatée du réceptacle ouvert ;
 La figure 4 est une vue en perspective du réceptacle avec le couvercle ouvert et la plateforme fermée ;
 La figure 5 est une vue en perspective du réceptacle avec le couvercle ouvert et la plateforme ouverte ;
 La figure 6 est une vue agrandie de la zone de jonction entre la base et le couvercle ;
 La figure 7 est une vue en coupe du réceptacle ;
 La figure 8 est une vue agrandie de la figure 7 au niveau de la partie arrière du réceptacle ;
 La figure 9 illustre la plateforme ;

La figure 10 illustre une autre vue de la plateforme.

Description détaillée de l'invention

[0015] Par convention, la direction « axiale » correspond à celle d'extension principale du réceptacle, illustré par l'axe X sur la figure 1, et la direction « radiale » est orthogonale à la direction axiale.

[0016] Dans la description détaillée des figures qui suit, on utilisera de manière non limitative les termes « supérieur » et « inférieur » ou encore « haut » et « bas » en référence à la direction axiale. Ainsi, Le terme « supérieur » s'entend d'une partie se situant au voisinage d'un couvercle du réceptacle, et le terme « inférieur » s'entend d'une partie se situant au voisinage d'un fond du réceptacle. De la même manière, les termes « extérieur ou externe » et « intérieur ou interne » sont utilisés en référence à la direction radiale, un élément extérieur étant radialement plus éloigné de l'axe X qu'un élément intérieur.

[0017] Les figures 1 et 2 montrent le réceptacle 1 en position fermée.

[0018] Il s'agit d'un boîtier particulièrement adapté pour contenir des produits de maquillage du type poudre compactée à maquiller. Ce produit cosmétique est contenu dans un godet 5 localisé à l'intérieur du réceptacle 1, et visible en figure 3.

[0019] Ce réceptacle 1 est cylindrique avec une section circulaire sur ces figures, mais il pourrait avoir une forme extérieure différente, par exemple carrée.

[0020] Ce réceptacle 1 se compose traditionnellement d'une base 2 à laquelle est relié un couvercle 3 via une première liaison pivot 12 selon l'axe Y1, sans goupille, visible en figure 5. L'axe Y1 est perpendiculaire à l'axe X. La base 2 et le couvercle 3 forment un ensemble constitué d'une seule pièce.

[0021] Cette première liaison pivot 12 se situe en partie arrière AR du réceptacle 1, tandis que la partie avant AV du réceptacle 1, située à l'opposé de la partie arrière, présente un fermoir.

[0022] Ce couvercle 3 est mobile entre une position fermée comme illustrée aux figures 1 et 2, et une position ouverte comme illustrée aux figures 3 à 5, où le produit cosmétique est alors accessible.

[0023] Le réceptacle 1 comporte également une plateforme 4 qui permet de maintenir le godet 5 en position au sein de la base 2, notamment lorsque le couvercle 3 est ouvert. Le godet 5 est intercalé entre la base 2 et la plateforme 4.

[0024] Ainsi, lorsque l'utilisateur ouvre le couvercle 3 et prélève du produit cosmétique, le godet 5 est maintenu par cette plateforme 4 et ne sort pas de la base 2.

[0025] La plateforme 4 épouse la forme intérieure de la base 2 de façon à s'y intégrer complètement sans être visible de l'extérieur lorsque le réceptacle 1 est fermé. Elle est de forme annulaire et s'étend dans un plan perpendiculaire à l'axe X. La plateforme 4 présente une ouverture centrale 15 à travers laquelle il est possible

d'accéder au produit cosmétique contenu dans le godet 5.

[0026] Sur les figures illustrées, le godet 5 est cylindrique. Mais il pourrait prendre d'autres formes dans le cadre de la présente invention.

[0027] Le godet 5 est en acier traité ou en alu. Tout autre matériau peut être envisagé dans le cadre de la présente invention.

[0028] La plateforme 4 est reliée à la base 2 par encliquetage.

[0029] De plus, cette plateforme 4 est pivotante entre une position de fermeture comme en figure 4, où le godet 5 est maintenu en position dans la base 2, et une position d'ouverture comme en figure 5, où le godet 5 est libéré, permettant à l'utilisateur d'avoir accès au godet 5, notamment s'il souhaite le remplacer. Plus précisément, comme illustré en figure 5, la plateforme 4 comporte une partie fixe 47 en contact avec la base 2, et une partie mobile 46 en rotation par rapport à la partie fixe 47.

[0030] La partie fixe 47 est encliquetée dans la base 2, en partie arrière du réceptacle 1. La partie fixe 47 se développe uniquement en partie arrière du réceptacle 1. En effet, la partie fixe 47 contribue à la stabilité de la plateforme et doit être la plus petite possible pour permettre un diamètre maximum de la partie mobile 46 en proportion avec le réceptacle 1.

[0031] La partie mobile 46 se déplace en rotation par rapport à la partie fixe 47 en prenant lesdites positions d'ouverture et de fermeture de la plateforme 4.

[0032] La partie mobile 46 est reliée à la partie fixe 47 par une seconde liaison pivot 48 d'axe Y2 sans goupille. L'axe Y2 est perpendiculaire à l'axe X.

[0033] La seconde liaison pivot 48 est également située en partie arrière du réceptacle 1, comme la première liaison pivot 12. Il s'agit cependant de deux liaisons pivot différentes. En effet la seconde liaison pivot 48 est indépendante de la première liaison pivot 12. Les axes Y1 et Y2 sont parallèles mais décalés radialement par rapport à l'axe X.

[0034] La première liaison pivot 12 et la seconde liaison pivot 48 correspondent chacune à une charnière film. Ce type de charnière présente une épaisseur très fine, et ne nécessite pas beaucoup de matière. Il permet donc d'obtenir un réceptacle 1 affiné et compact, notamment en partie arrière.

[0035] De préférence, la longueur de la charnière-film de la seconde liaison pivot est supérieure à au moins un quart du diamètre de la plateforme 4. La longueur de la charnière doit être suffisante pour lui permettre d'être stable et fonctionnelle. Ainsi, la base 2 et le couvercle 3 forment une unique pièce, et la plateforme 4 constitue une seconde pièce. Ces deux pièces forment le réceptacle 1. Le réceptacle 1 est ainsi non seulement compact, mais également minimaliste en terme de pièces.

[0036] Ces deux pièces sont fabriquées séparément. Des variations dimensionnelles peuvent ainsi apparaître, et il est alors important d'assurer un positionnement précis entre ces deux pièces lorsqu'elles sont montées l'une

dans l'autre, comme cela est expliqué ci-après.

[0037] La plateforme 4, comme illustrée sur les figures 9 et 10, présente un rebord annulaire 42 apte à venir se plaquer sur le godet 5, ainsi qu'une paroi périphérique latérale 41 s'étendant perpendiculairement au rebord 42. Cette paroi périphérique latérale 41 est discontinue.

[0038] La partie fixe 47 de la plateforme 4 correspond à la partie arrière de la plateforme 4. Elle comporte notamment une patte 7 appartenant à la paroi périphérique latérale 41 de la plateforme 4. Cette patte 7 constitue ainsi un tronçon de la paroi périphérique latérale 41.

[0039] Cette patte 7 est emboîtée dans une cavité 20 prévue à cet effet dans la base 2. Cette cavité 20 est définie par des parois 10 s'étendant depuis un fond 25 de la base 2 et orientées selon l'axe X.

[0040] L'emboîtement de la partie fixe 47 de la plateforme 4 dans la cavité 20 s'effectue par un mouvement de translation selon l'axe X.

[0041] De préférence, des moyens d'encliquetage sont prévus sur encliqueter la partie fixe 47 dans la base 2, afin de la bloquer axialement selon l'axe X.

[0042] Cela dit, en tirant suffisamment fort sur la plateforme 4, il est possible de la retirer de la base 2 en passant le point dur de l'encliquetage. La plateforme 4 est ainsi amovible.

[0043] La partie fixe 47 présente également une première surface d'appui 49, orientée parallèlement à l'axe X.

[0044] Cette première surface d'appui 49 vient au contact d'une seconde surface d'appui 29 prévue dans une paroi latérale périphérique 21 de la base 2.

[0045] Les deux surfaces d'appui 49, 29 sont orientées perpendiculairement au fond 25 de la base 2. Elles permettent d'assurer un positionnement « balistique » de contact entre la plateforme 4 et la base 2.

[0046] Les moyens d'encliquetage sont prévus entre la partie fixe 47 de la plateforme 4 et la base 2. En l'espèce, l'une des parois 10 de la base 2 présente une protubérance 11 apte à venir s'emboîter à l'intérieur d'une rainure 40 prévue à cet effet dans la patte 7.

[0047] Ainsi, la plateforme 4 est montée dans la base 2 par encliquetage.

[0048] La partie fixe 47 est reliée à la partie mobile 46 via la seconde liaison pivot 48.

[0049] La seconde surface d'appui 29 en contact avec la base 2 permet de rigidifier la seconde liaison pivot 48 localisée juste en amont. On obtient ainsi une zone charnière rigidifiée, pour le pivotement de la plateforme 4 par rapport à la base 2. Cela est important notamment à cause du type de charnière utilisé, en l'occurrence la charnière-film, qui a moins de tenue qu'une charnière avec goupille.

[0050] La première liaison pivot 12, les deux surfaces d'appui 29, 49 et la seconde liaison pivot 48 sont disposées dans un même alignement, en partie arrière du réceptacle 1. En d'autres termes, ces trois éléments sont alignés angulairement par rapport à l'axe X.

[0051] Comme mentionné précédemment, la partie

mobile 46 de la plateforme 4 présente classiquement un rebord annulaire 42 apte à venir se plaquer sur le pourtour annulaire 52 du godet 5, de façon à bloquer le godet 5 axialement, pour qu'il évite de bouger à l'intérieur du réceptacle 1.

[0052] Ce rebord annulaire 42 délimite l'ouverture centrale 15, à travers laquelle l'utilisateur peut avoir accès au produit cosmétique.

[0053] Le godet 5 est d'autre part retenu latéralement par une jupe interne 22 s'étendant depuis le fond 25 de la base 2.

[0054] Le réceptacle 1 selon l'invention comporte des premiers moyens de fermeture entre la partie mobile 46 de la plateforme 4 et la base 2, situés à l'opposé des surfaces d'appui 29, 49, en partie avant du réceptacle 1. Ces premiers moyens de fermeture sont donc a fortiori situés à l'opposé de la seconde liaison pivot 48.

[0055] Ces premiers moyens de fermeture sont notamment illustrés en figures 3 et 7. En l'espèce, ces premiers moyens de fermeture consistent en un premier fermoir. Il s'agit d'une fermeture par emboîtement de formes correspondantes. En l'espèce, la partie avant de la paroi latérale périphérique 41 de la plateforme 4 présente un bourrelet externe 45 apte à venir se loger sous un crochet interne 14 saillant depuis un onglet 27 de la paroi périphérique latérale 21 de la base 2.

[0056] On comprend que la plateforme 4 est ainsi calée à l'intérieur de la base 2, d'une part à l'arrière via les deux surfaces d'appui 29, 49, et d'autre part à l'avant via les premiers moyens de fermeture.

[0057] Or il est possible que la plateforme 4 se désaxe légèrement lors de son pivotement depuis sa position ouverte vers sa position fermée, entraînant dès lors une fermeture un peu décentrée. Cela peut déformer la charnière film à terme.

[0058] Pour éviter ce désaxage, et donc ce bagotement au niveau du premier fermoir, la partie mobile 46 de la plateforme 4 présente des moyens de calage avec le godet 5.

[0059] Ces moyens de calage consistent en un épaulement 43 orienté parallèlement à l'axe X et venant en appui sur la paroi latérale 51 du godet 5.

[0060] L'épaulement 43 s'étend perpendiculairement depuis la surface inférieure du rebord annulaire 42.

[0061] De préférence, l'épaulement 43 est annulaire.

[0062] Cet épaulement 43 vient enserrer le godet 5, sur tout son pourtour.

[0063] Ainsi, lors de la fermeture, la plateforme 4 vient non seulement s'appuyer sur la partie supérieure 52 du godet 5 via le rebord annulaire 42, mais également sur la partie latérale 51 du godet 5 via l'épaulement 43.

[0064] Cet enserrment permet de centrer axialement la plateforme 4 par rapport au godet 5, et donc par rapport à l'axe X car le godet 5 est centré dans la base 2 grâce à la jupe interne 22. Ainsi, lorsque la plateforme 4 s'approche de sa position de fermeture, elle est totalement centrée par rapport à la base 2 et la fermeture s'effectue sans bagotement, avec précision.

[0065] Le calage réalisé entre la partie mobile 46 de la plateforme 4 et le godet 5 lors de la fermeture de la plateforme 4 sur la base 2 permet d'assurer une position de fermeture précise au niveau du premier fermoir diamétralement opposé.

[0066] Pour améliorer encore le centrage du godet 5 par rapport à la base 2, des pions de centrage 23 du godet 5 saillent depuis la jupe interne 22 de la base 2 entourant le godet 5. Ces pions de centrage 23 sont dirigés vers le godet 5, et viennent au contact de la paroi latérale 51 du godet 5. Ils permettent d'absorber les éventuelles variations dimensionnelles du godet 5. Ces pions de centrage 23 sont répartis autour du godet 5. Dans l'exemple présenté, quatre pions 23 sont répartis régulièrement autour du godet 5.

[0067] De façon avantageuse, la base 2 comporte des pions de surélévation 24 du godet 5, qui saillent depuis le fond 25 de la base 2. Ces pions 24 permettent de surélever le godet 5 afin qu'il ne repose pas directement sur le fond 25 de la base 2.

[0068] Lors de l'utilisation du réceptacle 1, de la poudre de maquillage peut se déposer au fond de la base 2, voire de la poussière. Ces pions 24 permettent d'éviter tout contact et toute accroche entre le godet 5 et ces poussières. Le fait de surélever le godet 5 permet également de le faire dépasser de la jupe interne 22 de façon à pouvoir plus facilement le prendre en main lorsqu'on souhaite le remplacer.

[0069] Le réceptacle 1 selon l'invention comporte des seconds moyens de fermeture entre le couvercle 3 et la base 2, situés à l'opposé des liaisons pivot, en partie avant du réceptacle 1.

[0070] Ces seconds moyens de fermeture sont notamment illustrés en figures 3, 4 et 6.

[0071] En l'espèce, ces seconds moyens de fermeture consistent également en un second fermoir. Il s'agit d'une fermeture par emboîtement de formes correspondantes.

[0072] En l'espèce, la partie avant d'une paroi latérale périphérique 32 du couvercle 3 se prolonge par une languette 33 pourvue d'un bourrelet interne 33 apte à venir se loger sous un crochet externe 28 saillant depuis l'onglet 27 de la paroi périphérique latérale 21 de la base 2.

[0073] Avantageusement, la partie avant de la paroi latérale périphérique 21 de la base 2 présente un renforcement 26 bordé par l'onglet 27. Ce renforcement 26 permet de loger la languette 33 du couvercle 3, de façon à ce que le second fermoir soit totalement intégré dans le volume de la base 2, pour une meilleure compacité du réceptacle 1.

[0074] Avantageusement, la première liaison pivot 12 est dotée de moyens ressort pour limiter l'ouverture du couvercle 3 et ralentir la fermeture du couvercle 3.

[0075] En l'espèce, ces moyens ressort consistent en des bretelles 13 s'étendant de part et d'autre de la charnière film. Elles sont notamment visibles en figures 2 et 6. Elles servent à retenir le couvercle 3, aussi bien lors de l'ouverture, afin qu'il ne tombe pas à 180° mais soit retenu à environ 150°, que lors de la fermeture afin qu'il

ne tombe pas à 0° mais soit retenu entre 30° et 15°, comme une pré-fermeture. Ces bretelles 13 agissent ainsi comme un frein, avec un effet de rappel du couvercle 3. L'utilisateur peut ensuite fermer manuellement son couvercle 3 en appuyant dessus.

[0076] De préférence, les bretelles 13 sont dans la continuité de matière de la charnière-film. Les bretelles 13 et la charnière-film présentent une épaisseur sensiblement constante. Cela contribue à la solidité de la charnière, à la simplification des moules et des outillages, et donne un bel aspect esthétique lorsque les bretelles sont séparées à l'ouverture.

[0077] De plus, le réceptacle 1 est de forme circulaire donc il permet un effet ressort simplifié compte-tenu de la flèche des bretelles.

[0078] La présente invention est notamment axée sur un réceptacle 1 qui puisse être entièrement recyclable. Pour cela, il faut que toutes les pièces qui composent le réceptacle 1 (hors godet 5), soient conçues dans un même matériau, afin que le consommateur puisse jeter le réceptacle 1 dans une unique poubelle, et qu'il ne soit pas obligé de démonter les pièces pour les trier et les mettre dans différentes poubelles de tri.

[0079] À des fins de recyclage, on comprend que le godet 5 est amovible, et qu'il faut le retirer avant de jeter le réceptacle 1.

[0080] Ainsi, la base 2, le couvercle 3 et la plateforme 4 sont tous conçus dans un même matériau plastique.

[0081] La matière plastique peut être choisie parmi le polypropylène (PP), le polypropylène recyclé (R-PP), le polyéthylène téréphtalate (PET), le polyéthylène téréphtalate recyclé (R- PET), un élastomère thermoplastique (TPE), le polyéthylène (PE), tel que le polyéthylène basse densité (LDPE) et/ou le polyéthylène haute densité (HDPE), un matériau composite, un matériau recyclé post-consommation (PCR et/ou un matériau analogue).

[0082] De préférence, il s'agit de polypropylène et/ou de polyéthylène téréphtalate recyclé ou non.

[0083] Ainsi, de façon avantageuse, toutes les pièces, à savoir la base 2, la plateforme 4 et le couvercle 3 sont en matière plastique choisie parmi le polypropylène et/ou le polyéthylène téréphtalate.

[0084] Le polypropylène est préféré, car il est relativement souple et compatible avec les filières de recyclage. Et surtout, il permet d'avoir des charnières-films résistantes.

[0085] L'ensemble base 2 et couvercle 3 peut être obtenu par moulage.

[0086] Il peut s'agir d'un moulage par injection plastique.

[0087] Dans ce cas, l'ensemble est moulé avec le couvercle 3 en position ouverte par rapport à la base 2. Après démoulage, le couvercle 3 est rabattu sur la base 2 pour le positionner en position fermée.

[0088] La plateforme 4 peut également être obtenue par moulage.

[0089] Alternativement, la base 2, le couvercle 3 et la plateforme 4 peuvent être réalisés en impression 3D. Un

tel procédé d'impression permet notamment de réaliser très librement ces pièces présentant des motifs et des formes particulières.

[0090] En l'espèce, puisqu'il n'y a plus de goupilles métalliques dans le réceptacle 1 selon l'invention, l'impression 3D est d'autant plus aisée.

[0091] Le couvercle 3 du réceptacle 1 peut être plein.

[0092] Dans l'exemple montré, le couvercle 3 du réceptacle 1 présente une ouverture centrale 35 dans laquelle est insérée une fenêtre 6.

[0093] De préférence la fenêtre 6 est transparente, afin que l'utilisateur puisse observer à travers la fenêtre 6 le produit cosmétique contenu dans le réceptacle 1.

[0094] La fenêtre 6 peut être translucide, ou opaque également.

[0095] Dans tous les cas, la fenêtre 6 est réalisée à part du couvercle 3, mais dans le même matériau que le couvercle 3. En l'occurrence, la fenêtre 6 est réalisée en polypropylène de préférence. De cette façon, l'intégralité du réceptacle 1 reste monomatériau. Outre les avantages quant au recyclage, un réceptacle 1 en monomatériau permet également une simplification industrielle.

[0096] De préférence, la fenêtre 6 est encliquetée dans le couvercle 3.

[0097] De préférence, la fenêtre 6 est indémontable du couvercle 3.

[0098] La fenêtre 6 est avantageusement adaptable au marquage, et peut être dotée de logos ou autres marques distinctives.

[0099] Les configurations montrées aux figures citées ne sont que des exemples possibles, nullement limitatifs, de l'invention qui englobe au contraire les variantes de formes et de conceptions à la portée de l'homme de l'art.

Revendications

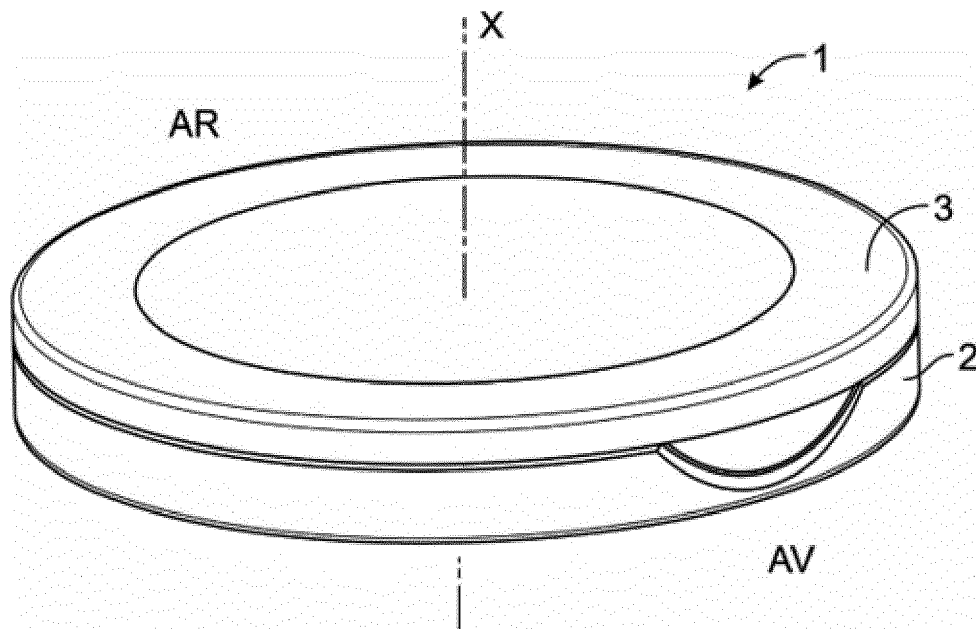
1. Réceptacle (1) distributeur de produit cosmétique, présentant un axe central X et comprenant :

- un ensemble formé d'une seule pièce comprenant une base (2) et un couvercle (3) mobile en rotation entre une position de fermeture du réceptacle (1) et une position d'ouverture du réceptacle (1), relié à la base (2) par une première liaison pivot (12) sans goupille, la base (2) étant apte à recevoir un godet (5) contenant le produit ;

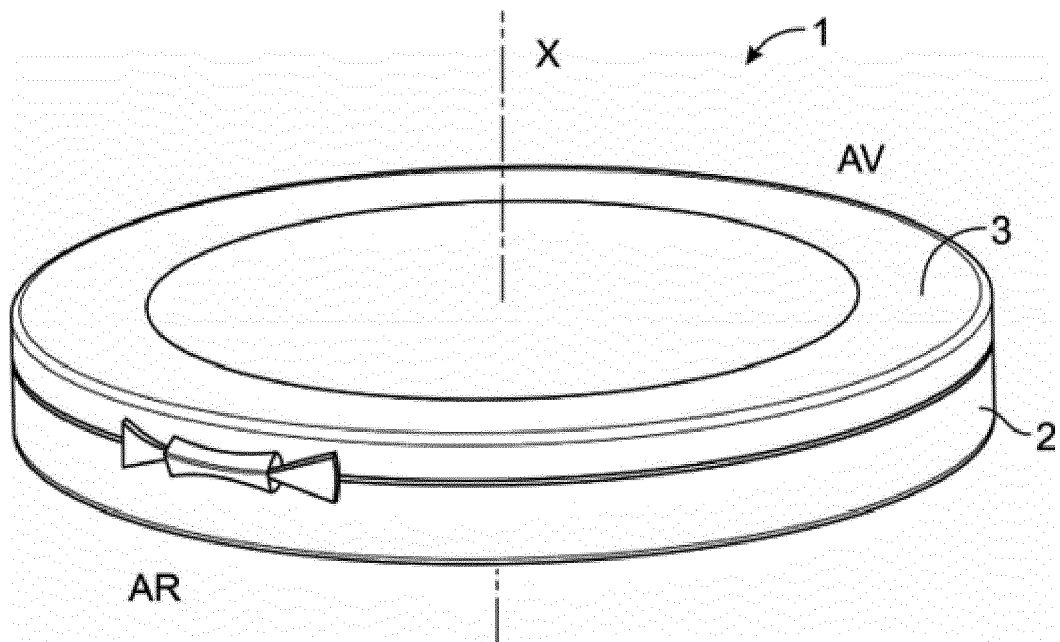
- une plateforme (4) intermédiaire de maintien en position du godet (5) localisée entre la base (2) et le couvercle (3) et étant mobile en rotation entre une position de fermeture apte à serrer le godet (5) et une position d'ouverture permettant le retrait du godet (5), cette plateforme (4) étant fixée à la base (2) de façon amovible, **caractérisé en ce que** l'ensemble et la plateforme (4) sont réalisés dans un même matériau plastique, **et en ce que** la plateforme (4) comporte une

- partie fixe (47) en contact avec la base (2), et une partie mobile (46) reliée à la partie fixe (47) par une seconde liaison pivot (48) sans goupille, ladite partie mobile (46) étant en rotation par rapport à la partie fixe (47) et prenant lesdites positions d'ouverture et de fermeture.
2. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** la première liaison pivot (12) présente un axe Y1 de pivotement perpendiculaire à l'axe X et la seconde liaison pivot (48) présente un axe Y2 de pivotement perpendiculaire à l'axe X, les deux axes Y1, Y2 étant parallèles et décalés radialement par rapport à l'axe X.
 3. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie fixe (47) présente une première surface d'appui (49) en contact avec une seconde surface d'appui (29) de la base (2), les deux surfaces d'appui (49, 29) étant orientées parallèlement à l'axe X.
 4. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** les deux surfaces d'appui (49, 29), la première liaison pivot (12) et la seconde liaison pivot (48) sont disposés dans un même alignement, en partie arrière du réceptacle (1).
 5. Réceptacle (1) selon l'une des revendications 3 à 4, **caractérisé en ce qu'il** comporte des premiers moyens de fermeture (45, 14) entre la partie mobile (46) de la plateforme (4) et la base (2), situés à l'opposé des surfaces d'appui (49, 29), en partie avant du réceptacle (1).
 6. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comporte des seconds moyens de fermeture (33, 28) entre le couvercle (3) et la base (2), situés à l'opposé de la première liaison pivot (12), en partie avant du réceptacle (1).
 7. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie mobile (46) présente des moyens de calage avec le godet (5).
 8. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** lesdits moyens de calage consistent en un épaulement (43) orienté parallèlement à l'axe X et sur lequel peut s'appuyer une paroi latérale du godet (5).
 9. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le matériau plastique est du polypropylène.
 10. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la première liaison pivot (12) et la seconde liaison pivot (48) consistent en des charnières-film.
 11. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** la longueur de la charnière-film formant la seconde liaison pivot (48) est supérieure à au moins un quart du diamètre de la plateforme (4).
 12. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** la première liaison pivot (12) est dotée de moyens ressort pour limiter l'ouverture du couvercle (3) et ralentir la fermeture du couvercle (3).
 13. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** la position d'ouverture du couvercle (3) est comprise entre 130 et 150°, la position fermée étant à 0°.
 14. Réceptacle (1) selon l'une des revendications 12 à 13, **caractérisé en ce que** lesdits moyens ressort consistent en des bretelles (13) disposées de part et d'autre de la charnière-film.
 15. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** les bretelles sont dans la continuité de matière de la charnière-film et présentent une épaisseur sensiblement identique à celle de la charnière-film.
 16. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la plateforme (4) est fixée à la base par encliquetage.
 17. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie fixe (47) de la plateforme (4) se développe uniquement en partie arrière du réceptacle (1).
 18. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la base (2) comporte des pions de surélévation (24) du godet (5), saillants depuis un fond (25) de la base (2).
 19. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le couvercle (3) présente une fenêtre (6) transparente.
 20. Réceptacle (1) selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** ladite fenêtre (6) est réalisée en polypropylène.
 21. Réceptacle (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est de forme circulaire.

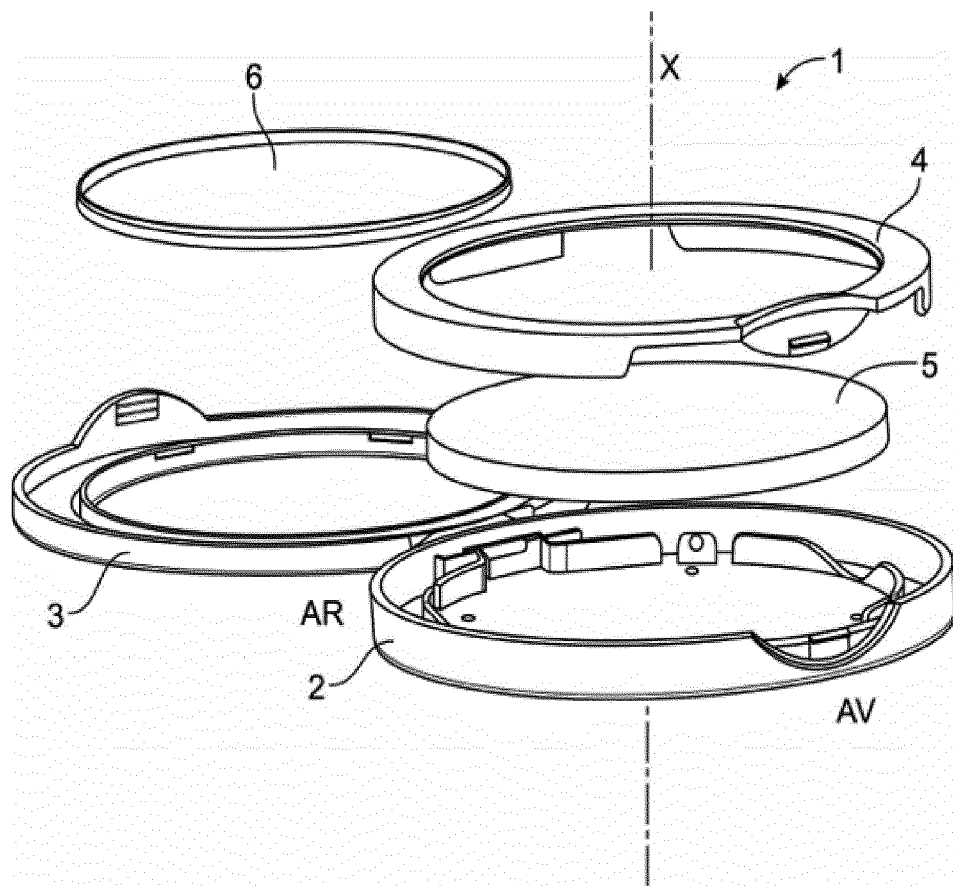
[Fig.1]



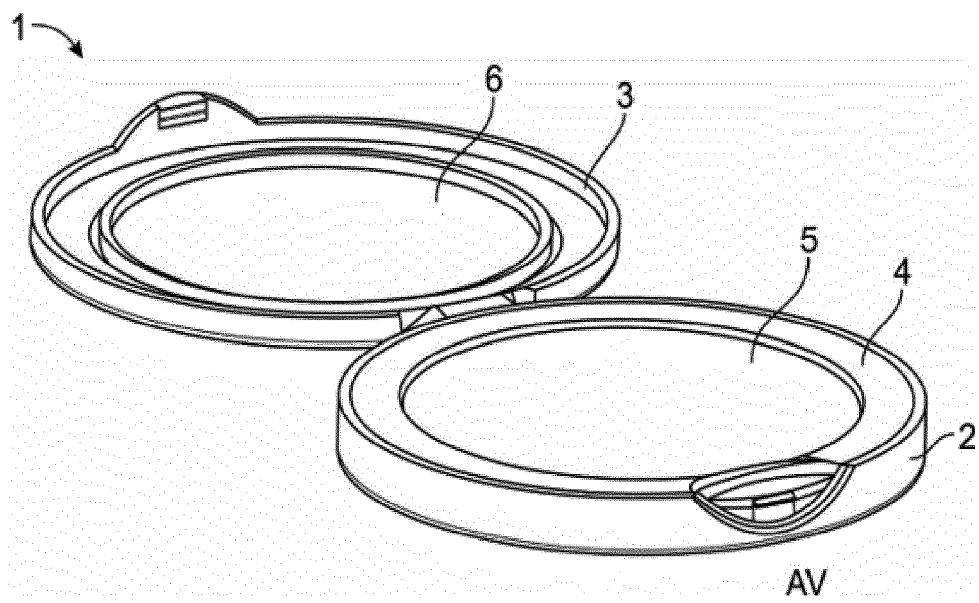
[Fig.2]



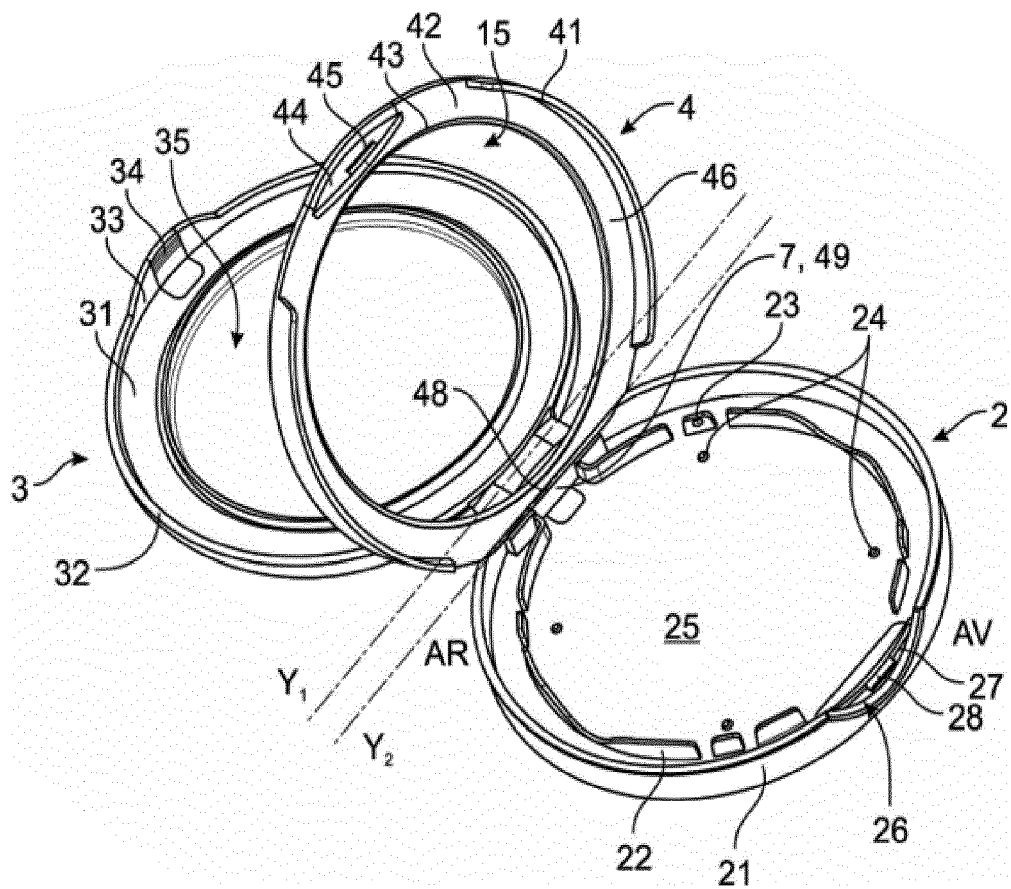
[Fig.3]



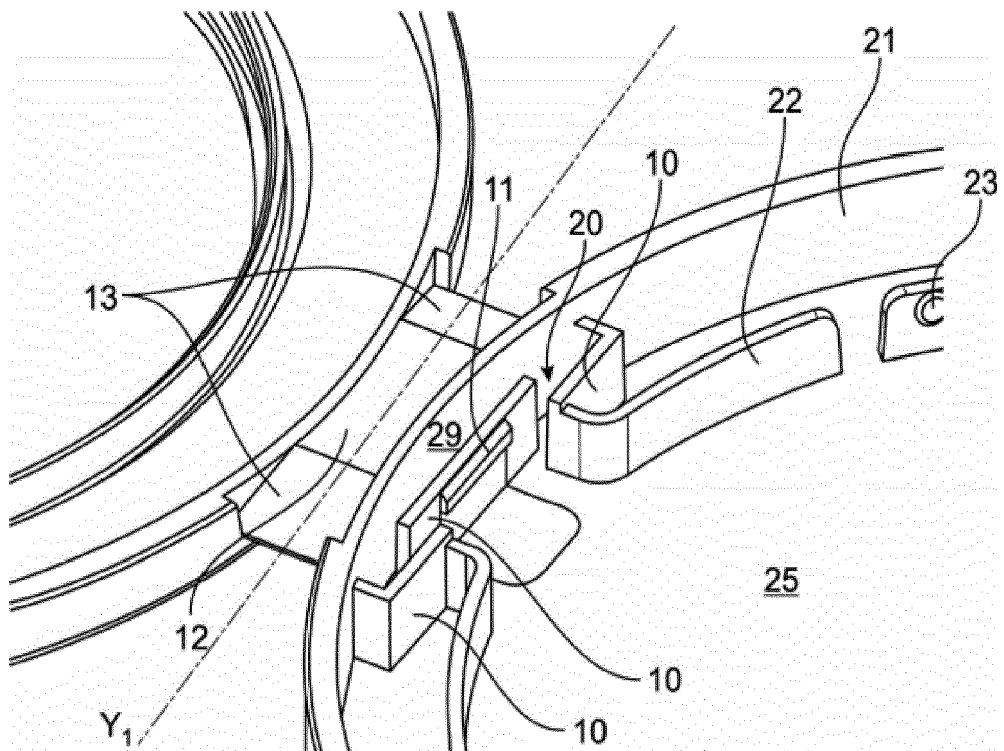
[Fig.4]



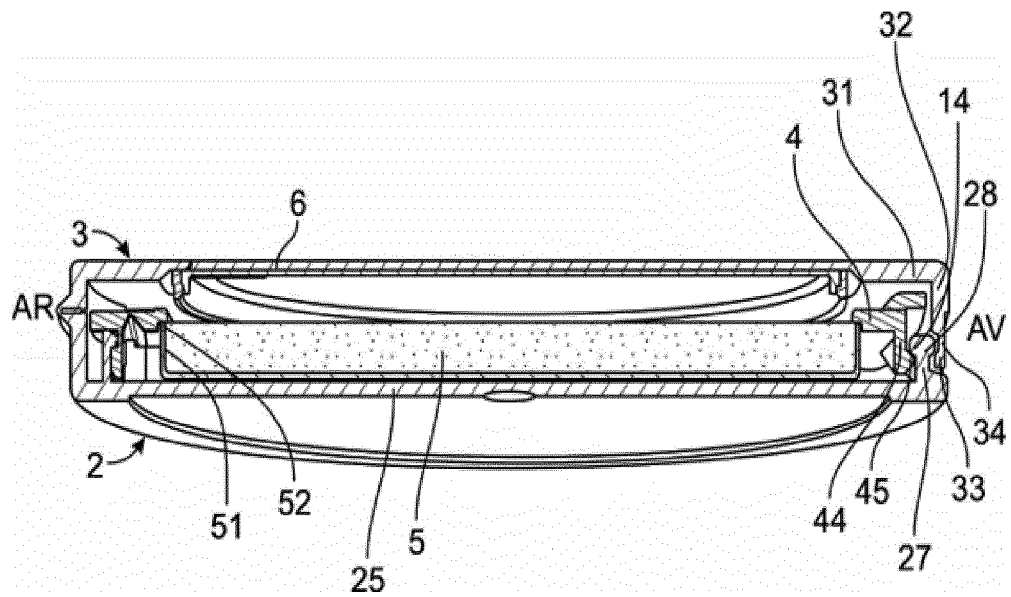
[Fig.5]



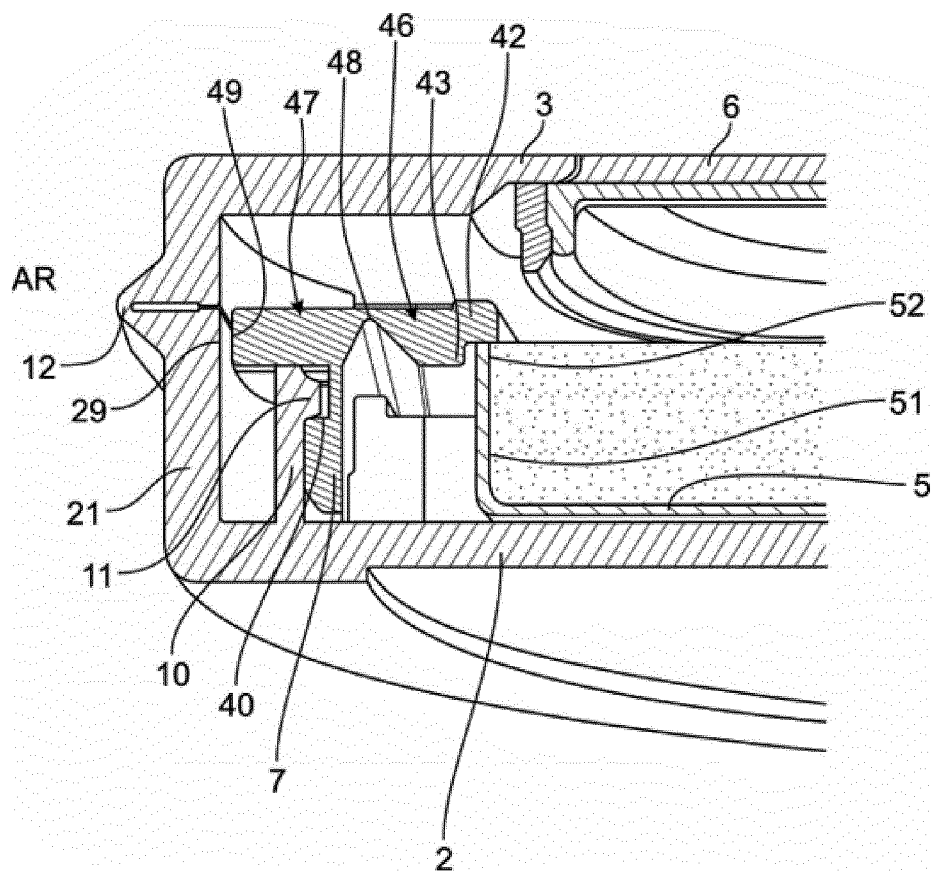
[Fig.6]



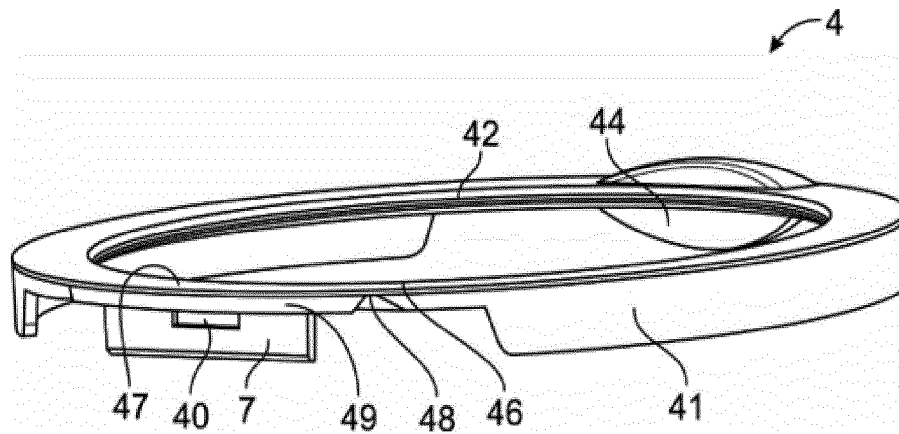
[Fig.7]



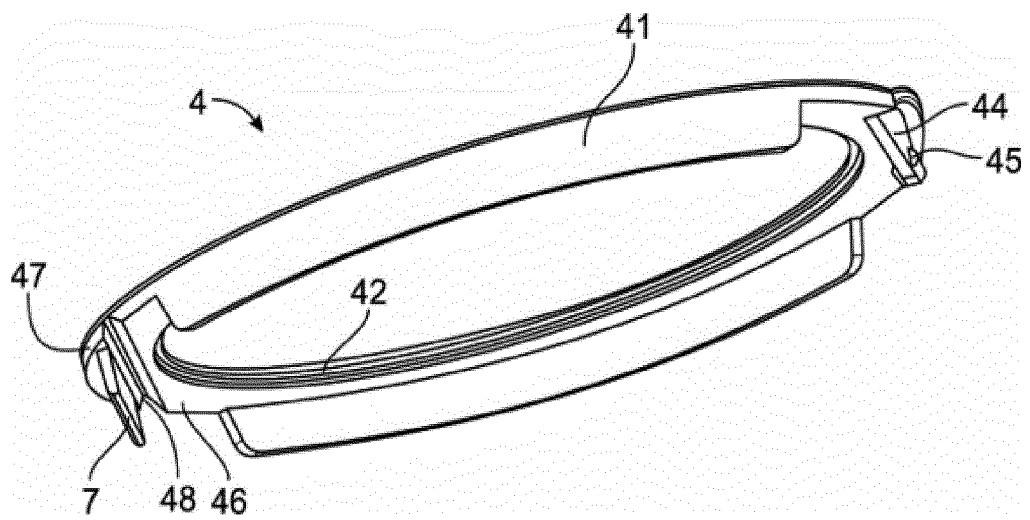
[Fig.8]



[Fig. 9]



[Fig. 10]





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 23 21 3161

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	US 2005/279753 A1 (TIMM ALLEN G [US] ET AL) 22 décembre 2005 (2005-12-22) * le document en entier *	1-21	INV. A45D33/24 A45D40/22
A	US 2021/169198 A1 (MORETTI MATTEO [IT]) 10 juin 2021 (2021-06-10) * le document en entier *	1	
A	US 2014/026921 A1 (ZHANG DERIK [CN]) 30 janvier 2014 (2014-01-30) * alinéa [0022]; figure 4 *	1	
A	US 6 223 754 B1 (BURDI JOSEPH H [US] ET AL) 1 mai 2001 (2001-05-01) * abrégé *	1	
A	US 2006/138157 A1 (TIMM ALLEN G [US] ET AL) 29 juin 2006 (2006-06-29) * alinéa [0068] *	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A45D
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		4 avril 2024	Nicolás, Carlos
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

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

EP 23 21 3161

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

04-04-2024

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2005279753 A1	22-12-2005	AUCUN	
US 2021169198 A1	10-06-2021	EP 3834655 A1	16-06-2021
		IT 201900023370 A1	09-06-2021
		US 2021169198 A1	10-06-2021
US 2014026921 A1	30-01-2014	FR 2993761 A1	31-01-2014
		US 2014026921 A1	30-01-2014
US 6223754 B1	01-05-2001	AUCUN	
US 2006138157 A1	29-06-2006	FR 2897598 A1	24-08-2007
		US 2006138157 A1	29-06-2006
		US 2010001431 A1	07-01-2010

EPO FORM P0460

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