

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 713 660 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
08.06.2005 Bulletin 2005/23

(51) Int Cl.7: **A45D 40/04**

(21) Numéro de dépôt: **95402644.9**

(22) Date de dépôt: **23.11.1995**

(54) **Récipient distributeur de produit, notamment cosmétique, comportant un organe de manoeuvre rotatif**

Produktausgabebehälter, insbesondere für kosmetische Erzeugnisse, mit einem drehbaren Betätigungsorgan

Dispensing container for a product, especially cosmetics, with a rotary actuating member

(84) Etats contractants désignés:
DE ES FR GB IT

(30) Priorité: **25.11.1994 FR 9414150**

(43) Date de publication de la demande:
29.05.1996 Bulletin 1996/22

(60) Demande divisionnaire:
00110311.8 / 1 044 626

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

(72) Inventeur: **de Laforcade, Vincent**
F-78120 Rambouillet (FR)

(74) Mandataire: **Leszczynski, André**
NONY & ASSOCIES
3, rue de Penthièvre
75008 Paris (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 0 377 268
FR-A- 1 553 970
FR-A- 2 556 696
US-A- 1 947 738
US-A- 5 000 356

DE-A- 4 230 757
FR-A- 2 047 080
FR-A- 2 573 734
US-A- 3 612 705
US-A- 5 240 152

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un récipient distributeur de produit, notamment cosmétique, comportant un organe de manoeuvre rotatif.

[0002] Il est déjà connu d'utiliser de tels récipients pour conditionner notamment des produits cosmétiques, et en particulier des déodorants, se présentant sous forme de pain solide.

[0003] Ces récipients comportent un corps ouvert à l'une de ses extrémités et une molette de section circulaire montée à l'autre extrémité du corps.

[0004] En tournant la molette, on déplace le pain solide en direction de l'extrémité ouverte du corps, jusqu'à le faire dépasser du récipient, le produit pouvant alors être recueilli par friction.

[0005] Dans ces récipients connus, on utilise un vérin à vis à pas très faible, de manière à limiter les efforts à fournir sur la molette pour déplacer la coupelle.

[0006] Cependant, ce pas très faible implique que l'on doive tourner la molette à de nombreuses reprises pour déplacer le pain solide sur une distance suffisante pour le faire dépasser nettement du récipient.

[0007] Ces nombreuses manipulations rendent le récipient distributeur de produit peu commode à utiliser.

[0008] Pour pallier cet inconvénient, il est connu de réaliser des récipients distributeurs de produit, munis de capuchons de fermeture qui permettent de laisser le pain solide dépasser du récipient, même lorsque le capuchon est placé sur le récipient pour le fermer.

[0009] Ainsi, on évite des manipulations fastidieuses de la molette qui n'est plus utilisée que pour repousser le pain solide vers l'extérieur du récipient à mesure que ce pain solide s'use.

[0010] Néanmoins, cette solution présente l'inconvénient que l'extrémité du pain solide dépassant en permanence du récipient est mal protégée vis-à-vis de l'extérieur et notamment vis-à-vis du capuchon lui-même qui vient inévitablement frotter contre le pain solide lorsqu'il est remis en place sur le récipient.

[0011] Par ailleurs, de FR-A-2 556 696, on connaît un récipient pour produit pâteux dont l'organe de manoeuvre présente une section transversale allongée.

[0012] Ce type de récipient permet de doser précisément une quantité de produit pâteux délivrée en tournant l'organe de manoeuvre depuis une position dans laquelle il se trouve dans le prolongement du corps du récipient jusqu'à une position axialement symétrique à la précédente, c'est-à-dire après une rotation de 180°, dans laquelle il se trouve à nouveau dans le prolongement du corps du récipient.

[0013] Toutefois, ce document antérieur ne fournit aucun enseignement quant à la quantité de produit pâteux que l'on peut expulser du corps du récipient en faisant tourner l'organe de manoeuvre de 180°.

[0014] De plus, le récipient décrit dans ce document antérieur n'est prévu que pour contenir et délivrer des doses de produit pâteux et non des produits sous forme

de pain solide.

[0015] La présente invention vise à fournir un récipient distributeur de produit se présentant sous forme de pain solide qui résout notamment les problèmes rappelés ci-dessus et qui est d'une réalisation particulièrement simple et économique.

[0016] DE 42 30 757 décrit un dispositif comportant une vis présentant un canal intérieur et un capot fixé sur la tête de la vis pour obturer ce canal intérieur.

[0017] Un problème qui se pose avec le dispositif décrit dans DE 42 30 757 est qu'au moment où le capot est mis en place pour obturer l'ouverture de la tête de la vis ayant servi au remplissage avec le produit, il existe un risque que la pression appliquée sur le capot ne soit pas exercée précisément dans l'axe du récipient ou soit excessive, de sorte que le capot peut mal s'encliqueter ou être mal enfoncé.

[0018] FR 2 573 734 décrit un dispositif comportant un capot à double paroi.

[0019] La section transversale du corps du récipient de FR 2 573 734 est circulaire, de même que la jupe extérieure du capot.

[0020] La présente invention a pour objet un récipient tel que défini dans la revendication 1.

[0021] On comprend que, grâce à l'invention, on peut aisément faire sortir le pain solide du récipient et le rétracter dans le récipient moyennant une manipulation simple et rapide de la molette du récipient.

[0022] Ainsi, le pain solide peut être convenablement protégé vis-à-vis de l'extérieur en demeurant à l'intérieur du récipient lorsque ce dernier est fermé.

[0023] Pour prélever une quantité de produit, on tourne la molette en lui faisant faire moins d'un tour complet, ce qui peut être accompli d'un seul geste, et l'on fait sortir le pain solide du récipient.

[0024] Pour refermer le récipient, on peut, si on le souhaite, rentrer d'un seul geste le pain solide à l'intérieur du récipient en tournant la molette en sens inverse.

[0025] Dans un mode de réalisation particulier de l'invention, le vérin à vis présente un pas compris entre 4 et 8 mm.

[0026] Selon un mode de réalisation de l'invention, on peut prévoir des lèvres d'étanchéité entre d'une part, la coupelle axialement mobile dans le corps et d'autre part, le corps lui-même ou d'autres pièces du récipient axialement immobiles et se trouvant en contact avec le produit conditionné.

[0027] En particulier, si le vérin à vis du récipient comporte une vis s'étendant sur presque toute la hauteur du corps du récipient et traversant un orifice taraudé de la coupelle, on peut munir cet orifice de lèvres d'étanchéité qui épousent intimement la forme des filets de la vis, pour empêcher le passage du produit entre les filets de la vis ou pour assurer une étanchéité à l'air entre la partie supérieure du récipient renfermant le pain solide et la partie inférieure du récipient dans laquelle évolue la molette.

[0028] Dans les récipients connus, de telles lèvres

d'étanchéité auraient rendu impossible le déplacement de la coupelle circulaire, en raison des frottements ainsi engendrés qui auraient été trop importants.

[0029] Dans un autre mode de réalisation de l'invention, l'organe de manoeuvre et le corps comportent, sur leurs parois en regard, des formes en relief et en creux, qui, dans certaines positions angulaires de l'organe de manoeuvre, s'engagent l'une dans l'autre et définissent des points de résistance.

[0030] Ces points de résistance permettent à l'utilisateur qui fait tourner l'organe de manoeuvre de repérer de manière tactile certaines positions angulaires dudit organe de manoeuvre, ces positions correspondant à des doses de produit déterminées.

[0031] Dans un premier mode de réalisation de l'invention, le corps du récipient présente la même section transversale allongée que l'organe de manoeuvre rotatif.

[0032] Dans le but de mieux faire comprendre l'invention, on va en décrire maintenant deux modes de réalisation donnés à titre d'exemples non limitatifs en référence au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un récipient selon un premier mode de réalisation,
- la figure 2 est une vue analogue à la figure 1 après rotation d'un quart de tour de l'organe de manoeuvre du récipient,
- la figure 3 est une vue de dessous du récipient de la figure 1, et
- la figure 4 est une vue en coupe axiale selon IV-IV de la figure 1.

[0033] Sur le dessin, le récipient 1 comporte un corps cylindrique 2 de section ovoïdale ouvert à sa partie supérieure 3.

[0034] Au voisinage de cette ouverture supérieure 3, la paroi du récipient présente une réduction d'épaisseur 4 qui constitue le siège d'un capuchon (non représenté) dont la section intérieure correspond à la section extérieure de cette partie 4 du récipient.

[0035] A l'opposé de son ouverture 3, le récipient comporte un organe de manoeuvre 5, de même section extérieure ovoïdale, qui est monté pivotant autour de l'axe du récipient 6.

[0036] La paroi latérale 5a de l'organe de manoeuvre 5 constitue une surface de préhension qui est accessible sur toute la périphérie de l'organe de manoeuvre.

[0037] On peut ainsi aisément saisir l'organe de manoeuvre 5 et le faire pivoter autour de l'axe 6, comme représenté sur la figure 2.

[0038] En particulier, l'organe de manoeuvre 5 offre des zones d'appui préférentielles, repérées sur la figure 2, par un cercle en pointillés 7, sur lesquelles on peut appliquer une force sensiblement normale à la paroi latérale de l'organe de manoeuvre, comme indiqué par la flèche ϵ .

[0039] On voit, sur la figure 3, le couple de forces 8

que l'on peut ainsi exercer sur l'organe de manoeuvre 5 pour le faire tourner en lui transmettant un couple important.

[0040] Comme représenté sur la vue en coupe de la figure 4, le récipient comporte intérieurement une coupelle 9 dont la section correspond précisément à la section intérieure du corps 2, de sorte qu'elle est immobilisée en rotation dans le corps 2.

[0041] La coupelle 9 comporte en son centre un orifice taraudé 10 qui est traversé par une vis 11, laquelle s'étend sur presque toute la hauteur du corps 2 du récipient.

[0042] Cette vis 11, dont le pas est de 10 mm, est montée librement rotative autour de l'axe 6 du récipient, en étant immobilisée axialement, grâce à un épaulement 11a, dans la paroi de fond 12 du corps 2, cette paroi 12 présentant une forme adaptée pour recevoir la tête 13 de la vis.

[0043] En effet, la paroi de fond 12 comporte un orifice 14 prolongé vers le bas par des bords tronconiques 15 qui forment un palier pour la partie tronconique correspondante 16 de la vis 11.

[0044] Les bords 15 débouchent vers le bas sur une plage circulaire 17 située au fond d'une partie tronconique 18 dans laquelle prend place la tête 13 de la vis, un jeu axial étant ménagé entre ladite plage circulaire 17 et un épaulement 19 situé à la base de la tête 13 de la vis.

[0045] Un joint torique 20, logé entre ces deux surfaces 17 et 19, assure l'étanchéité de l'intérieur du corps 2 vis-à-vis de l'extérieur, pour empêcher toute pénétration d'air qui pourrait entraîner le dessèchement ou la dégradation du produit conditionné.

[0046] La paroi de fond 12 comporte une seconde plage périphérique plane 21 contre laquelle s'appuie un second épaulement 22 de la tête 13 de la vis.

[0047] Sur cette seconde plage périphérique plane 21, est prévu un bossage 23 qui coopère avec une forme en creux 24 de l'épaulement 22 de la tête de vis. Ce bossage 23 et cette forme en creux correspondante 24 créent un point de résistance dans la rotation de l'organe de manoeuvre 5, pour permettre à un utilisateur de repositionner aisément l'organe de manoeuvre dans le prolongement du corps 2 du récipient.

[0048] La tête 13 de la vis présente une paroi latérale 25 parallèle à l'axe 6 du récipient et s'étendant vers le bas, légèrement en retrait de la paroi latérale du corps 2 du récipient.

[0049] Une gorge de retenue 26 est prévue sur la face externe de cette paroi latérale 25 de la tête de vis.

[0050] Un capot 27, de même section transversale que le corps 2 du récipient, vient s'encliqueter sur la paroi latérale 25 de la tête de vis, grâce à une nervure 28 qui pénètre dans la gorge de retenue 26.

[0051] Le capot 27 comporte intérieurement une paroi cylindrique de renfort 29 qui vient prendre appui contre la tête de vis.

[0052] Cette paroi cylindrique 29 forme en outre un

bouchon qui obture la vis et empêche l'air de pénétrer dans le corps 2 du récipient par le canal intérieur 30 de la vis.

[0053] Conformément à l'invention, le pas de la vis 11 est relativement élevé en raison de la possibilité qu'offre l'organe de manoeuvre 5 de transmettre un couple de rotation relativement important.

[0054] En outre, la coupelle comporte à sa périphérie une lèvre d'étanchéité 31 qui s'appuie fortement contre la paroi latérale du corps 2 du récipient et assure une parfaite étanchéité entre les cavités intérieures du corps situées de part et d'autre de la coupelle.

[0055] De même, l'orifice taraudé 10 de la coupelle comporte des lèvres d'étanchéité 32 qui épousent intimement la forme des filets de la vis, de manière à empêcher toute communication entre ces deux cavités intérieures du corps, situées de part et d'autre de la coupelle.

[0056] Il est bien entendu que le mode de réalisation qui vient d'être décrit ne présente aucun caractère limitatif et qu'il pourra recevoir toute modification désirable sans sortir pour cela du cadre de l'invention défini par les revendications.

[0057] En particulier, la forme allongée de l'organe de manoeuvre n'est pas limitée à un ovale mais peut être toute forme présentant une grande dimension, par exemple un triangle comportant un grand côté ou un losange.

Revendications

1. Récipient contenant un déodorant se présentant sous forme de pain solide, comportant un corps cylindrique ouvert à l'une de ses extrémités, une coupelle (9) axialement mobile dans ce corps, destinée à supporter le produit, une vis (11) au contact du déodorant, ayant une tête (13) et un canal intérieur, et un organe de manoeuvre rotatif (5) relié à la coupelle par une partie filetée de la vis, l'ensemble formant un vérin à vis, cet organe de manoeuvre comportant une paroi latérale permettant sa préhension et étant monté sur le corps à l'opposé de son extrémité ouverte, le récipient comportant un capot (27) encliqueté sur une paroi latérale (25) de la tête de vis (13), l'ensemble constituant l'organe de manoeuvre, la paroi latérale (25) de la tête de vis s'étendant sous le corps du récipient, le capot ayant une première paroi cylindrique (29) qui vient prendre appui contre la tête de vis pour former un bouchon qui obture le canal intérieur de la vis et empêche l'air de pénétrer dans le corps (2) du récipient par ce canal intérieur, **caractérisé par le fait que :**

- la vis (11) présente un pas compris entre 4 et 20 mm,
- l'organe de manoeuvre présente des zones d'appui préférentielles (7) pour le faire tourner

- dans le sens de la sortie du produit,
- le corps cylindrique et l'organe de manoeuvre (5) présentent une section transversale allongée, et
- le capot (27) comporte une deuxième paroi cylindrique autour de la première et qui vient s'appliquer sur la paroi latérale (25) de la tête de vis (13).

2. Récipient selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** le capot présente une même section transversale que le récipient.

3. Récipient selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** la vis (10, 11) présente un pas compris entre 4 et 8 mm.

4. Récipient selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** le corps (2) du récipient présente la même section transversale allongée que l'organe de manoeuvre (5) rotatif.

5. Récipient selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** le corps (2) est de section ovoïdale.

6. Récipient selon la revendication précédente, **caractérisé par le fait que** l'organe de manoeuvre (5) présente la même section extérieure ovoïdale que le récipient.

7. Récipient selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait qu'il** comporte des lèvres d'étanchéité (31,32) entre, d'une part, la coupelle (9) axialement mobile dans le corps (2), et d'autre part, le corps (2) lui-même ou d'autres pièces (11) du récipient axialement immobiles et se trouvant en contact avec le produit conditionné.

8. Récipient selon la revendication précédente, **caractérisé par le fait que** la vis s'étend sur presque toute la hauteur du corps du récipient et traverse un orifice taraudé de la coupelle, ledit orifice taraudé (10) comportant des lèvres d'étanchéité (32) qui épousent intimement la forme des filets de la vis.

Patentansprüche

1. Ein Deodorant in Form einer festen Masse enthaltender Produktbehälter mit einem einseitig offenen zylindrischen Gehäuse, einem darin axial bewegbaren Teller (9) zum Abstützen des Produkts, einer mit dem Deodorant in Berührung stehenden Gewindespindel (11) mit einem Kopf (13) und einem In-

nenkanal, und einem drehbaren Betätigungsorgan (5), das über einen Gewindeabschnitt der Spindel mit dem Teller verbunden ist, wobei die Anordnung einen Schraubantrieb bildet, wobei das Betätigungsorgan zum Greifen eine Seitenwand aufweist und an dem vom offenen Ende abgewandten Ende des Gehäuses montiert ist, wobei der Behälter eine in die Seitenwand (25) des Spindelkopfes (13) einrastende Kappe (27) aufweist, wobei sich die Einheit aus Betätigungsorgan, Seitenwand (25) und Spindelkopf unter dem Behältergehäuse befindet, und wobei die Kappe eine erste Zylinderwand (29) aufweist, die durch Anlage an dem Spindelkopf einen Stopfen bildet, der den Innenkanal der Spindel verschließt und das Eindringen von Luft durch den Innenkanal in das Behältergehäuse (2) verhindert, **dadurch gekennzeichnet, daß**

die Gewindespindel (11) eine Ganghöhe zwischen 4 mm und 20 mm hat,

das Betätigungsorgan bevorzugte Griffbereiche (7) aufweist, so daß es in Richtung einer Produktabgabe gedreht wird,

das zylindrische Gehäuse und das Betätigungsorgan (5) länglichen Querschnitt haben und

die Kappe (27) eine die erste Zylinderwand umgebende zweite Zylinderwand zur Anlage an der Seitenwand (25) des Spindelkopfes (13) aufweist.

2. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Kappe den gleichen Querschnitt hat wie der Behälter.

3. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Gewindespindel (10, 11) eine Ganghöhe zwischen 4 mm und 8 mm aufweist.

4. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Behältergehäuse (2) den gleichen länglichen Querschnitt hat wie das drehbare Betätigungsorgan (5).

5. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Behältergehäuse (2) im Querschnitt oval ist.

6. Behälter nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Betätigungsorgan (5) den gleichen ovalen äußeren Querschnitt hat wie der Behälter.

7. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** er Dichtlippen (31, 32) zwischen einerseits dem in dem Gehäuse (2) axial bewegbaren Teller (9) und andererseits dem Gehäuse (2) selbst oder sonstigen mit dem aufgemachten Produkt in Berührung stehenden, axial nicht bewegbaren Teilen (11) des Behälters aufweist.

8. Behälter nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Gewindespindel über nahezu die gesamte Höhe des Behältergehäuses verläuft und eine Gewindeöffnung (10) des Tellers durchsetzt, die mit an der Form der Spindel-Gewindegänge eng anliegenden Dichtlippen (32) versehen ist.

Claims

1. Receptacle containing a deodorant, in the form of a solid cake, that comprises a cylindrical body open at one of its ends, a dish (9) that is axially movable in this body, intended for supporting the product, a screw (11) in contact with the deodorant, having a head (13) and an inner channel, and a rotary actuating member (5) connected to the dish by means of a threaded part of the screw, the whole forming a screw ram, this actuating member including a lateral wall allowing it to be gripped and being fitted onto the body opposite its open end, the receptacle including a cap (27) snap-fitted on a lateral wall (25) of the screw head (13), the whole forming the actuating member, the lateral wall (25) of the screw head extending under the body of the receptacle, the cap having a first cylindrical wall (29) that bears against the screw head in order to form a stopper closing off the inner channel of the screw and preventing air from penetrating the body (2) of the receptacle via this inner channel, **characterized in that:**

- the screw (11) has a pitch of between 4 and 20 mm;
- the actuating member has preferential bearing zones (7) for rotating it in the direction of emergence of the product;
- the cylindrical body and the actuating member (5) have an elongate cross section; and
- the cap (27) includes a second cylindrical wall around the first cylindrical wall that is applied onto the lateral wall (25) of the screw head (13).

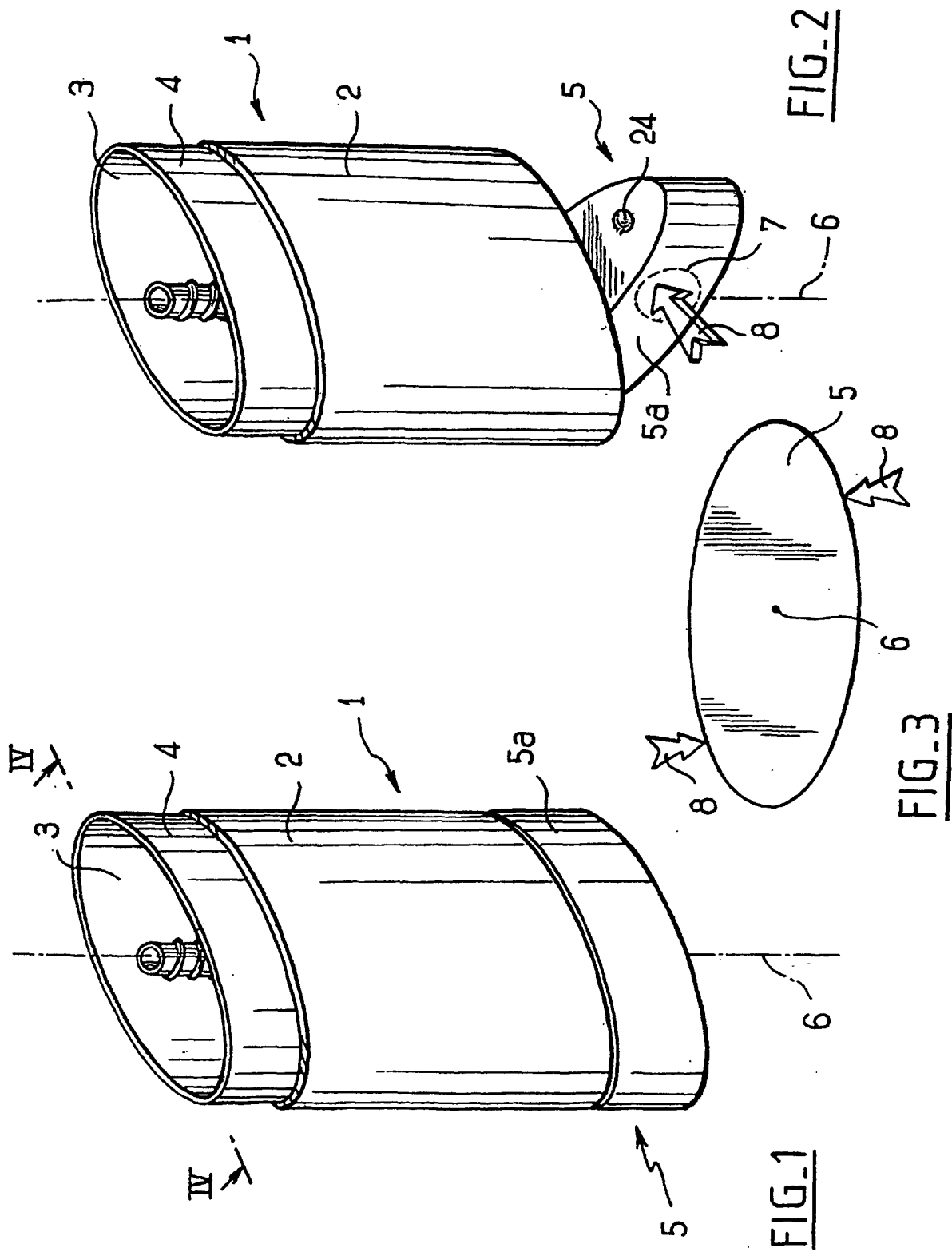
2. Receptacle according to Claim 1, **characterized in that** the cap has the same cross section as the receptacle.

3. Receptacle according to either of the preceding claims, **characterized in that** the screw (10, 11) has a pitch of between 4 and 8 mm.

4. Receptacle according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the body (2) of the receptacle has the same elongate cross section as the rotary actuating member (5).

5. Receptacle according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the body (2) is of ovoidal section.

6. Receptacle according to the preceding claim, **characterized in that** the actuating member (5) has the same ovoidal external section as the receptacle.
7. Receptacle according to any one of the preceding claims, **characterized in that** it includes sealing lips (31, 32) between, on the one hand, the dish (9) that is axially movable in the body (2) and, on the other hand, the body (2) itself or other pieces (11) of the receptacle that are axially immovable and are in contact with the packaged product.
8. Receptacle according to the preceding claim, **characterized in that** the screw extends over practically the entire height of the body of the receptacle and passes through an internally threaded orifice in the dish, said internally threaded orifice (10) including sealing lips (32) that closely match the shape of the threads of the screw.
- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55



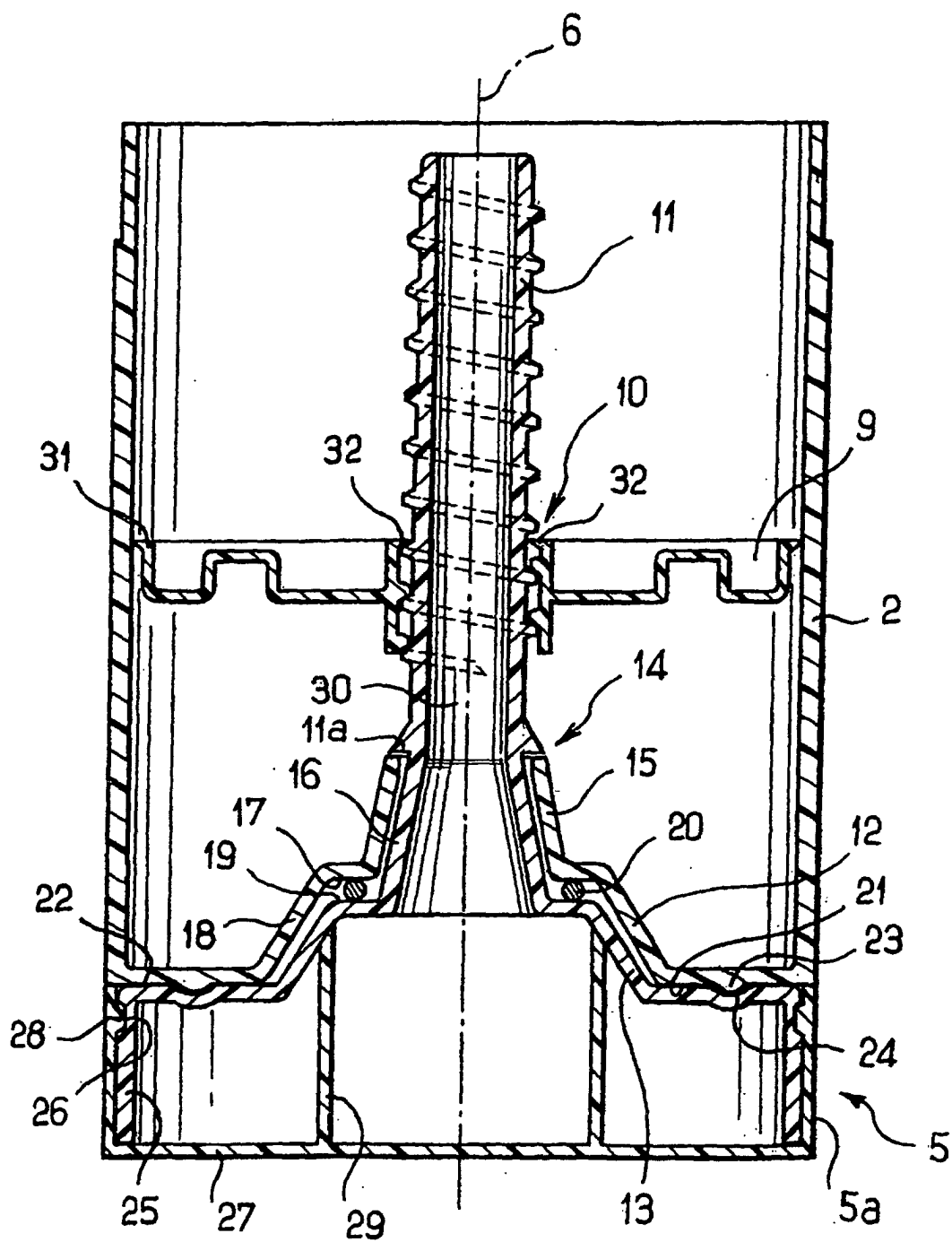


FIG. 4