



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
26.10.2005 Bulletin 2005/43

(51) Int Cl.7: **A45D 33/00, A45D 33/02**

(21) Numéro de dépôt: **05290854.8**

(22) Date de dépôt: **18.04.2005**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
 Etats d'extension désignés:
AL BA HR LV MK YU

(72) Inventeur: **Delage, Jean-Francois**
92140 Clamart (FR)

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

(30) Priorité: **20.04.2004 FR 0450736**

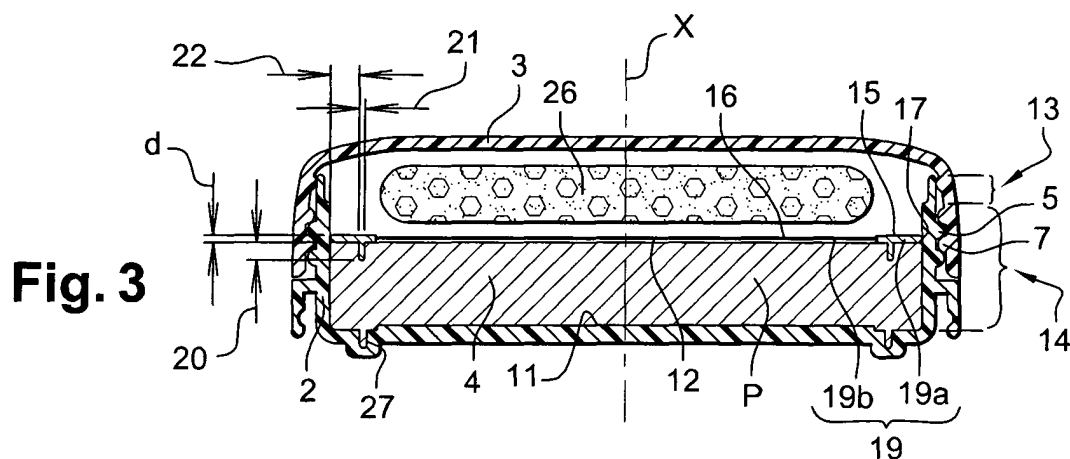
(71) Demandeur: **L'OREAL**
75008 Paris (FR)

(54) **Boîtier cosmétique**

(57) Un boîtier contenant un produit cosmétique comporte

- un logement (4) contenant le produit (P) ; et
- un tamis (12) comportant un cadre (15) et une grille (16) au travers de laquelle s'effectue le prélèvement du produit, le tamis étant disposé au dessus du produit et comportant une excroissance (18) dépassant d'une face (19, 19a, 19b) du tamis disposée

en regard du produit, caractérisé en ce que cette excroissance est définie a distance d'une bordure périphérique (17) de ce tamis et comporte une protubérance (25) s'étendant latéralement relativement à un axe longitudinal de l'excroissance, cette protubérance formant des moyens aptes à s'ancrer dans le produit de manière à maintenir le tamis accolé à un niveau supérieur du produit relativement au fond (11) du logement.



Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif de conditionnement et de distribution d'un produit, notamment un produit cosmétique. L'invention concerne plus particulièrement un dispositif comportant un logement contenant le produit et un tamis au travers duquel s'effectue le prélèvement du produit. Un tel dispositif peut être utilisé notamment pour conditionner un blush, un fard à paupières, un fard à joues, un rouge à lèvres, un fond de teint, une crème de soin, un produit solaire ou capillaire. D'une manière plus générale, il peut être utilisé pour conditionner tout produit délitale.

[0002] Dans ce type de dispositif, le tamis est mis en contact avec la surface supérieure du produit de manière à ce que le produit puisse passer au travers du tamis. Il peut alors être prélevé, par exemple par une houppette ou directement par un doigt. Pour facilement prélever le produit, il est nécessaire que le tamis puisse toujours venir au contact de la surface supérieure du produit, et ce, même au fur et à mesure que le volume de produit diminue. A cet effet, le tamis peut être monté en appui sur un anneau en éponge disposé à la périphérie d'un logement contenant le produit, comme dans le dispositif décrit dans la demande de brevet japonaise N°2001-017231. Lors du prélèvement du produit, une pression est exercée sur le tamis qui entraîne la compression axiale de l'anneau dans le logement. Le tamis s'enfonce ainsi jusqu'à ce qu'il vienne en appui sur la surface supérieure du produit. Toutefois, l'anneau en éponge revient dans sa position initiale lorsqu'on cesse d'exercer une pression. Ainsi, au fur et à mesure que le volume de produit diminue, l'utilisateur doit enfoncer le tamis d'une hauteur de plus en plus grande pour prélever du produit ce qui nécessite d'exercer une pression de plus en plus grande.

[0003] On connaît également, notamment de l'enseignement du document US-2,089,833, un boîtier comportant des moyens aptes à recevoir une coupelle contenant une poudre cosmétique, la coupelle étant de plus munie d'un tamis au travers duquel le produit peut être prélevé. Ce tamis consiste en un grillage élastiquement déformable monté dans une bague, la bague comportant une collerette d'encastrement s'accrochant à une paroi intérieure de la coupelle. Cette collerette définit latéralement une zone de friction avec la paroi intérieure, mais est néanmoins prévue pour tolérer la descente du tamis vers un fond de la coupelle, au fur et à mesure de la vidange de la coupelle. Le grillage reste ainsi à proximité de la surface supérieure du produit à prélever.

[0004] Un tel tamis pose un problème dans la mesure où pour pouvoir prélever du produit, l'utilisateur doit contraindre le grillage contre la face supérieure de produit dans la coupelle. Or l'utilisateur a tendance à prélever le produit toujours au centre de la coupelle ce qui conduit à ce que le niveau supérieur de produit, au lieu d'être plan, forme progressivement une cavité concave. A partir d'un certain niveau de concavité, la flexibilité du

grillage n'est plus suffisante pour prélever le produit au centre. Or le tamis est bloqué en translation à l'intérieur de la coupelle dans la mesure où la collerette est en butée contre un chant de produit délimitant cette cavité concave.

[0005] L'utilisatrice va alors exercer des contraintes à proximité d'un des bords de la bague, de manière à prélever le produit dans des zones où il est encore accessible. Ces contraintes exercées de manière excentrées vont être transmises à la collerette d'encastrement, ce qui risque de bloquer le tamis de biais à l'intérieur de la coupelle. La coupelle de produit sera alors définitivement non utilisable, et le taux de vidange de la coupelle sera d'un niveau nettement insatisfaisant pour la consommatrice.

[0006] Alternativement, l'utilisatrice va secouer le boîtier dans tous les sens de manière à redonner un profil sensiblement plan à la masse de produit restant. En faisant cela l'utilisatrice va également forcer le passage de produit au travers du tamis, ce qui l'empêchera ensuite de ne prélever qu'une quantité suffisante et mesurée de produit. Le risque d'une telle manipulation est que le tamis s'éloigne du niveau supérieur du produit, et que le produit se délite massivement et se répartisse alors dans tout le logement du boîtier. L'utilisatrice ne pourra plus maîtriser la quantité de produit prélevé par sa houppette, et ne pourra plus maîtriser le maquillage qu'elle souhaite réaliser.

[0007] On connaît de plus du document JP-A-9 140444 une coupelle munie d'un tamis au travers duquel le produit peut être prélevé, le tamis consistant en un grillage monté sur une bague, tel que la bague comporte une excroissance de section transversale triangulaire.

[0008] Aussi, est-ce un des objets de l'invention que de réaliser un dispositif de conditionnement et de distribution d'un produit qui ne présente pas les inconvénients de la technique antérieure. Notamment, un dispositif selon l'invention permet de maintenir un niveau sensiblement plat du produit dans la mesure où le tamis comporte des moyens pour être ancrés directement dans le produit, et ce à distance des bords de la coupelle ou du logement dans lequel le produit est contenu. La formation d'une cavité concave dans le produit est ainsi limitée. En particulier, une excroissance d'ancrage formée sur le tamis selon l'invention est à distance des bords périphériques du tamis, elle est donc proche de la zone centrale au niveau de laquelle l'utilisatrice prélève statistiquement le produit. De ce fait, lorsque l'utilisatrice prélève le produit, la pression exercée dans la zone centrale est transmise au niveau de l'ancrage ce qui contribue à maintenir un niveau sensiblement plan de produit, et à renforcer l'ancrage du tamis à chaque utilisation.

[0009] De plus, dans la mesure où l'excroissance est ancrée dans le produit, même si l'utilisatrice prélève le produit en appuyant à proximité des bords de la coupelle, le tamis reste stable en position, et ne bascule pas

relativement au niveau supérieur de produit. Le produit reste bien en dessous du tamis, le prélèvement du produit ne peut être fait qu'au travers du tamis. Dans le cas où le tamis est monté de manière à assurer une jonction étanche avec la paroi intérieure du logement, même si l'utilisatrice exerce une pression sur le tamis dans une zone excentrée, le tamis reste stable et ancré dans le produit.

[0010] Entre autres avantages, cette excroissance d'ancrage permet de garantir en permanence un positionnement correct du tamis relativement au produit quels que soient les mouvements qui sont appliqués au dispositif de conditionnement, notamment lorsqu'il est transporté dans un sac. Même en cas de choc direct du dispositif de conditionnement, le tamis ne se décroche pas du produit. En effet, l'adhérence du tamis au produit est augmentée par l'augmentation de la surface de contact entre ce tamis et le produit occasionnée par la présence de ladite excroissance. Par ailleurs, cette excroissance ne modifie pas les dimensions relatives de l'ouverture du logement et de la surface au niveau de laquelle du produit peut effectivement être prélevé.

[0011] L'invention a pour objet un dispositif de conditionnement et de distribution d'un produit comportant :

- un logement contenant le produit ; et
- un tamis comportant un cadre et une grille au travers de laquelle s'effectue le prélèvement du produit, le tamis étant disposé au dessus du produit et comportant une excroissance dépassant d'une face du tamis disposée en regard du produit, caractérisé en ce que cette excroissance est définie à distance d'une bordure périphérique de ce tamis et comporte une protubérance s'étendant latéralement relativement à un axe longitudinal de l'excroissance, cette protubérance formant des moyens aptes à s'ancrer dans le produit de manière à maintenir le tamis accolé à un niveau supérieur du produit relativement au fond du logement.

[0012] De préférence, le tamis est monté coulissant dans le logement.

[0013] Avantageusement, le tamis est entraîné vers le fond du logement à mesure de l'utilisation du produit et de la descente du niveau supérieur de ce produit dans le logement. Ainsi, grâce à l'invention, au fur et à mesure que le volume de produit diminue, le tamis reste relativement près de la surface supérieure du produit.

[0014] De préférence, le fond comporte à distance de sa périphérie une gorge prévue pour recevoir les moyens aptes à s'ancrer dans le produit, une hauteur axiale de la gorge étant telle que le tamis est apte à être appliqué contre un fond du logement. Ainsi, la grille du tamis peut entièrement reposer sur le fond en fin d'utilisation de manière à permettre de vidanger totalement le dispositif. Une vidange optimale, proche de 100%, du logement peut ainsi être obtenue.

[0015] De préférence, le cadre du tamis est apte à as-

surer une jonction étanche avec une paroi latérale intérieure du logement, le cadre peut être surmoulé sur la grille. Le cadre peut ainsi délimiter la zone du tamis au niveau de laquelle le produit peut être prélevé. En variante, la grille peut également être monolithique avec le cadre. Dans ce cas, le tamis peut être obtenu de moulage.

[0016] L'excroissance est de préférence réalisée pour dépasser de ce cadre, et est par exemple orientée perpendiculairement à une surface inférieure de ce cadre. L'excroissance et le cadre sont alors monolithiques. En variante, l'excroissance peut être formée par surmoulage sur le cadre.

[0017] Avantageusement, le dispositif comprend en outre un couvercle apte à fermer de manière étanche le logement. Le couvercle est fixé de manière amovible sur le logement, notamment par vissage ou encliquetage.

[0018] Par exemple, le dispositif comporte une houpette. Cette houpette peut être directement logée au-dessus du tamis. En variante, la houpette peut être disposée dans un deuxième logement distinct du logement dans lequel se situe le produit, ce deuxième logement comportant alors une ouverture permettant en position fermée un passage d'air dans ce deuxième logement.

[0019] En particulier, l'excroissance peut se définir parallèlement à un axe longitudinal du logement, et la protubérance peut s'étendre selon au moins une direction oblique relativement à l'axe longitudinal. Cette protubérance peut même avoir une forme de harpon pour augmenter l'ancrage dans le produit. Il faut alors exercer une force de traction plus importante sur le tamis pour réussir à le désengager du produit.

[0020] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit et à l'examen des figures qui l'accompagnent. Celles-ci ne sont présentées qu'à titre indicatif et nullement limitatif de l'invention. Les figures montrent :

- Figure 1 : une vue en élévation d'un dispositif selon l'invention ;
- la figure 2 : une vue éclatée d'un dispositif selon l'invention ;
- la figure 3 : une coupe axiale d'un dispositif selon l'invention ;
- la figure 4 : une coupe axiale d'un dispositif selon l'invention en position retournée ;
- la figure 5 : une coupe axiale d'un dispositif selon l'invention en cours d'utilisation ;
- la figure 6 : une coupe axiale d'un dispositif selon l'invention en fin d'utilisation ;
- les figures 7a à 7e : des vues de profil de variantes de réalisation d'une excroissance d'un tamis d'un dispositif selon l'invention.

[0021] Le dispositif 1 de conditionnement et d'application, représenté de façon schématique aux figures 1 à 6, se présente sous la forme d'un boîtier. Il comporte un réceptacle 2 fermé par un couvercle amovible 3. Le

réceptacle 2 définit un logement 4 apte à recevoir un produit P. Le produit P est de préférence un produit cosmétique, par exemple légèrement pâteux.

[0022] Dans l'exemple de la figure 1, le dispositif 1 se présente sous la forme d'un boîtier cylindrique, le réceptacle 2 et le couvercle 3 formant deux cylindres aptes à coopérer entre eux. En particulier, le couvercle 3 est visé sur le réceptacle 2. A cet effet, le réceptacle 2 présente un filetage 5 au niveau de son pourtour extérieur 6, ce filetage 5 étant apte à coopérer avec un filetage complémentaire 7 du pourtour intérieur du couvercle 3.

[0023] Dans l'exemple représenté, le logement 4 définit une cavité cylindrique. Ce logement 4 comporte alors un axe longitudinal X correspondant à un axe de symétrie centrale du logement 4. Le logement 4 présente une ouverture 8 délimitée par un chant 9 de la paroi formant le pourtour extérieur 6. L'ouverture 8 est alors circulaire et perpendiculaire à cet axe X. Le logement 4 est délimité par une paroi latérale intérieure 10 et un fond 11. La paroi latérale 10 se définit alors parallèlement à l'axe X, de manière cylindrique, alors que le fond 11 se définit perpendiculairement à cet axe X. La hauteur de la paroi latérale intérieure 10 relativement à l'axe X peut être nettement inférieure à un diamètre de l'ouverture 8. Par exemple, l'axe X peut être également un axe de symétrie centrale pour le réceptacle 2 et le couvercle 3.

[0024] En variante, et de manière non limitative, le logement 4 selon l'invention peut présenter un pourtour intérieur de section constante ou variable selon l'axe longitudinal X orthogonal au fond 11. Le logement peut également présenter une section transversale, dans un plan orthogonal à l'axe longitudinal X, de toutes formes et par exemple circulaire, ovale, triangulaire, carrée ou encore polygonale.

[0025] Dans l'exemple représenté où le logement 4 est cylindrique, le tamis 12, prévu pour être disposé dans ce logement 4, présente de préférence un pourtour périphérique complémentaire d'au moins une section transversale du logement 4.

[0026] En l'occurrence, selon l'exemple représenté Figure 2, le tamis 12 présente une section en forme de disque. En particulier ce tamis se définit dans un plan orthogonal à l'axe longitudinal X, et est prévu pour être déplacé selon cet axe à l'intérieur du logement 4. L'axe X peut alors correspondre à un axe de symétrie de révolution du tamis 12. De préférence, ce logement 4 comporte une première portion 13 adjacente à l'ouverture 8 de diamètre intérieur légèrement supérieur à celui d'une deuxième portion 14 définie entre la première portion 13 et le fond 11. De préférence la quantité de produit P disposée dans le logement 4 correspond au volume de la deuxième portion 14. Le tamis 12 est alors prévu pour présenter un diamètre inférieur, voir sensiblement égal, au diamètre intérieur de cette deuxième portion 14. De préférence, il existe un jeu entre le tamis 12 et la paroi latérale intérieure 10 pour faciliter le déplacement du tamis 12 dans ce logement 4.

[0027] Le tamis 12 comporte une première zone périphérique formant un cadre 15 et une deuxième zone 16 présentant au moins un orifice au travers duquel le produit contenu dans le logement 4 peut être prélevé. En particulier, la deuxième zone 16 correspond à une grille.

[0028] Selon un premier mode de réalisation, la grille 16 forme un maillage par exemple obtenu avec un fil de polyamide, par exemple en nylon, de polypropylène ou encore de polyéthylène téréphtalate. Le fil a par exemple un diamètre de l'ordre de 0,07 mm et est tissé de manière à présenter des ouvertures de l'ordre de 0,245 mm² de telle sorte que le pourcentage de la surface ouverte relativement à la surface totale de la grille à l'intérieur du cadre est supérieur à 50% et par exemple de l'ordre de 61 %.

[0029] En variante, le tamis 12 est monolithique.

[0030] Le cadre 15 est par exemple surmoulé sur cette grille 16. Le cadre 15 peut être annulaire et réalisé dans un matériau thermoplastique. Il est par exemple réalisé à partir de polystyrène, de copolymère de polystyrène-acrylonitrile (SAN), de copolymères d'acrylobutadiène-styrène (ABS), de polypropylène ou encore d'un mélange de SAN et d'ABS.

[0031] En particulier, le surmoulage du cadre est tel que le cadre s'étend d'un côté de la grille de telle sorte que la partie de la grille au contact du cadre présente un maillage obturé par le cadre. Lors du surmoulage, la fonte du matériau du cadre sur le tamis conduit à une solidarisation du cadre sur cette grille. A cet effet, une face supérieure du cadre se confond avec le plan défini par cette grille. Le cadre s'étend alors sous le plan formé par la grille de faible épaisseur.

[0032] Par exemple, une bordure périphérique 17 du cadre 15 est de moindre épaisseur pour former une lèvre annulaire apte à venir assurer un contact étanche avec la paroi latérale intérieure 10. En variante, pour former une telle lèvre apte à venir assurer un tel contact étanche, le cadre 15 peut être de plus surmoulé d'élastomère de manière à présenter une bordure souple en élastomère.

[0033] Le tamis 12 comporte une excroissance 18 au niveau d'une face inférieure 19 destinée à être mise en regard d'une surface supérieure du produit dans le logement 4. La surface supérieure du produit P dans le logement 4 est sensiblement plane. Le produit P est coulé, de préférence légèrement à chaud, dans le logement 4 de telle sorte que le produit encore à l'état fluide s'écoule par gravité dans le logement 4. Ensuite, la rhéologie du produit P peut, suite à son refroidissement, devenir légèrement plus pâteuse, et donc moins fluide.

[0034] Le produit peut se transformer, après solidification, en un produit solide et délitable. Le produit initialement fluide peut être présenté sous forme de pâte, obtenue en mélangeant une phase particulière solide, soit avec une phase aqueuse, soit avec un liant, notamment une phase grasse dans un solvant. Elle peut également être sous forme d'un produit à base de cires ther-

mofusibles ou d'un gel qui est coulé à l'état chaud. Une fois que le logement 4 a été rempli par le produit, le tamis 12 est introduit dans le réceptacle 2, et est ancré dans le produit afin d'être maintenu à une faible distance « d » au-dessus de ce dernier. La distance « d » peut être nulle ou de l'ordre de quelques dixièmes de millimètres.

[0035] A cet effet, la face inférieure 19 du tamis 12 comporte une première face inférieure 19a du cadre 15 située dans un premier plan distinct d'un deuxième plan dans lequel se définit la face inférieure 19b de la grille 16. De préférence, l'excroissance 18 est définie au niveau de la face inférieure 19a du cadre. Selon la vue en coupe des exemples de réalisation présentés figures 3 à 6, l'excroissance 18 se définit orthogonalement à la face inférieure 19a. Dans la mesure où le cadre entoure cette grille, cette excroissance 18 peut elle-même former une jupe continue ou discontinue dépassant orthogonalement de la face inférieure 19a. Cette jupe peut être annulaire ou encore carrée, ovale ou polygonale.

[0036] En variante, comme cela est représenté Figure 2, l'excroissance 18 peut être formée par des arcs discontinus agencés de manière à être disposés selon un cercle de même diamètre. Ces arcs sont par exemple d'ouverture angulaire de l'ordre de 30° régulièrement espacés les uns des autres. Les joints laissés entre deux arcs consécutifs permettent au produit de fluer de part et d'autre de cette excroissance 18.

[0037] En variante encore, l'excroissance 18 peut être formée d'une rangée de picots dépassant orthogonalement du cadre 15. Ces picots peuvent alors être disposés selon un motif correspondant à un cercle, ou tout autre motif. En variante encore, l'excroissance 18 peut être formée par plusieurs rangées de picots, éventuellement concentriques. En particulier, selon un mode de réalisation préféré, l'excroissance 18 forme une jupe annulaire continue.

[0038] L'excroissance 18 est disposée à distance 22 de la bordure périphérique 17 du cadre 15. Cette distance 22 est en particulier supérieure ou égale à 0,5 mm. Par exemple, elle peut être formée à proximité de la bordure intérieure 23 du cadre 15.

[0039] Une hauteur 20 de l'excroissance 18 le long de l'axe X et relativement à la face inférieure 19a est supérieure à 2 mm, et de préférence de l'ordre de 4 à 8 mm. Par ailleurs, une épaisseur 21 de cette excroissance 18 orthogonalement à l'axe X peut être uniforme, comme cela est représenté Figures 1 à 6. Mais en variante, comme représenté sur les Figures 7a à 7e, cette épaisseur 21 peut être variable le long de l'axe X. Cette épaisseur varie entre 0,2 mm et 2 mm, et est de préférence comprise entre 0,5 mm et 1 mm. Lorsque l'épaisseur de l'excroissance 18 varie le long de l'axe X, ce pourtour extérieur particulier permet une augmentation de l'ancrage dans le produit.

[0040] Comme représenté sur la figure 7a, l'excroissance 18 est munie, à une extrémité distale 24 à l'opposé d'une zone de rattachement à la face inférieure 19, d'une protubérance 25 s'étendant latéralement re-

lativement à l'axe d'allongement principal de l'excroissance 18, en particulier s'étendant latéralement relativement à l'axe X. Par exemple, cette protubérance 25 peut être de section transversale hémisphérique. Dans le cas où l'excroissance 18 se présente sous la forme d'une jupe annulaire, l'extrémité distale 24 forme alors un bourrelet annulaire à l'extrémité libre de la jupe.

[0041] En variante, la protubérance 25 peut être réalisée à tous niveaux le long de l'excroissance 18 relativement à l'axe X. De préférence, la protubérance 25 s'étend latéralement selon au moins une direction oblique ou perpendiculaire relativement à l'axe X. En particulier, la protubérance 25 peut former un harpon.

[0042] Dans les exemples présentés par les Figures 7a à 7e, la protubérance 25 dépasse du bord latéral extérieur 29 de l'excroissance 18. Cette protubérance 25 est orientée en direction de la bordure 17 du tamis. La distance 22 est par conséquent mesurée en projetant, selon l'axe X, la bordure 17 et la forme de l'excroissance 18 munie de sa protubérance 25 sur un plan orthogonal à cet axe X. Ainsi même lorsque l'excroissance 18 présente une protubérance telle que 25, celle-ci ne vient pas au contact de la paroi latérale intérieure 10 du logement 4 et est à tout moment complètement ancrée dans le produit.

[0043] Figure 7b, la protubérance 25 présente une section transversale, dans un plan de coupe orthogonal au plan du tamis 12, formant un triangle disposé à l'extrémité distale de l'excroissance 18.

[0044] Figure 7c, la protubérance 25 présente une section transversale formant un triangle disposé à mi-hauteur de l'excroissance 18.

[0045] Figures 7d et 7e, l'excroissance 18 comporte plusieurs protubérances telles que 25, en l'occurrence respectivement trois et deux protubérances telles que 25, chacune orientée d'un même côté du bord latéral extérieur 29. De préférence, pour faciliter le démoulage du cadre 15, lorsque l'excroissance 18 se présente sous la forme d'une jupe continue, cette dernière ne comporte pas de protubérances au niveau de son bord latéral intérieur.

[0046] En variante encore, l'excroissance 18 peut être formée dans la zone formée par la grille 16. L'excroissance 18 peut être obtenue d'une déformation durable d'un plan formé par la grille 16.

[0047] En particulier, comme représenté Figure 3, le logement 4 comporte une houpette 26 disposée au dessus du tamis 12. La houpette 26 est constituée par exemple d'une mousse qui peut être floquée ou non. La houpette 26 est maintenue dans le réceptacle 2 par le couvercle 3. L'ouverture du couvercle 3, permet à l'utilisatrice de prélever la houpette 26 et de l'appliquer ensuite contre la grille 16 du tamis, comme on l'a illustré à la figure 5. En exerçant une pression contre le tamis, l'utilisatrice enfonce le tamis dans le produit P et du produit passe au travers de la grille pour imprégner la houpette 26 et permettre ensuite une application au moyen de cette houpette sur une surface à maquiller, par

exemple le visage, ou plus précisément les joues ou les paupières.

[0048] En particulier, selon la figure 4, l'utilisatrice peut, avant d'ouvrir le couvercle 3, secouer le boîtier 1. Du produit traverse alors par gravité la grille et peut venir recouvrir la face de la houpette 26 en regard du tamis. La houpette 26 est alors immédiatement prête à l'utilisation, dès l'ouverture du couvercle 3. Grâce au système d'ancrage procuré par l'excroissance 18, même en soumettant le boîtier 1 à un tel traitement, le tamis 12 reste ancré et accolé au produit. Le produit ne se délite pas de manière excessive.

[0049] Au fur et à mesure des utilisations, la quantité restante de produit diminue, et donc le niveau de la surface supérieure de produit dans le logement 4 diminue également. En fin d'utilisation, l'excroissance 18 dépassant de la face inférieure 19 du tamis 12 est rapprochée du fond 11 du logement 4. A cet effet, le fond 11 présente un relief complémentaire du tamis 12 de telle sorte qu'en fin d'utilisation, le tamis puisse être accolé quasiment en tous points avec ce fond 11. En particulier, le fond 11 comporte une gorge 27 apte à recevoir l'excroissance 18. La gorge 27 participe également à la rétention du tamis 12 accolé au produit P, en fin d'utilisation du produit. Dans le cas où l'excroissance 18 forme une jupe annulaire, alors la gorge 27 peut de manière complémentaire être également prévue annulaire.

[0050] Plus particulièrement encore, dans le cas où les faces inférieures 19a et 19b sont définies dans des plans distincts, alors le fond 11 présente un relief adapté pour qu'en fin d'utilisation, la face inférieure 19b de la grille 16 puisse au moins être quasiment accolée contre une surface de ce fond.

[0051] Selon un mode de réalisation particulier, un boîtier 1 selon l'invention peut comporter un miroir 28 par exemple solidaire du couvercle 3. Ce boîtier 1 peut de plus présenter des moyens 30 de fixation externe sur un dispositif complémentaire. Le dispositif complémentaire peut être un dispositif de conditionnement et de distribution d'un produit complémentaire du produit P. En variante, ce dispositif complémentaire peut être un accessoire ou un dispositif de conditionnement d'un tel accessoire. Cet accessoire peut être un miroir ou encore un applicateur.

[0052] Dans toute la description, l'expression « comportant un » doit être considérée comme étant synonyme de « comportant au moins un », sauf si le contraire est spécifié.

Revendications

1. Dispositif (1) de conditionnement et de distribution d'un produit (P) comportant :

- un logement (4) contenant le produit (P) ; et
- un tamis (12) comportant un cadre (15) et une grille (16) au travers de laquelle s'effectue le

prélèvement du produit, le tamis étant disposé au dessus du produit et comportant une excroissance (18) dépassant d'une face (19, 19a, 19b) du tamis disposée en regard du produit, **caractérisé en ce que** cette excroissance est définie à distance d'une bordure périphérique (17) de ce tamis et comporte une protubérance (25) s'étendant latéralement relativement à un axe longitudinal de l'excroissance, cette protubérance formant des moyens aptes à s'ancrer dans le produit de manière à maintenir le tamis accolé à un niveau supérieur du produit relativement au fond (11) du logement.

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le tamis est monté coulissant dans le logement.

3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le tamis est entraîné vers le fond du logement à mesure de l'utilisation du produit et de la descente du niveau supérieur de ce produit dans le logement.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le fond comporte à distance de sa périphérie une gorge (27) prévue pour recevoir les moyens aptes à s'ancrer dans le produit, une hauteur axiale de la gorge étant telle que le tamis est apte à être appliqué contre un fond du logement.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le cadre (15) est apte à assurer une jonction étanche avec une paroi latérale intérieure (10) du logement.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le cadre est surmoulé sur la grille (16).

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'excroissance dépasse de ce cadre, et est orientée perpendiculairement à une surface inférieure (19a) de ce cadre.

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend en outre un couvercle (3) apte à fermer de manière étanche le logement.

9. Dispositif selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** le couvercle est fixé de manière amovible sur le logement, notamment par vissage ou encliquetage.

10. Dispositif selon l'une quelconque des revendica-

tions précédentes, **caractérisé en ce qu'il** comprend une houppette (26) logée au-dessus du tamis.

11. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'excroissance se définit parallèlement à un axe longitudinal du logement, et la protubérance (25) s'étendant de manière oblique relativement à l'axe longitudinal.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

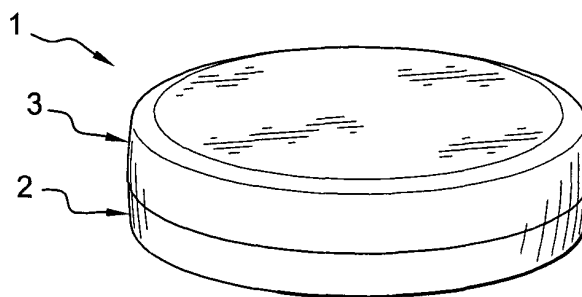


Fig. 1

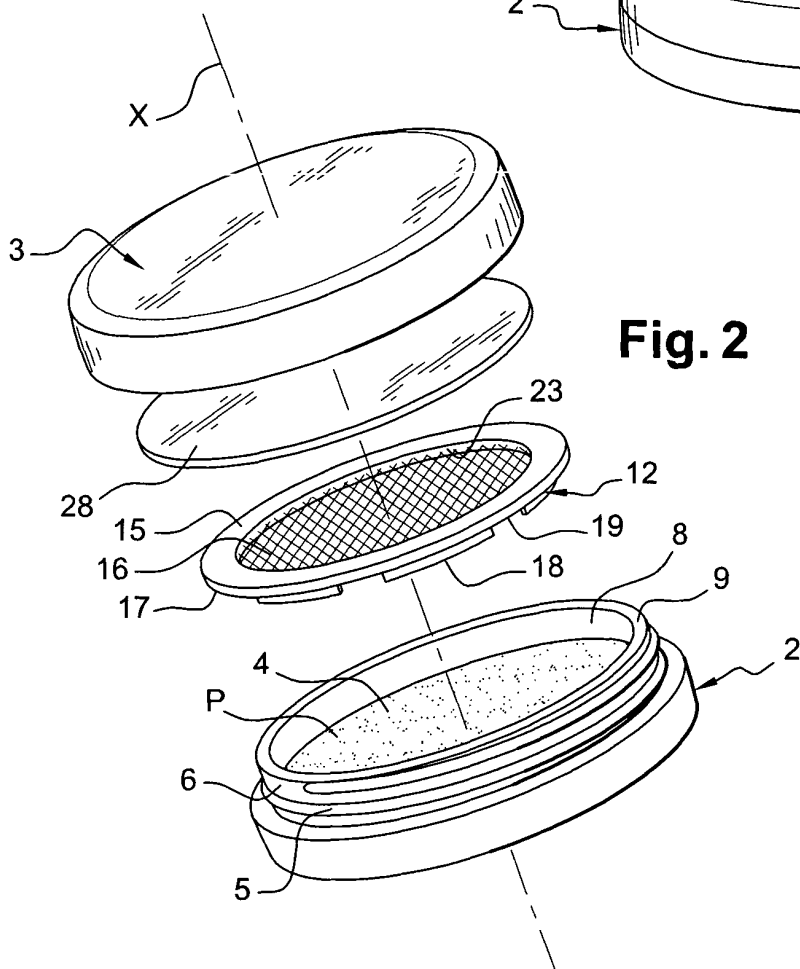


Fig. 2

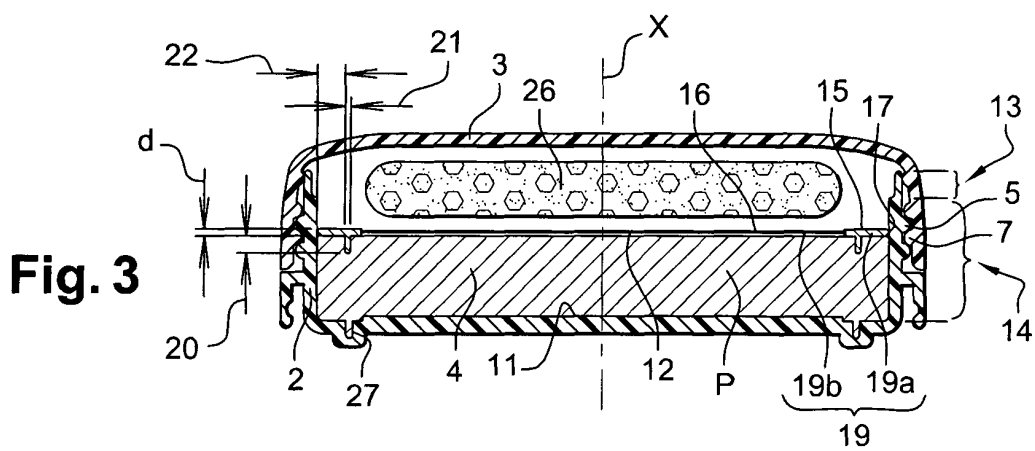
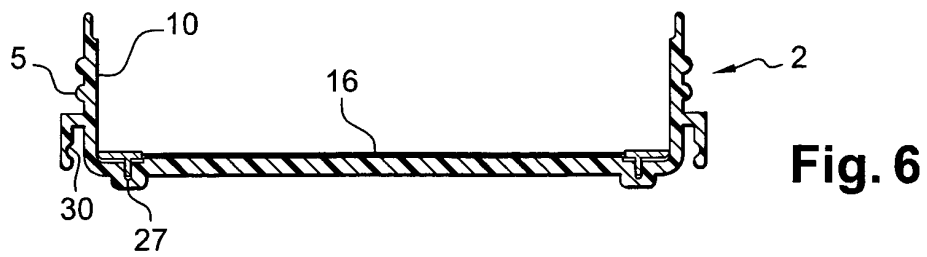
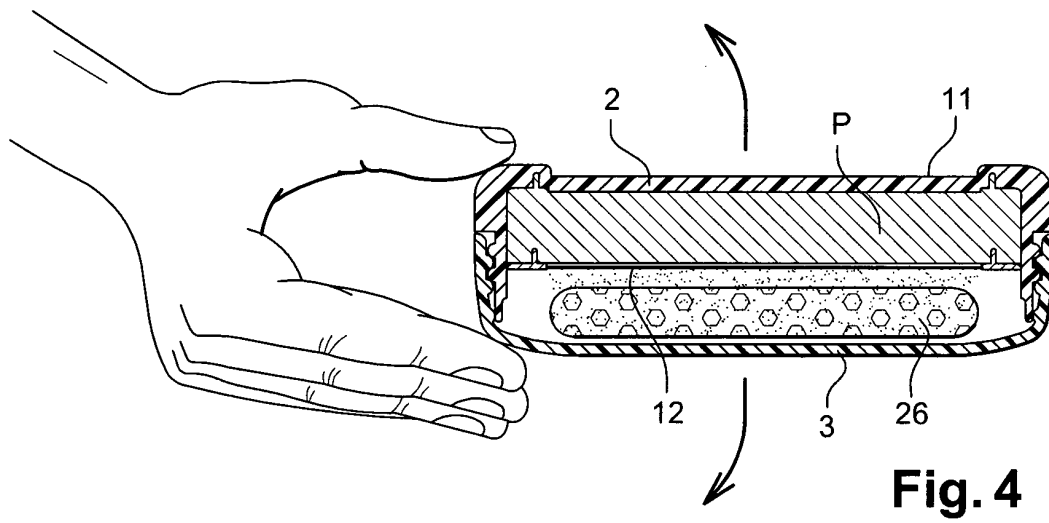
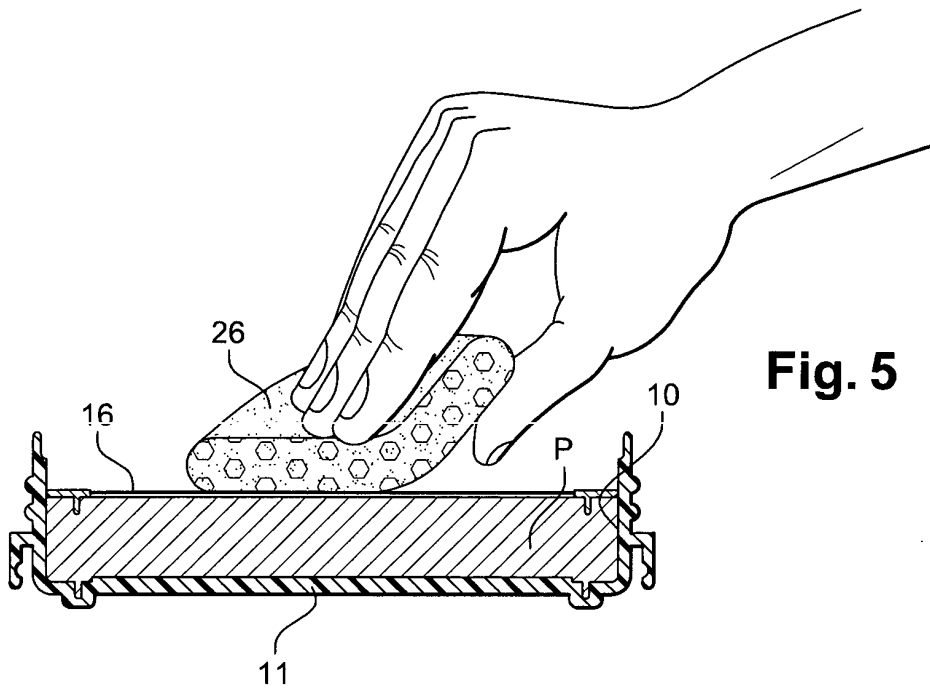


Fig. 3



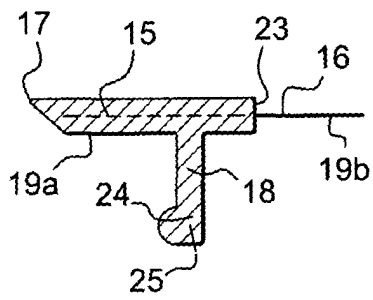


Fig. 7a

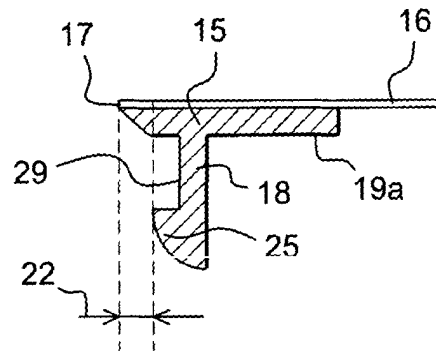


Fig. 7b

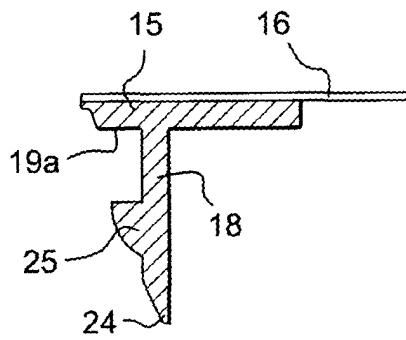


Fig. 7c

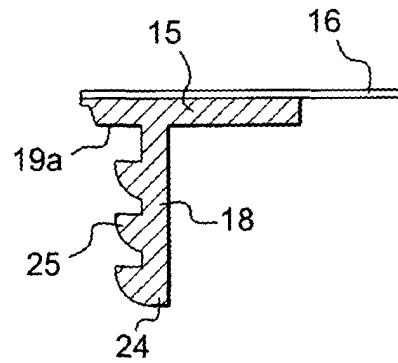


Fig. 7d

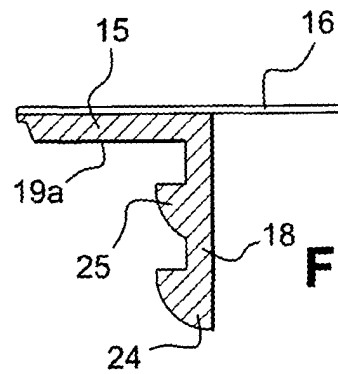


Fig. 7e



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 05 29 0854

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 10, 31 octobre 1997 (1997-10-31) & JP 09 140444 A (SHISEIDO CO LTD), 3 juin 1997 (1997-06-03) * abrégé *	1-3,7,10	A45D33/00 A45D33/02
A	FR 2 838 618 A (OREAL) 24 octobre 2003 (2003-10-24) * page 7, ligne 12 - ligne 21 * * figure 3 *	8,9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			A45D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		12 juillet 2005	Zetzsche, B
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 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			

1
EPO FORM 1503 03/82 (P04C02)

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

EP 05 29 0854

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.

12-07-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
JP 09140444	A	03-06-1997	AUCUN	
FR 2838618	A	24-10-2003	FR 2838618 A1	24-10-2003

EPO FORM P0480

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