



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 528 705 B2**

(12) **NOUVEAU FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la
décision concernant l'opposition:
27.09.2000 Bulletin 2000/39

(51) Int. Cl.⁷: **A45D 34/00**, A45D 40/22,
A45D 33/00

(45) Mention de la délivrance du brevet:
06.12.1995 Bulletin 1995/49

(21) Numéro de dépôt: **92402048.0**

(22) Date de dépôt: **16.07.1992**

(54) **Ensemble de conditionnement d'un produit cosmétique sous forme fluide**

Verpackung für flüssige kosmetische Erzeugnisse

Packaging for liquid cosmetic products

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL PT SE

(30) Priorité: **19.08.1991 FR 9110401**

(43) Date de publication de la demande:
24.02.1993 Bulletin 1993/08

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

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

(74) Mandataire:
Peuscet, Jacques et al
Cabinet Peuscet
78, avenue Raymond Poincaré
75116 Paris (FR)

(56) Documents cités:

DE-A- 27 991	DE-A- 2 812 146
DE-A- 3 321 769	FR-A- 511 978
FR-A- 1 272 557	FR-A- 1 303 077
GB-A- 1 237 047	US-A- 1 363 218
US-A- 1 851 462	US-A- 2 853 728
US-A- 4 706 693	US-A- 4 776 356
US-A- 4 826 014	

EP 0 528 705 B2

Description

[0001] La présente invention concerne un ensemble de conditionnement d'un produit cosmétique selon le préambule de la revendication 1.

[0002] US-A-1 851 462 décrit un ensemble de conditionnement de ce genre. Il n'est pas question, dans ce document, de conditionner un produit cosmétique sous forme fluide.

[0003] Il est connu par US-A-4 706 693 de conditionner un produit cosmétique fluide, tel qu'une crème, en imprégnant une éponge, l'éponge étant constituée par une mousse synthétique flexible à cellules ouvertes dans laquelle les cellules situées à la surface extérieure sont partiellement fermées. Selon le brevet ci-dessus la mousse imprégnée de produit cosmétique sert d'ap-
plicateur. Avant emploi, les éponges sont emballées dans des enveloppes déchirables fabriquées à partir de feuilles de métal doublées de matière plastique et plusieurs éponges emballées peuvent être stockées dans un même pot ou une même boîte munie d'un couvercle. Dans ce type de conditionnement, les éponges ne peuvent contenir qu'une ou deux doses de produit.

[0004] La présente invention concerne un ensemble de conditionnement d'un produit cosmétique sous forme fluide dans lequel un élément spongieux peut contenir un nombre relativement élevé de doses de produit cosmétique et, dans l'hypothèse où le produit cosmétique est un fond de teint, avoir un usage analogue à celui d'un "compact".

[0005] La présente invention a pour objet un ensemble de conditionnement d'un produit cosmétique défini par la revendication 1.

[0006] Pour prélever le produit, l'utilisateur comprime l'élément spongieux avec la main ou avec un applicateur tel qu'une houppette. Sous l'effet de cette compression une dose de produit fluide est exprimée de l'élément spongieux, la dose de produit fluide exprimée étant plus ou moins grande selon le degré de compression. Lorsque l'utilisateur cesse de comprimer l'élément spongieux, celui-ci reprend sa forme par élasticité. Selon l'invention, l'utilisateur peut donc régler la dose de produit prélevé en comprimant plus ou moins l'élément spongieux ou en comprimant l'élément spongieux plusieurs fois de suite.

[0007] Le produit cosmétique, dont on imprègne l'élément spongieux, doit être fluide, c'est-à-dire sous toute forme permettant une imprégnation : sous forme liquide, sous forme de lotion, sous forme de crème ou sous forme de poudre libre. Le mode de fonctionnement de la présente invention est particulièrement avantageux dans le cas des produits cosmétiques liquides ; ces derniers sont facilement manipulables sous cette forme, car ils ne peuvent pas être renversés et répandus.

[0008] Le produit cosmétique conditionné peut être, par exemple, un fond de teint, un fard à paupières, un "blush", une crème ou une lotion de soin de la peau ou

une poudre de maquillage.

[0009] L'élément spongieux est, de préférence, constitué par une mousse synthétique flexible à cellules ouvertes : il peut être constitué par une mousse de polyuréthane, de chlorure de polyvinyle, de polyéthylène, de résine époxy, ou de polystyrène. La mousse peut être moulée ou découpée à la forme désirée.

[0010] La quantité de produit cosmétique imprégnée dans l'élément spongieux varie suivant la mousse utilisée et la viscosité du produit cosmétique ; elle peut atteindre jusqu'à 80 % du volume de l'élément spongieux.

[0011] Avantageusement, l'élément spongieux est imprégné en mettant le produit au fond d'un logement, en faisant descendre l'élément spongieux sur le produit dans le logement, en comprimant l'élément spongieux à l'intérieur du produit, puis en relâchant la pression, ce qui provoque l'aspiration du produit dans les cellules de l'élément spongieux.

[0012] L'élément spongieux est, de préférence, imprégné avant introduction dans l'ensemble de conditionnement.

[0013] La grille est fabriquée en tout matériau suffisamment flexible pour pouvoir se déformer et s'enfoncer avec l'élément spongieux lorsqu'on appuie sur celui-ci, et reprendre ensuite sa forme initiale sous la poussée de l'élément spongieux, lorsque l'utilisateur cesse d'appuyer. La grille est, avantageusement, fabriquée en polyéthylène ou en polyamide. Elle est, de préférence, constituée par un tissu tramé.

[0014] L'élément spongieux et sa grille peuvent être disposés de façon fixe dans le réceptacle du boîtier ou ils peuvent être disposés de façon amovible, le cadre maintenant l'élément spongieux et la grille étant conçu de façon à être facilement montable et démontable afin d'obtenir un ensemble rechargeable, la recharge pouvant être constituée par un cadre, un fond, un élément spongieux et une grille.

[0015] Selon un mode préféré de réalisation de l'ensemble de conditionnement selon la présente invention, l'élément spongieux repose sur la base du réceptacle du boîtier ; une cloison ayant, en projection sur ladite base, au moins partiellement la forme de l'élément spongieux est disposée perpendiculairement à ladite base du réceptacle et forme le logement de l'élément spongieux ; le cadre comprimant l'élément spongieux comporte une collerette parallèle à la base du réceptacle du boîtier qui repose sur le bord de ladite cloison, la collerette étant reliée par son bord interne à une jupe inclinée vers l'intérieur du boîtier, dont le bord libre appuie sur l'élément spongieux et le comprime au voisinage de sa périphérie. Le bord externe de la collerette est, selon une première variante, relié à une seconde jupe perpendiculaire à la base du réceptacle, jupe qui se fixe par encliquetage sur la surface externe de la cloison ; cette seconde jupe peut avantageusement constituer la paroi latérale du réceptacle du boîtier. Selon une seconde variante, le bord externe de la collerette se fixe

par un système rainure-nervure sur la face interne de la paroi latérale du réceptacle du boîtier.

[0016] Le boîtier de l'ensemble de conditionnement selon la présente invention peut être divisé en plusieurs compartiments, chacun de ces compartiments contenant un élément spongieux imprégné d'un produit cosmétique différent ; ces différents produits cosmétiques sont par exemple, des fards à paupières de couleurs différentes. De façon avantageuse, l'un des compartiments contient une houppette destinée à prélever le produit cosmétique et à l'appliquer. La houppette peut être, en particulier, constituée par une mousse synthétique flexible à cellules fermées.

[0017] Pour mieux faire comprendre l'objet de l'invention, on va en décrire ci-après, à titre purement indicatif et nullement limitatif, deux variantes représentées sur le dessin annexé.

[0018] Sur ce dessin :

- la figure 1 représente en perspective un ensemble de conditionnement selon une première variante de l'ensemble selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue en coupe selon II-II de l'ensemble de la figure 1 ;
- la figure 3 représente une vue en coupe identique à celle de la figure 2 lors du prélèvement du produit cosmétique avec un doigt ;
- la figure 4 représente également une vue en coupe identique à celle de la figure 2 lors du prélèvement du produit cosmétique avec une houppette ;
- la figure 5 représente une vue en coupe qui montre une autre variante de l'ensemble selon l'invention.

[0019] L'ensemble de conditionnement représenté sur les figures 1 à 4 est constitué par un boîtier rectangulaire 1 comportant un couvercle 2 et un réceptacle 3. Le réceptacle 3 est divisé en deux compartiments rectangulaires, le compartiment 4a contenant une éponge 5 en mousse à cellules ouvertes surmontée d'un tissu tramé 6 et le compartiment 4b contenant une houppette 10. L'éponge 5 est comprimée au voisinage de sa périphérie par un cadre 7 qui sert également à maintenir en place l'éponge 5 et le tissu tramé 6. Le couvercle 2 est fixé par un de ses petits côtés à un des petits côtés du réceptacle 3 à l'aide d'une charnière 8 de façon à pouvoir pivoter par rapport audit réceptacle. Sur les petits côtés, opposés à la charnière, du réceptacle 3 et du couvercle 2 sont disposées les deux parties complémentaires 9a et 9b d'un dispositif de fermeture à crochet.

[0020] Comme on peut le voir plus facilement sur la figure 2, le réceptacle 3 comporte une base rectangulaire 31, qui porte une cloison perpendiculaire 32 ayant une hauteur légèrement supérieure à l'épaisseur de l'éponge 5 à l'état non comprimé ; la cloison 32 est disposée le long des quatre côtés de la base 31. La face extérieure de la cloison 32 est munie d'un bourrelet de claquage 33.

[0021] Le cadre 7 comporte une paroi verticale 71, qui est fixée par claquage sur la cloison 32 au moyen d'une rainure dans laquelle vient s'emboîter le bourrelet 33. La paroi verticale 71 forme les parois latérales du réceptacle 3 du boîtier et elle est reliée à une collerette 72 parallèle à la base 31 qui repose sur le bord supérieur de la cloison 32.

[0022] Deux ouvertures rectangulaires 73a et 73b, correspondant respectivement aux compartiments 4a et 4b, sont définies par la collerette 72. Sur les côtés de l'ouverture 73a correspondant au compartiment 4a, la collerette 72 est reliée à des jupes 74a, 74b, 74c, 74d qui sont inclinées vers l'intérieur du compartiment 4a contenant l'éponge 5 ; ces jupes 74a, 74b, 74c, 74d ont une hauteur telle que leur bord libre vienne appuyer sur l'éponge 5 surmontée de la trame 6. Ce bord libre comprime l'éponge 5 et maintient en place à la fois l'éponge 5 et la trame 6 qui est posée sur l'éponge 5. L'éponge 5 comprimée forme un dôme comme on peut le voir sur la figure 2. L'ouverture 73b de la paroi 72 correspondant au compartiment 4b est reliée à des jupes 75 perpendiculaires à la base 31 formant les parois latérales du compartiment 4b. La houppette 10 contenue dans le compartiment 4b est constituée par une mousse à cellules fermées.

[0023] Lorsque l'utilisateur désire utiliser le produit cosmétique contenu dans l'éponge 5, il ouvre le boîtier 1 et prélève le produit à l'aide de la houppette 10 en appuyant sur le dôme de l'éponge 5 (voir figure 4). En appuyant sur l'éponge 5, il exprime le produit cosmétique contenu dans celle-ci. Le produit traverse le tissu tramé 6 et il vient imprégner la houppette 10. L'utilisateur applique ensuite sur la peau le produit prélevé à l'aide de la houppette 10. Lorsque l'utilisateur cesse d'appuyer sur l'éponge 5 avec la houppette 10, l'ensemble (éponge 5 - tissu tramé 6) reprend sa forme de dôme initiale (voir figure 2).

[0024] L'utilisateur pourrait prélever le produit cosmétique à l'aide d'un doigt à la place de la houppette (voir figure 3).

[0025] La figure 5 représente une autre variante de l'ensemble selon l'invention dans lequel le réceptacle 103 du boîtier 101 est constitué d'une base 131 et de bords latéraux 134. A une certaine distance des bords latéraux est disposée une cloison 132 perpendiculaire à la base 131. Un cadre 107 repose sur le bord supérieur de la cloison 132. Il est constitué par une collerette horizontale 172 fixée par emboîtement sur la partie supérieure des parois latérales 134 par un système nervure-rainure ; la nervure est constituée par la bordure de la collerette 172 et la rainure est portée par les parois latérales 134. Le bord interne de la collerette 172 est relié à une jupe 174 inclinée vers l'intérieur, dont le bord libre vient appuyer sur l'ensemble formé par l'éponge 105 et le tissu tramé 106.

Revendications

1. Ensemble de conditionnement d'un produit cosmétique sous forme fluide comportant un boîtier (1, 101) muni d'un réceptacle (3, 103) et d'un couvercle (2), boîtier dans lequel est disposé un élément (5, 105) imprégné dudit produit cosmétique fluide, ledit élément imprégné étant un élément spongieux surmonté d'une grille (6, 106) flexible et reposant sur la base du réceptacle, ledit élément spongieux formant un réservoir contenant la totalité du produit cosmétique fluide, caractérisé par le fait que ledit élément spongieux est maintenu dans le réceptacle du boîtier (1, 101) par un cadre (7, 107) qui le comprime au voisinage de sa périphérie en formant un dôme au voisinage de son centre, la grille étant maintenue sur l'élément spongieux par ledit cadre, de sorte que le prélèvement du produit pour application sur la peau soit effectué en appuyant sur ledit dôme afin que le produit cosmétique traverse la grille et que l'utilisateur puisse y prélever une dose plus ou moins grande selon le degré de compression sur ledit dôme, la grille étant apte à se déformer et à s'enfoncer avec l'élément spongieux, lorsqu'on appuie sur celui-ci et à reprendre ensuite sa forme initiale sous la poussée dudit élément spongieux, lorsque l'utilisateur cesse d'appuyer. 5 10 15 20 25
2. Ensemble selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'élément spongieux (5, 105) est constitué par une mousse synthétique flexible à cellules ouvertes. 30
3. Ensemble selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que la grille (6, 106) est constituée par un tissu trame. 35
4. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait qu'une cloison (32, 132) ayant au moins partiellement, en projection sur ladite base (31, 131), la forme de l'élément spongieux (5, 105) est disposée perpendiculairement à ladite base et que le cadre (7, 107) comporte une collerette (72, 172), qui est parallèle à la base (31, 131) et qui repose sur le bord libre de la cloison (32, 132), la collerette (72, 172) étant reliée par son bord interne à une jupe (74, 174) inclinée vers l'intérieur du boîtier (1, 101), jupe (74, 174) dont le bord libre appuie sur l'élément spongieux (5, 105) pour le comprimer au voisinage de sa périphérie, ledit cadre comportant, en outre, des moyens de fixation sur le réceptacle (3, 103). 40 45 50
5. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que le réceptacle (3, 103) est divisé en plusieurs compartiments (4a, 4b). 55
6. Ensemble selon la revendication 5, caractérisé par

le fait que l'un des compartiments contient une houppette (10).

7. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que l'ensemble élément spongieux (5, 105), trame (6, 106) et cadre (7, 107) forme une recharge amovible comportant un fond.
8. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que le produit fluide se présente sous forme de lotion, crème, fond de teint, "blush" ou poudre libre.

Claims

1. Assembly for packaging a cosmetic product in fluid form, including a casing (1, 101) equipped with a receptacle (3, 103) and with a lid (2), in which casing there is an element (5, 105) impregnated with the said fluid cosmetic product, the said impregnated element being a spongy element surmounted by a flexible grid (6, 106) resting on the base of the receptacle, the said spongy element forming a reservoir containing all of the fluid cosmetic product, characterized in that the said spongy element is held in the receptacle of the casing (1, 101) by a frame (7, 107) that compresses it in the vicinity of its periphery in such a way as to form a dome in the vicinity of its centre, the grid being held on the spongy element by the said frame, in such a way that product is picked up for application to the skin by pressing on the said dome so that the cosmetic product passes through the grid and the user is able to pick up a greater or lesser dose according to the degree of compression of the said dome, the grid being able to be deformed and depressed with the spongy element, when pressure is applied to it, and to then resume its initial shape in response to the pressure of the said spongy element when the user ceases to apply pressure.
2. Assembly according to Claim 1, characterized in that the spongy element (5, 105) consists of a flexible synthetic foam with open cells.
3. Assembly according to Claim 1 or 2, characterized in that the grid (6, 106) consists of a woven fabric.
4. Assembly according to one of Claims 1 to 3, characterized in that a partition (32, 132) having at least partially, in projection on the said base (31, 131), the shape of the spongy element (5, 105) is arranged perpendicularly to the said base and in that the frame (7, 107) includes a collar (72, 172) which is parallel to the base (31, 131) and which rests on the free edge of the partition (32, 132), the collar (72, 172) being connected via its inner edge to a skirt (74, 174) inclined towards the inside of the

casing (1, 101), which skirt (74, 174) has its free edge bearing on the spongy element (5, 105) in order to compress it in the vicinity of its periphery, the said frame also including means for fastening on the receptacle (3, 103).

5. Assembly according to one of Claims 1 to 4, characterized in that the receptacle (3, 103) is divided into several compartments (4a, 4b).
6. Assembly according to Claim 5, characterized in that one of the compartments contains a small pad (10).
7. Assembly according to one of Claims 1 to 6, characterized in that the spongy element (5, 105), web (6, 106) and frame (7, 107) assembly forms a removable refill including a base.
8. Assembly according to one of Claims 1 to 6, characterized in that the fluid product is in the form of a lotion, cream, foundation, blusher or loose powder.

Patentansprüche

1. Verpackung für ein fluides kosmetisches Erzeugnis, das ein Gehäuse (1,101) aufweist, das mit einem Behälter (3,103) und einem Deckel (2) ausgestattet ist, wobei in dem Gehäuse ein mit dem fluiden kosmetischen Erzeugnis getränktes Element (5,105) angeordnet ist, wobei das getränkte Element ein schwammartiges Element ist, über dem sich ein nachgiebiges Gitter (6,106) befindet und das auf der Grundfläche des Behälters aufliegt, wobei das schwammartige Element ein das gesamte fluide kosmetische Erzeugnis enthaltendes Reservoir bildet, dadurch gekennzeichnet, daß das schwammartige Element durch einen Rahmen (7,107) im Behälter des Gehäuses (1,101) befestigt ist, der es in der Nähe seines Umfangs zusammendrückt und so in der Nähe seines Zentrums eine Kuppel bildet, wobei das Gitter auf dem schwammartigen Element durch den Rahmen gehalten wird, so daß die Entnahme des Erzeugnisses zum Auftragen auf die Haut durch Drücken auf die Kuppel bewirkt wird, damit das kosmetische Erzeugnis das Gitter durchquert und der Benutzer, abhängig vom Kompressionsgrad, eine mehr oder weniger große Dosis davon auf der Kuppel entnehmen kann, wobei das Gitter verformbar ist und, wenn man auf dieses drückt, zusammen mit dem schwammartigen Element eingedrückt werden kann, und es unter dem Druck des schwammartigen Elementes seine Ausgangsform wieder annehmen kann, wenn der Benutzer aufhört zu drücken.
2. Verpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das schwammartige Element (5,105)

aus einem nachgiebigen, offenzelligen Schaumstoff besteht.

3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Gitter (6,106) aus einem netzartigen Gewebe besteht.
4. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß eine Zwischenwand (32,132), die in Projektion auf die Grundfläche (31,131) wenigstens teilweise die Form des schwammartigen Elements (5,105) hat, senkrecht zur Grundfläche angeordnet ist, und daß der Rahmen (7,107) einen Kragen (72,172) aufweist, der parallel zur Grundfläche (31,131) verläuft, und der auf dem freien Rand der Zwischenwand (32,132) aufliegt, wobei der Kragen (72,172) mit seiner Innenkante mit einer, ins Innere des Gehäuses (1,101) geneigten Schürze (74,174) verbunden ist, deren freier Rand auf das schwammartige Element (5,105) drückt, um es in der Nähe seines Umfangs zusammenzudrücken, wobei der Rahmen außerdem Mittel zur Befestigung auf dem Behälters (3,103) aufweist.
5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter (3,103) in mehrere Fächer (4a,4b) unterteilt ist.
6. Verpackung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß eines der Fächer einen kleinen Bausch (10) enthält.
7. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Einheit aus schwammartigem Element (5,105), Netz (6,106) und Rahmen (7,107) ein herausnehmbares Nachfüllteil mit Boden bildet.
8. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das fluide Erzeugnis als Lotion, Creme, Grundierung, "Blush" oder freies Pulver vorliegt.

FIG. 1

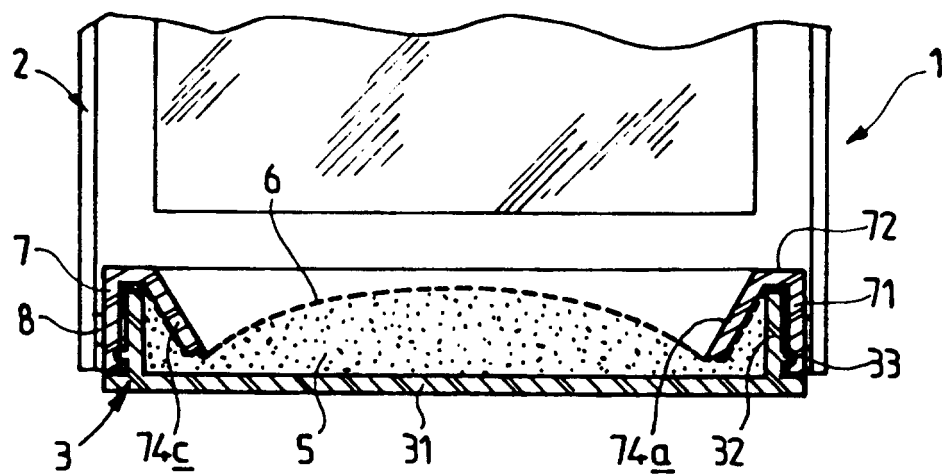
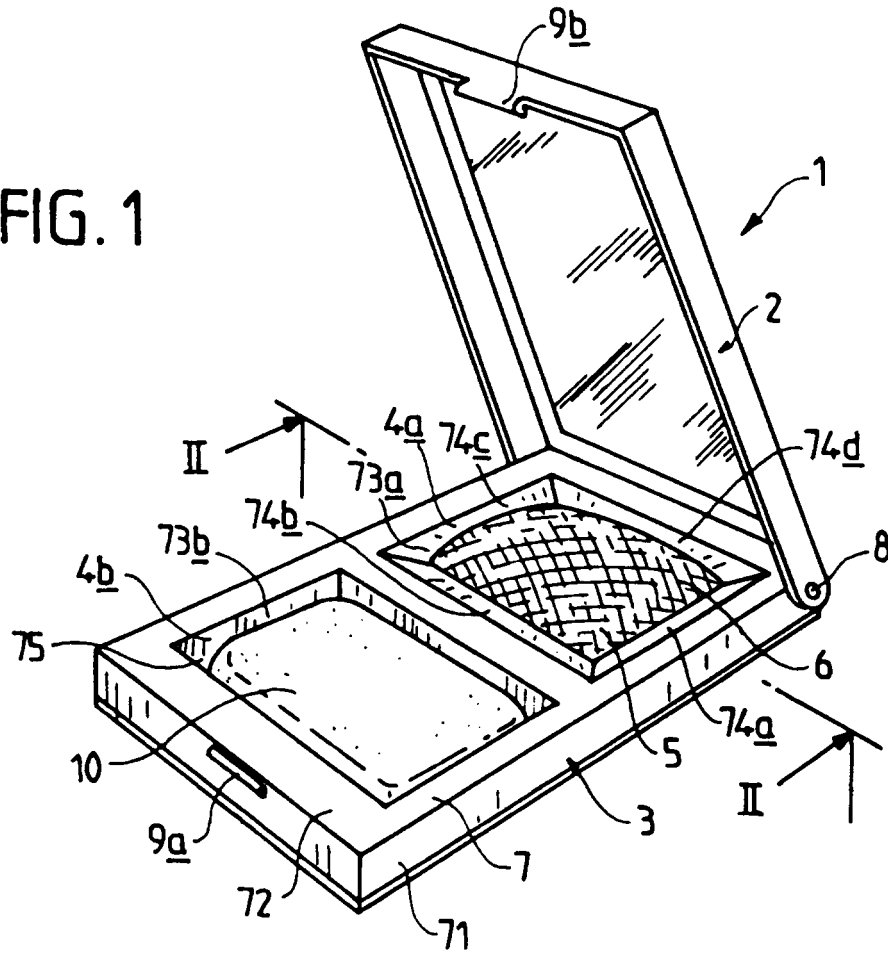


FIG. 2

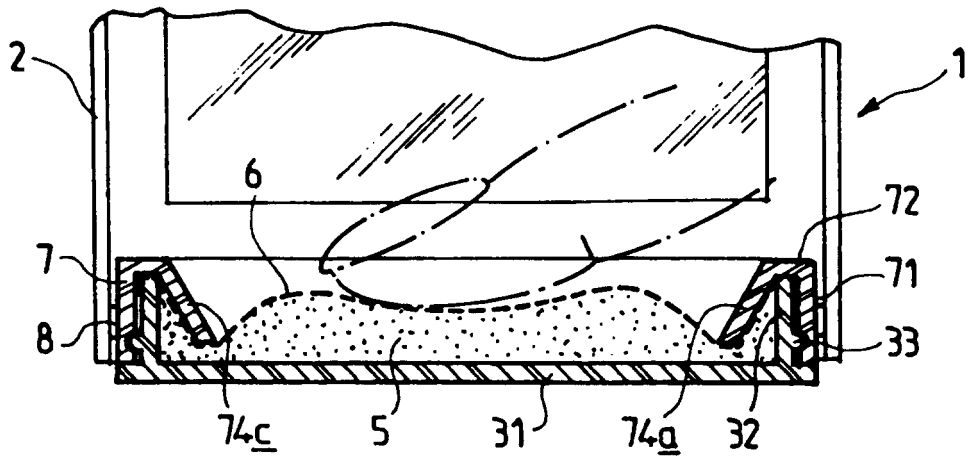


FIG. 3

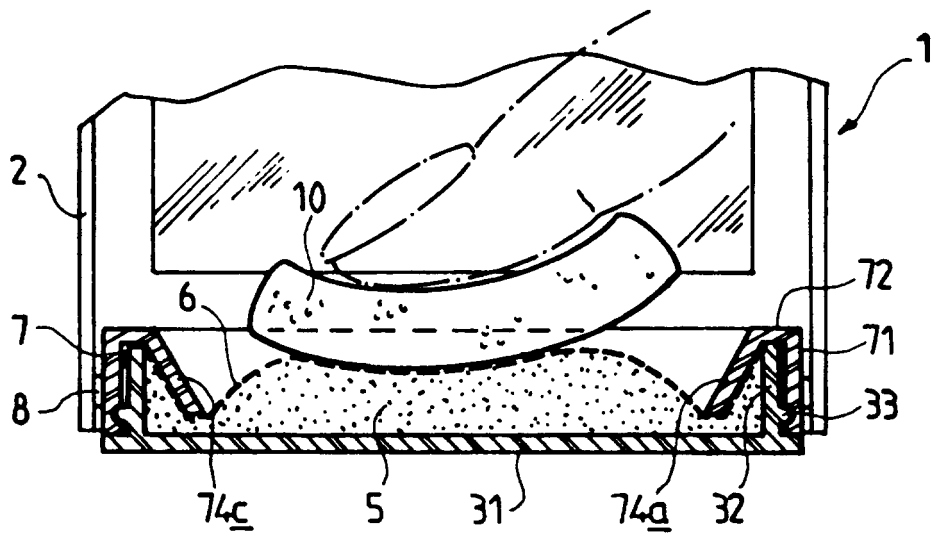


FIG. 4

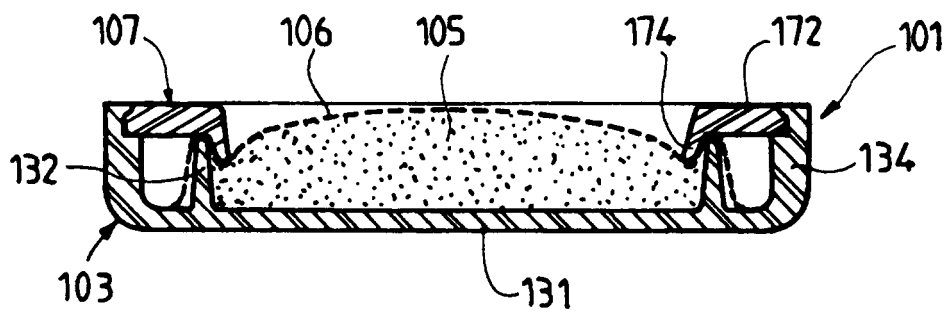


FIG. 5