

ABREGE DESCRIPTIF

La présente demande concerne un dispositif (1) pour l'application, notamment sur la peau ou les cheveux, d'un produit, notamment cosmétique ou de soin, comprenant un organe (2) définissant une surface d'application (3) alimentée par au moins un passage (13, 14, 15), ledit organe d'application (2) étant monté sur un support (6) comprenant un premier moyen de fixation (7, 8) destiné à coopérer avec un second moyen de fixation (33, 34), de manière à permettre le montage d'un récipient (40) contenant ledit produit, ledit second moyen de fixation étant formé par un organe de montage (30) distinct du récipient (40), la coopération desdits premier et second moyens de fixation provoquant la mise en engagement d'un élément (42) obturant une ouverture (44) délimitée par ledit récipient, avec au moins un organe d'ouverture (19, 20, 21) formé par ledit support (6), de manière à provoquer le dégagement au moins partiel de ladite ouverture (44), et à permettre au produit d'alimenter la surface d'application (3) via ledit (ou lesdits) passage(s).

DISPOSITIF D'APPLICATION D'UN PRODUIT,
NOTAMMENT COSMÉTIQUE OU DE SOIN

La présente invention a trait à un dispositif pour l'application d'un produit, notamment cosmétique ou de soin. Un tel produit peut être appliqué en particulier en massage sur la peau ou sur les cheveux.

10 L'invention vise tout particulièrement l'application de produits amincissants et/ou tenseurs, tels que pouvant être utilisés en massage sur le ventre, sur le buste, ou sur les cuisses. De tels produits sont largement commercialisés via différents circuits de distribution. Ces produits peuvent être par exemple à base de lierre, de ruscus, d'arnica, de silicium, de caféine ou d'extraits d'algues.

Depuis quelques années, les crèmes amincissantes se sont multipliées. Leur action porte en particulier sur l'amélioration de la qualité de la peau (peau d'orange, cellulite, fermeté...). Le mode d'application, qui consiste à masser avec les mains les parties du corps à traiter, joue un rôle très important dans le processus.

20 Les cures minceur se sont également développées. Les doses nécessaires à une cure minceur sont conditionnées en boîtes de 10 à 20 dosettes monocorps, en polyéthylène, avec un embout autocassable. De telles dosettes sont fabriquées selon le principe du FFS (form fill seal). A utiliser matin et soir, la lotion s'applique à la main en massant la zone à traiter. Toutefois, ces lotions sont très liquides. Il est donc préférable de disposer d'un applicateur afin de ne pas perdre une partie du produit lors de l'application. De plus, si le contenu d'une dose est versé en plusieurs fois, la dosette contenant le reste du produit n'étant pas très stable, le risque de gaspillage de produit est important.

30 Le brevet FR-A-1 477 781 décrit un système d'application comprenant un récipient à parois souples dont un rebord délimite une ouverture. Le rebord entourant ladite ouverture supporte un tampon d'application, notamment en résine thermoplastique cellulaire ou spongieuse. Le tampon est séparé du récipient par un diaphragme percé d'un ou plusieurs orifices limitant l'écoulement ou pouvant être percé ou rompu avant l'emploi. Au moment d'utiliser l'applicateur, l'utilisateur enfonce une épingle ou un autre instrument pointu dans le tampon cellulaire et le diaphragme,

de manière à percer le diaphragme d'un trou assurant la communication entre la récipient et le tampon.

Les inconvénients d'une telle structure sont multiples. Le processus visant à établir
5 la communication entre le récipient et le tampon applicateur est fastidieux, une
bonne répartition du produit sur toute la surface d'application nécessitant la
présence de plusieurs trous, le risque n'étant pas nul pour que l'aiguille traverse
accidentellement le récipient et perce également une paroi externe de ce dernier.
En outre, à chaque dose est associé de manière indissociable, un tampon
10 applicateur, ce qui génère des coûts, notamment de fabrication, relativement
importants.

Le brevet US-A-3 466 131 décrit un applicateur comportant un tampon poreux
soudé sous un logement thermoplastique. Le logement contient une capsule, sous
15 forme d'une bille, dans laquelle se situe le produit à appliquer. En comprimant le
logement, la capsule éclate et le produit se répand sur l'applicateur. Le logement
sert de poignée. Des canaux disposés en étoile permettent la répartition uniforme
du produit sur le tampon.

20 De la même manière que pour le dispositif du document précédent, les
inconvénients de ce dispositif sont nombreux. A un applicateur, est associé de
manière indissociable, une dose de produit. Le produit est encapsulé dans une
bille dont le volume est forcément très limité. Le processus d'encapsulation et
d'une manière plus générale, de fabrication d'un tel dispositif, coûte cher. L'effort
25 nécessaire à l'éclatement de la capsule peut être relativement important.

Le brevet FR-A-2 595 587 décrit un dispositif comprenant un réservoir renfermant
un produit à appliquer, et dont le contenu est isolé de l'atmosphère avant la
première utilisation, au moyen d'une pellicule capable d'être perforée. Le réservoir,
30 en matériau souple, constitue une poignée pour la préhension du dispositif. La
pellicule obturant le réservoir avant la première utilisation est percée au moyen
d'un trocart mobile dont le mouvement en direction de la membrane à perforer, est
provoqué par une pression exercée sur la surface d'application surmontant le
réservoir. Le mécanisme est relativement complexe, et peu économique à réaliser.

L'utilisateur risque de se souiller les doigts en appuyant sur la surface d'application, en vue de perforer la membrane. En outre, il n'est pas prévu qu'un tel dispositif soit rechargeable.

- 5 D'autres dispositifs présentant des inconvénients similaires ou différents sont décrits notamment dans les documents FR-A-2 506 579 et US-A2 448 846.

Le brevet US-A-5 042 690 décrit une structure comprenant un applicateur monté sur un support comprenant des moyens de fixation aptes à coopérer avec des
10 moyens de fixation complémentaires prévus sur un récipient, notamment sous forme d'un tube. La présence des moyens de fixation sur le récipient augmente le coût de celui ci et en complique la fabrication de manière indue, surtout lorsque le dispositif forme une structure rechargeable, et que le récipient ne constitue que du
15 montage du tube sur le support n'est pas réversible, ce qui oblige à jeter l'ensemble après utilisation de son contenu.

Aussi, est-ce un des objets de l'invention que de réaliser un dispositif permettant de remédier, en tout ou partie, aux inconvénients mentionnés ci-avant en
20 référence aux documents discutés ci-avant.

C'est en particulier un objet de l'invention que de réaliser un dispositif d'application d'un produit liquide, notamment sur la peau ou les cheveux, et qui soit à la fois économique à réaliser, et simple et confortable à utiliser.

25

C'est encore un objet de l'invention que de réaliser un tel dispositif applicateur qui soit rechargeable.

C'est un autre objet de l'invention que de réaliser un dispositif applicateur pour la
30 peau, qui permette à la fois douceur du contact avec la peau, et fermeté du contact, de manière à favoriser la pénétration du produit, et/ou à favoriser la circulation sous la peau, et/ou à tonifier la peau.

C'est encore un autre objet de l'invention que de fournir un dispositif rechargeable, apte à recevoir le produit à appliquer sous forme de doses amovibles, équipées d'un élément d'obturation isolant le produit de l'extérieur, avant la première utilisation, lequel élément d'obturation peut être dégagé de manière simple, fiable, propre, et rapide.

D'autres objets encore apparaîtront dans la description détaillée qui suit.

Selon l'invention, ces objets sont atteints en réalisant un dispositif pour l'application sur une surface, notamment sur la peau ou les cheveux, d'un produit, notamment cosmétique ou de soin, comprenant un organe définissant une surface d'application alimentée par au moins un passage, ledit organe d'application étant monté sur un support comprenant un premier moyen de fixation destiné à coopérer avec un second moyen de fixation, complémentaire du premier, de manière à permettre le montage d'un récipient contenant ledit produit, le second moyen de fixation étant formé par un organe de montage distinct du récipient, la coopération desdits premier et second moyens provoquant la mise en engagement d'un élément obturant une ouverture délimitée par ledit récipient, avec au moins un organe d'ouverture formé par ledit support, de manière à provoquer le dégagement au moins partiel de ladite ouverture, et à permettre au produit d'alimenter la surface d'application via ledit (ou lesdits) passage(s).

De préférence, le montage du récipient sur le support est réversible, de manière à en permettre le remplacement après utilisation de son contenu.

25

Le (ou les) passage(s) peut peuvent être constitué(s) de passages créés "artificiellement" dans la structure d'application, notamment par perçage, ou, le cas échéant, lors du moulage de l'organe d'application. De tels passages peuvent traverser axialement toute l'épaisseur de l'organe d'application, notamment de façon rectiligne. Alternativement, dans le cas d'un matériau poreux, notamment un feutre, un fritté, ou une mousse à cellules ouvertes ou semi ouvertes, les passages peuvent être constitués des passages naturels qui traversent la structure d'application, et qui en définissent la porosité ou perméabilité. Alternativement encore, on utilise en combinaison les deux types de passages.

30

De préférence, le récipient est configuré sous forme d'une dose. Au sens de la présente invention, le terme "dose" est utilisé pour désigner un récipient contenant un volume relativement faible de produit. Généralement, une dose contient la
5 quantité de produit nécessaire à une application, notamment sur une partie du corps, ou sur plusieurs. Typiquement, un tel volume peut être de l'ordre de quelques ml.

Ainsi, le même dispositif applicateur peut être utilisé pour l'application des doses
10 correspondant à toute une cure, voire plusieurs cures. Le dégagement de l'ouverture de la dose est réalisé de manière automatique, sans manipulation particulière, autre que celle nécessaire au montage du récipient. Le nombre de pièces est réduit. De ce fait, le dispositif est économique à réaliser, fiable, et simple à utiliser.

15 De préférence, l'élément d'obturation du récipient est constitué d'une pellicule apte à être perforée par ledit organe d'ouverture. Une telle pellicule peut être collée ou thermoscellée sur les bords de l'ouverture du récipient.

20 Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, le dispositif comprend un élément de préhension rigide ou sensiblement rigide. "Sensiblement rigide" s'entend d'une rigidité suffisante pour ne pas se déformer en réponse à la pression à exercer par l'organe d'application sur la surface à traiter, et nécessaire à la bonne application du produit. Cette caractéristique constitue une des
25 différences importantes entre le dispositif selon ce mode de réalisation préférentiel, et le dispositif décrit notamment dans les documents FR-A-1 477 781, ou US-A- 3 466 131. Grâce à cette caractéristique, il est possible de conférer à l'application, la fermeté nécessaire à l'application de produits tels que des produits amincissants.

30 Selon l'invention, du fait que l'accrochage du récipient se fait via un organe de montage, distinct du récipient, il n'est pas nécessaire de faire de compromis entre la rigidité nécessaire à la fois à la préhension du dispositif et à la solidité de l'accrochage de la dose sur le dispositif, et la souplesse du récipient telle que

pouvant résulter de la mise en œuvre de certains procédés industriels tels que le thermoformage, et/ou telle que requise en vue de pouvoir comprimer les parois du récipient pour favoriser la sortie du produit.

- 5 Avantageusement, le (ou les) organe(s) d'ouverture est (sont) constitué(s) d'au moins un trocart formé par le support, et apte à venir en engagement avec un opercule fermant le récipient, pour le déchirer. De préférence, de tels moyens de perforation, sont disposés le plus près possible de la zone d'accrochage de l'opercule sur le récipient, de manière à favoriser la perforation de l'opercule.
- 10 Typiquement, pour une ouverture de section circulaire, les trocars sont disposés de manière régulière sur le support de manière à venir en engagement avec l'opercule, en différents points situés au voisinage de son bord périphérique.

- 15 Selon une caractéristique avantageuse, au moins un élément d'ouverture assure en outre la communication entre le récipient et l'organe d'application. A cet effet, au moins un élément formant trocart est constitué de l'extrémité libre, notamment en forme de biseau, d'un conduit tubulaire, communiquant d'une part avec le récipient, et d'autre part avec ledit (ou lesdits) passage(s).

- 20 Selon un mode de réalisation, de tels conduits font saillie par rapport à une surface du support. De préférence, le ou les conduits sont traversés par au moins un orifice ou une fente s'étendant sur tout ou partie de leur hauteur de manière à optimiser le taux de vidange du récipient. A titre d'exemple, la paroi des conduits comporte une fente pouvant s'étendre axialement depuis la surface du support,
- 25 par rapport à laquelle ils font saillie, jusqu'au bord libre formant biseau et dans lequel la fente débouche. Alternativement, la fente s'étend seulement sur une partie de la hauteur des conduits de manière à ne pas affecter de manière trop sensible leur rigidité.

- 30 Selon une configuration spécifique, on dispose une pluralité de conduits/trocarts au voisinage du bord périphérique du support. En outre, en son centre, le support peut être traversé par un orifice débouchant du côté du récipient, dans le plan du support, c'est à dire sans être associé à un conduit/trocart.

L'organe d'application est de préférence traversé par une pluralité de passages d'alimentation disposés de manière à permettre l'alimentation en produit de la quasi-totalité de la surface d'application. Les passages d'alimentation peuvent être disposés en regard de chacun des embouts perforateurs, ou de façon décalée.

- 5 D'autres moyens de répartition du produit sur toute la surface d'application peuvent être prévus, notamment sous forme de canaux en étoile alimentés depuis un point central.

10 L'organe d'application peut être constitué d'un fritté, notamment thermoplastique, d'un feutre, ou d'un matériau compressible élastiquement, notamment d'une mousse à cellules ouvertes ou fermées. Selon un mode de réalisation préférentiel, on utilise une mousse thermocomprimée. Un exemple d'une telle mousse thermocomprimée, ainsi que son procédé d'obtention, sont décrits dans la demande de brevet FR-A-2 674 183.

15

La surface de l'organe d'application peut être recouverte d'une feuille perméable au produit, notamment d'un tissé ou d'un non tissé, tel que du lycra[®], du polyamide, du polyuréthane, du chlorure de polyvinyle, de la bouclette ou du velours, ou d'un film perforé. Dans le cas d'un organe d'application en mousse
20 compressible recouvert d'un complexe textile, la mousse apporte souplesse et compressibilité. Le tissu quant à lui, permet un contact plus agréable entre l'applicateur et la peau. Dans le cas d'un produit très liquide, notamment à base d'alcool, le produit se répand par capillarité sur toute la surface du tissu. Le revêtement textile peut faire l'objet d'un décor dont le dessin peut être choisi à
25 volonté. De cette conception avantageuse, il en résulte un applicateur exempt de rayures, incassable et très léger.

La surface d'application peut former des bossages aptes à masser la surface à traiter, et/ou à favoriser la pénétration du produit dans la surface à traiter. Le profil
30 de la surface d'application est choisi en fonction de la partie du corps à traiter. Notamment dans le cas d'un organe d'application formé d'une mousse telle que décrite dans la demande de brevet FR-A-2 674 183 mentionnée ci-avant, les bossages font partie intégrante du bloc de mousse avec lequel ils ne font qu'un. Cette caractéristique constitue une autre différence de la présente invention selon

ce mode de réalisation par rapport au dispositif décrit dans la demande de brevet FR-A-2 595 587.

5 Selon un mode de réalisation particulier, le récipient est réalisé au moins en partie en un matériau souple de manière à pouvoir favoriser la sortie du produit en réponse à une pression exercée sur les parois dudit récipient. Un tel mode de réalisation est particulièrement adapté à l'application de produits liquides plus visqueux.

10 De préférence, le récipient est constitué d'un récipient thermoformé, notamment translucide, dont une ouverture est obturée par une membrane sous forme d'une feuille notamment en aluminium ou en un complexe comportant au moins une couche métallique et au moins une couche thermoplastique. A titres d'exemples, le récipient thermoformé peut être réalisé en polypropylène, en chlorure de
15 polyvinyle ou en copolymère d'acrylonitrile (BAREX®).

Selon un mode de réalisation préférentiel, lesdits premier et second moyens de fixation coopèrent par vissage ou par encliquetage. Le vissage, outre l'étanchéité qu'il procure, permet de limiter l'effort nécessaire au dégagement de l'ouverture de
20 la dose.

Le second moyen de fixation peut être formé par un organe de montage, rigide ou sensiblement rigide, apte à former ledit élément de préhension pour le dispositif. De préférence, l'organe de montage est constitué d'un élément annulaire apte à
25 recevoir ledit récipient. Ainsi, une partie du récipient peut émerger au travers de l'organe de montage annulaire, permettant ainsi, lorsque le récipient est réalisé en un matériau souple, de pouvoir comprimer le fond du récipient pour favoriser la sortie du produit.

30 Le dispositif selon l'invention est particulièrement adapté pour l'application d'un produit amincissant ou d'un produit tenseur.

L'invention consiste, mises à part les dispositions exposées ci-dessus, en un certain nombre d'autres dispositions qui seront explicitées ci-après, à propos d'exemples de réalisation non limitatifs, décrits en référence aux figures annexées, parmi lesquelles :

- 5 - la figure 1 illustre une vue en perspective éclatée d'un premier mode de réalisation du dispositif d'application selon l'invention ;
- la figure 2 illustre une vue en perspective d'un premier mode de réalisation du dispositif d'application de la figure 1, en position montée ; et
- les figures 3 et 4 sont des vues en coupe relatives au mode de réalisation
- 10 des figures 1 et 2.

Dans le mode de réalisation illustré aux figures 1 à 4, le dispositif 1 comprend un organe d'application 2 sous forme d'un bloc de mousse thermocomprimée, dont une face 3, est destinée à former une face d'application du dispositif, et comporte

15 des bossages 4 disposés de manière régulière sur toute ladite face d'application 3. Un tel organe d'application est obtenu conformément à l'enseignement de la demande de brevet FR-A-2 674 183 évoquée ci-avant. Sur la face d'application, l'organe d'application est recouvert d'une couche d'un matériau textile 50, élastique, en lycra[®], fixée à la mousse par flammage ou au moyen d'une colle

20 thermofusible. Une face 5 de l'organe d'application, opposée à la face 3, est soudée ou collée sur un support 6 en polypropylène. Le support 6 comprend une jupe 7 dont la surface intérieure comporte un filetage 8. Une extrémité de la jupe 7 est fermée par une paroi transversale 9 sur laquelle vient en appui la face 5 de l'organe d'application 2.

25 La paroi transversale 9 est traversée par une pluralité de passages 10, 11, 12 dont une extrémité débouche en regard de passages 13, 14, 15 traversant toute l'épaisseur de l'organe d'application 2, et s'étendant jusqu'à la couche textile 50. L'autre extrémité des passages 10, 12 débouche à l'intérieur de la jupe 7 dans des

30 conduits tubulaires 16, 17, 18 dont une extrémité libre 19, 20, 21, située à distance de la paroi transversale 9, forme un biseau. Les conduits 16, 17, 18 sont pourvus d'une fente 22, 23, 24 s'étendant axialement depuis la face intérieure de la paroi transversale 9 jusqu'au bord libre 19, 20, 21 desdits conduits.

Dans le mode de réalisation illustré, un passage 11 est situé au centre de la paroi transversale 9. Une extrémité du passage central 11, située à l'intérieur de la jupe 7, débouche sensiblement dans le plan de la face intérieure de la paroi transversale 9, de manière à favoriser la vidange complète de la dose 40, en position retournée de cette dernière. L'autre extrémité du passage 11 débouche en regard du passage central 14 de l'organe d'application 2. Les conduits/trocarts 16, 17, 18, ainsi que leurs passages associés 10, 12, sont disposés à 90° les uns par rapport aux autres tout autour du passage central 11.

- 10 Le dispositif selon ce mode de réalisation comprend également un organe de montage rigide 30, sous forme d'une bague en polypropylène. La bague 30 comprend une jupe extérieure 31 dont une extrémité libre est tournée en direction du support 6, et se raccordant via une collerette 32 à une jupe 33 dont la surface extérieure comporte un filetage 34 apte à coopérer avec le filetage 8 du support 6.
- 15 L'extrémité de la jupe 33 opposée à la collerette 32 se raccorde via une collerette 35 à une jupe 36 s'étendant sur environ 1/3 de la hauteur de la jupe 33, et dont une extrémité libre est tournée dans la direction opposée à l'organe d'application 2. A l'intérieur de la bague de montage 30 est disposée de manière amovible une coupelle thermoformée 40 contenant le produit à appliquer. La coupelle 40 est de
- 20 section longitudinale tronconique et comporte un rebord 41 destiné à venir en appui sur la collerette 35 de la bague de montage 30. Le rebord 41 délimite une ouverture 44, fermée par un opercule 42 thermoscellé sur le rebord 41.

- Le montage du dispositif selon ce mode de réalisation se fait de la manière suivante. L'utilisatrice prend une coupelle de produit, équipée de son opercule 42,
- 25 et la dispose à l'intérieur de la bague de montage 30 (figure 3). Elle visse cette dernière sur le support 6. Ce faisant, l'opercule 42 est amené en engagement avec l'extrémité en biseau 19, 20, 21 des conduits 16, 17, 18, laquelle mise en engagement provoque la déchirure dudit opercule 42, et la mise en
- 30 communication des conduits 16, 17, 18 avec l'intérieur de la coupelle 40. Le mouvement de vissage se poursuit jusqu'à ce que le rebord 41 de la coupelle 40 vienne en appui étanche contre la surface interne de la paroi transversale 9 (figure 4), des moyens sous forme d'un ou plusieurs bourrelets annulaires (non

représentés) pouvant être prévus sur la collerette 35 et/ou sur la face intérieure de la paroi transversale 9 de manière à assurer une meilleure étanchéité.

Il ne reste plus qu'à retourner le dispositif 1 de manière à alimenter la surface d'application en produit, ce dernier étant suffisamment liquide pour s'écouler en direction de la surface d'application, sous le seul effet de son poids, via les conduits 16, 17, 18 et les passages 13, 14, 15 traversant l'organe d'application 2. Le produit se répand par capillarité sur la totalité de la surface du complexe textile 50 constituant la surface d'application 3. Ensuite, la surface d'application 3 est amenée en engagement avec la surface à traiter, en maintenant fermement le dispositif au moyen de la jupe 31 de la bague de montage 30. La pénétration du produit dans la peau est favorisée en massant énergiquement les surfaces à traiter au moyen du dispositif, ce dernier étant toujours maintenu fermement via la jupe 31 de la bague de montage 30. En raison de la souplesse du matériau formant la dose 40, le fond de cette dernière peut être pressurisé avec l'index tandis que la bague 30 est maintenue entre le pouce et le majeur, de manière à favoriser la sortie du produit en direction de la face d'application 3.

Après vidange complète de la dose 40, la bague 30 est dévissée jusqu'à ce qu'elle se désengage du support 6. A ce moment, la dose 40 est retirée de la bague 30. Le dispositif peut alors être passé sous le robinet pour être nettoyé. Il est ensuite à nouveau prêt pour recevoir une nouvelle dose de produit en vue d'une nouvelle application.

Dans la description détaillée qui précède, il a été fait référence à des modes de réalisation préférés de l'invention. Il est évident que des variantes peuvent y être apportées sans s'écarter de l'esprit de l'invention telle que revendiquée ci-après.

REVENDICATIONS

1. Dispositif (1) pour l'application sur une surface d'un produit comprenant un organe (2) définissant une surface d'application (3) alimentée par au moins un passage (13,14,15), ledit organe d'application (2) étant monté sur un support (6) comprenant un premier moyen de fixation (7,8) destiné à coopérer avec un second moyen de fixation (33,34), complémentaire du premier, de manière à permettre le montage d'un récipient (40) contenant ledit produit, le
10 second moyen de fixation étant porté par un organe de montage (30) distinct du récipient (40), la coopération desdits premier et second moyens de fixation provoquant la mise en engagement d'un élément (42) obturant une ouverture (44) délimitée par ledit récipient, avec au moins un organe d'ouverture (19,20,21) formé par ledit support (6), de manière à provoquer le dégagement au moins partiel de ladite ouverture (44), et à permettre au produit d'alimenter la surface d'application (3) via ledit au moins un passage.
- 20 2. Dispositif (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits premier (7,8) et second (33,34) moyens de fixation assurent un montage réversible du récipient (40).
3. Dispositif (1) selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le récipient (40) est configuré sous forme d'une dose contenant le volume dudit produit nécessaire à une application.
4. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que ledit élément

d'obturation (42) du récipient (40) est constituée d'une pellicule apte à être perforée par ledit organe d'ouverture (19,20,21).

5. Dispositif (1) selon la revendication 4, caractérisé en ce que la pellicule est thermoscellée.

6. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il comprend un élément de préhension rigide ou sensiblement rigide (31).

7. Dispositif (1) selon la revendication 5 ou 6, caractérisé en ce que ledit au moins un organe d'ouverture (19,20,21) est constitué d'au moins un trocart constitué par le bord libre (19,20,21), coupé en biseau, d'au moins un conduit tubulaire (16,17,18) formé par le support (6), et communiquant d'une part avec ledit au moins un passage (13,14,15), et d'autre part avec le récipient (40).

8. Dispositif (1) selon la revendication 7, caractérisé en ce qu'une paroi dudit au moins un conduit tubulaire(s) (16,17,18) est traversée par une fente axiale (22,23,24) s'étendant sur tout ou partie de la hauteur du conduit (16,17,18) et débouchant sur ledit bord libre formant trocart (19,20,21).

9. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que l'organe d'application (2) est traversé par une pluralité de passages d'alimentation (13,14,15) disposés de manière à permettre l'alimentation en produit de la quasi-totalité de la surface d'application (3).

10. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que ledit organe d'application (2) est constitué d'un fritté, d'un feutre ou d'un matériau compressible élastiquement.

11. Dispositif (1) selon la revendication 10, caractérisé en ce que le fritté est thermoplastique et le matériau compressible élastiquement est une mousse thermocomprimée.

12. Dispositif (1) selon la revendication 10 ou 11, caractérisé en ce que ledit organe d'application (2) est
10 recouvert d'une feuille perméable au produit (50) ou d'un film perforé.

13. Dispositif (1) selon la revendication 12, caractérisé en ce que la feuille perméable est un tissé.

14. Dispositif (1) selon la revendication 12, caractérisé en ce que la feuille perméable est un non tissé.

15. Dispositif (1) selon la revendication 14, caractérisé en ce que le non tissé est du lycra®, du polyamide, du polyuréthane, du chlorure de polyvinyle, de la bouclette ou du velours.

20 16. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 15, caractérisé en ce que la surface d'application (3) forme des bossages (4) aptes à masser la surface à traiter, ou à favoriser la pénétration du produit dans la surface à traiter.

17. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 15, caractérisé en ce que la surface

d'application (3) forme des bossages (4) aptes à masser la surface à traiter, et à favoriser la pénétration du produit dans la surface à traiter.

18. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 17, caractérisé en ce que le récipient (40) est réalisé au moins en partie en un matériau souple de manière à pouvoir favoriser la sortie du produit, en réponse à une pression exercée sur les parois de ladite dose.

10 19. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 18, caractérisé en ce que le récipient (40) est constitué d'un récipient thermoformé dont une ouverture est obturée par une membrane (42) sous forme d'une feuille.

20. Dispositif (1) selon la revendication 19, caractérisé en ce que le récipient thermoformé est translucide, et la feuille est en aluminium ou en un complexe comportant au moins une couche métallique et au moins une couche thermoplastique.

20 21. Dispositif (1) selon la revendication 19 ou 20, caractérisé en ce que le récipient thermoformé est réalisé en polypropylène, en chlorure de polyvinyle ou en copolymère d'acrylonitrile (BAREX®).

22. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 21, caractérisé en ce que lesdits premier (8) et second (34) moyens de fixation coopèrent par vissage ou par encliquetage.

23. Dispositif (1) selon la revendication 6, caractérisé en ce que l'organe de montage (30) est formé d'un élément rigide ou sensiblement rigide, apte à former ledit élément de préhension pour le dispositif.

24. Dispositif (1) selon la revendication 23, caractérisé en ce que ledit organe de montage (30) est constitué d'un élément annulaire (30) apte à recevoir ledit récipient (40).

25. Utilisation d'un dispositif (1) selon l'une quelconque
10 des revendications 1 à 24, pour l'application d'un produit amincissant ou d'un produit tenseur.

1/3

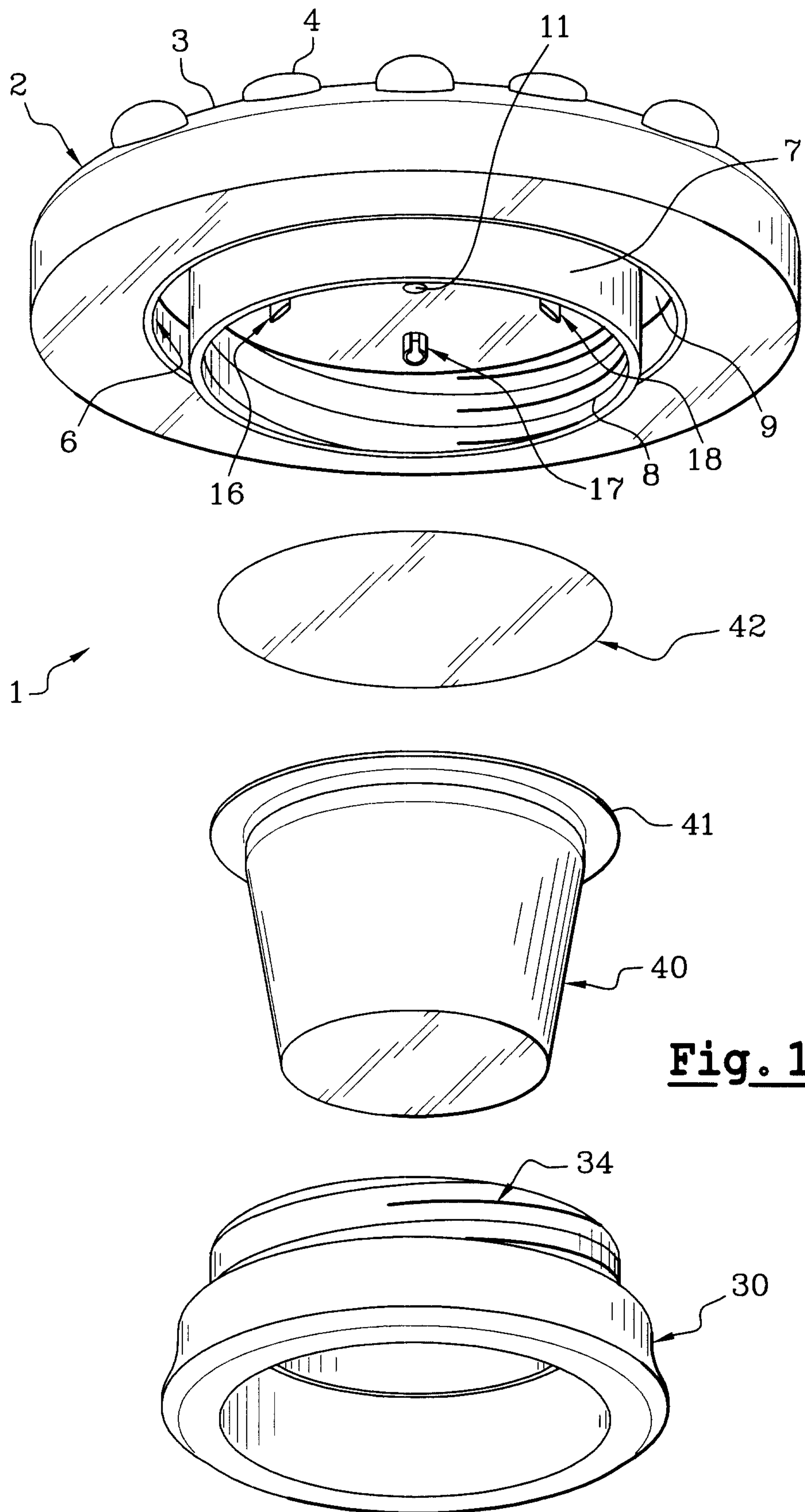


Fig. 1

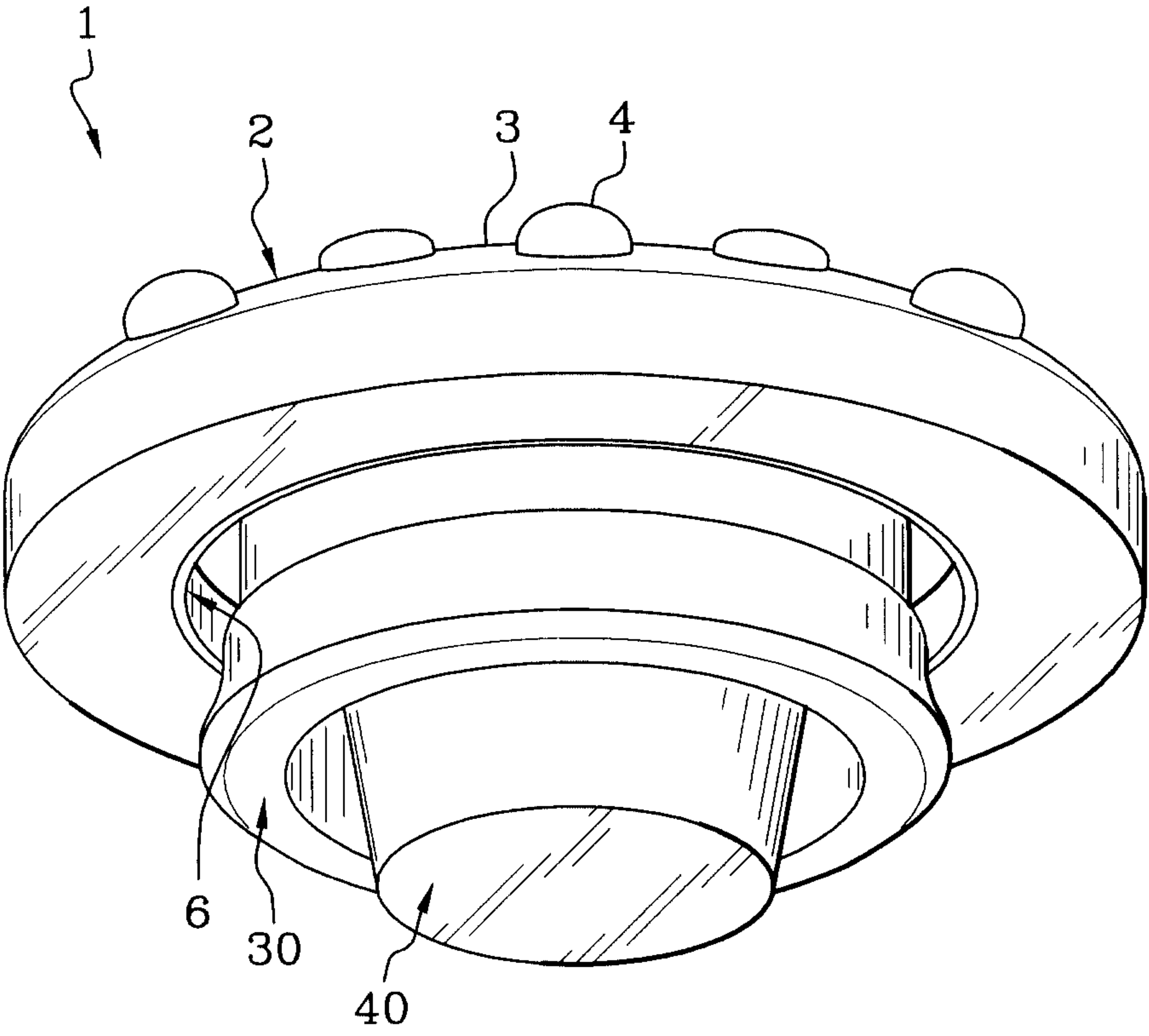


Fig. 2

3/3

