

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 670 270 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
01.10.1997 Bulletin 1997/40

(51) Int. Cl.⁶: **B65D 47/24**, B65D 47/26,
B65D 47/20

(21) Numéro de dépôt: **95400469.3**

(22) Date de dépôt: **03.03.1995**

(54) Dispositif de distribution pour récipient à col

Ausgabevorrichtung für einen mit einem Hals versehenen Behälter

Dispensing device for a container having a neck

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

(30) Priorité: **04.03.1994 FR 9402508**

(43) Date de publication de la demande:
06.09.1995 Bulletin 1995/36

(73) Titulaire: **L'OREAL, S.A.**
75008 Paris (FR)

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

(74) Mandataire: **Leszczynski, André**
NONY & ASSOCIES
29, rue Cambacérès
75008 Paris (FR)

(56) Documents cités:

EP-A- 0 452 196	WO-A-93/15994
DE-A- 3 438 193	FR-A- 2 395 202
US-A- 3 123 259	US-A- 3 155 294
US-A- 3 461 488	US-A- 3 578 223
US-A- 4 408 700	

EP 0 670 270 B1

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

La présente invention est relative à un dispositif de distribution apte à être mis en place à l'extrémité supérieure d'un récipient à col contenant un produit liquide ou sous forme de crème, notamment un produit cosmétique ou pharmaceutique.

Plus particulièrement, la présente invention est relative à un dispositif de distribution comportant un embout de distribution creux, apte à être engagé à sa partie inférieure dans et/ou sur le col du récipient, des moyens de blocage étant prévus pour immobiliser axialement l'embout par rapport au col, ledit embout comportant, à sa partie supérieure, au moins un orifice de passage du produit à distribuer, et un capot entourant ledit embout et comportant une partie supérieure, définissant une ouverture pour la sortie du produit à distribuer, des moyens d'engagement coopérants étant prévus sur le capot et le col du récipient pour retenir ledit capot sur le col du récipient tout en permettant une rotation relative du capot par rapport au col du récipient entre une position fermée de repos et une position ouverte de distribution dans laquelle ladite ouverture est en communication avec le ou les orifices de distribution de l'embout.

Des exemples de réalisation de tels dispositifs de distribution sont par exemple indiqués dans EP-A-0 452 196 de la société déposante.

Un premier type d'un tel dispositif est agencé pour permettre un mouvement combiné de rotation et de translation axiale du capot par rapport au col du récipient, le capot comportant à cet effet un filetage intérieur coopérant avec un filetage extérieur ménagé sur le col du récipient.

Un second type d'un tel dispositif est agencé de manière qu'une fois monté sur le col du récipient, le capot soit mobile seulement en rotation par rapport au col du récipient, et donc par rapport à l'embout de distribution, le capot comportant à cet effet à sa partie inférieure des moyens, tels que des crans, d'accrochage sous une collerette réalisée à la périphérie du col du récipient.

Une variante d'un dispositif du second type mentionné ci-dessus est en outre décrite dans la demande de brevet français 93 12642 de la société déposante.

Le capot est mobile en rotation seulement par rapport au col du récipient entre une position fermée et une position ouverte de distribution. Ce capot comporte à sa partie supérieure un mécanisme de pompage, à chambre de pompage à volume variable, définie par une membrane déformable en forme de dôme sur laquelle agit l'utilisateur pour provoquer l'expulsion du produit contenu dans le récipient au travers de l'embout de distribution, lorsque le capot a été tourné jusqu'à sa position de distribution.

Dans tous les dispositifs connus, l'embout de distribution et le capot sont réalisés séparément par moulage de matière plastique et sont mis en place séparément sur le col du récipient.

On connaît par le brevet allemand DE-34 38 193 un dispositif tel que défini dans le préambule de la revendication 1, dans lequel l'embout de distribution est étroitement ajusté à l'intérieur du capot pour obtenir l'étanchéité à la fermeture et le maintien de l'embout par le capot lors de la mise en place sur le col du récipient. Le capot et l'embout doivent être réalisés avec des tolérances de fabrication très faibles, ce qui impose un coût de fabrication relativement élevé.

La présente invention se propose de fournir un dispositif de distribution qui, tout en offrant les avantages des dispositifs précédemment connus, permet une économie notable sur le plan de la fabrication et une mise en place et un positionnement simples sur le récipient à col correspondant.

Le dispositif selon la présente invention se caractérise essentiellement par le fait que l'embout de distribution et le capot sont réalisés d'un seul tenant au cours d'une seule étape de moulage, et sont reliés par des ponts de matière, susceptibles d'être rompus lors d'un mouvement relatif du capot par rapport à l'embout de distribution.

Grâce à l'invention, l'étanchéité à la fermeture peut être obtenue autrement que par un ajustement serré tel que décrit dans le brevet allemand DE 34 38 193 précité. Dans l'invention, les ponts de matière peuvent maintenir l'embout lors du montage sur le col du récipient de sorte qu'un ajustement serré de l'embout dans le capot n'est plus nécessaire pour maintenir l'embout lors du montage. Ainsi, l'invention permet une grande liberté quant au choix de la façon d'assurer l'étanchéité. De plus, on peut conférer aux ponts de matière le rôle de témoin d'inviolabilité ce qui réduit encore le coût du dispositif.

Les ponts de matière selon la présente invention sont avantageusement constitués d'une pluralité de pattes disposées dans un même plan sensiblement perpendiculaire à l'axe commun de l'embout de distribution et du capot, lesdites pattes étant, de préférence, équiangulairement espacées.

Dans un premier mode de mise en oeuvre correspondant au premier type de dispositif décrit ci-dessus, les pattes qui relient l'embout de distribution et le capot sont disposées de manière à permettre, sans être rompues, la mise en place et l'immobilisation de l'embout de distribution sur le col du récipient. Les pattes sont rompues par cisaillement à la première utilisation, par déplacement relatif, par dévissage, du capot par rapport à l'embout de distribution.

Les pattes selon l'invention constituent dans ce cas un témoin d'inviolabilité, non visible mais perceptible pour l'utilisateur.

Dans un second mode de mise en oeuvre correspondant au second type de dispositif mentionné précédemment, les pattes relient l'embout de distribution et le capot en étant disposées de manière à être rompues lors de l'opération de mise en place de l'embout de distribution, et du capot dont il est solidaire au moyen desdites pattes, sur le col du récipient.

Dans un troisième mode de mise en oeuvre correspondant notamment à la variante de second type de dispositif mentionnée précédemment, les pattes qui relient l'embout de distribution et le capot sont disposées de manière à permettre, sans être rompues, la mise en place et l'immobilisation de l'embout de distribution sur le col du récipient. Les pattes sont rompues par cisaillement à la première utilisation, par déplacement relatif, par rotation, du capot par rapport à l'embout de distribution.

Dans ce mode de mise en oeuvre, comme dans le premier mode de mise en oeuvre décrit ci-dessus les pattes constituent un témoin d'invulnérabilité, non visible, mais perceptible par l'utilisateur.

Dans tous les modes de mise en oeuvre, la liaison provisoire fournie par les pattes permet, lors du positionnement de l'embout de distribution sur le col du récipient réalisé par les moyens de positionnement et de blocage en rotation coopérants sur l'embout de distribution et le col du récipient, un positionnement simultané du capot par rapport à ce col, ce qui évite les opérations successives nécessaires dans les dispositifs de l'art antérieur pour la mise en place et le positionnement de l'embout de distribution puis du capot.

En outre, grâce au fait que l'embout de distribution et le capot sont, selon l'invention, réalisés d'un seul tenant, un seul moule est nécessaire pour leur fabrication, ce qui simplifie cette fabrication et en réduit le coût.

Les moyens de positionnement et de blocage en rotation comprennent avantageusement au moins une encoche réalisée sur l'embout de distribution et coopérant en correspondance de formes avec au moins une saillie sur la paroi intérieure du col du récipient. Les encoches et les saillies présentent de préférence une forme triangulaire ou trapézoïdale dont la pointe est dirigée vers le haut.

Le dispositif selon l'invention peut avantageusement comprendre des moyens, visibles de l'extérieur, témoignant d'une éventuelle violation du dispositif. Il peut s'agir, en particulier, d'une pièce telle qu'une plaquette, réalisée au voisinage de la base du capot reliée au capot par des ponts de matière aptes à être brisés lors de la première manipulation d'ouverture du capot par rapport au récipient par rotation ou le cas échéant rotation/translation.

Il est possible de prévoir à cet effet sur le récipient, des moyens tels qu'un bossage coopérant avec la plaquette lors de ce premier mouvement d'ouverture pour provoquer une rupture des ponts de matière. Selon l'invention, une telle plaquette, lorsqu'elle est prévue est réalisée d'un seul tenant avec le capot lors de l'étape de moulage de celui-ci avec l'embout de distribution.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description qui suit d'exemples de réalisation, nullement limitatifs, en référence au dessin annexé dans lequel :

- les figures 1 et 2 sont des vues schématiques en coupe d'un premier mode de mise en oeuvre de

dispositif selon l'invention selon deux positions en cours d'utilisation,

- la figure 3 est une vue analogue à la figure 1 d'une variante du premier mode de réalisation,
- les figures 4 et 5 sont des vues analogues aux figures 1 et 2 d'un second mode de mise en oeuvre du dispositif selon l'invention,
- les figures 6 et 7 illustrent un troisième mode de mise en oeuvre du dispositif selon l'invention en cours de mise en place et respectivement en cours d'utilisation, et
- les figures 8 et 9 sont des vues analogues aux figures 6 et 7 d'un quatrième mode de mise en oeuvre de dispositif selon l'invention.

On se réfère tout d'abord aux figures 1 et 2.

Le dispositif selon l'invention est monté sur le col 1 d'un récipient 2 contenant un produit liquide ou sous forme de crème tel qu'un produit pharmaceutique ou cosmétique. Le col du récipient comporte un filetage extérieur 3 et une partie d'extrémité de diamètre réduit 4 comportant une gorge 5 dans sa paroi extérieure.

Le dispositif selon l'invention comporte un embout de distribution creux 6, appelé également réducteur dans la technique, comportant à sa partie inférieure une jupe intérieure 7 engagée dans l'extrémité supérieure du col du récipient et une jupe extérieure 8 comportant en saillie de sa paroi intérieure un bourrelet 9 apte à être claqué dans la gorge 5 du col pour assurer une immobilisation axiale de l'embout de distribution 6 par rapport au col du récipient.

Pour assurer une immobilisation en rotation de l'embout de distribution 6 par rapport au col, la jupe intérieure 7 de l'embout 6 comporte, selon l'invention, au moins une encoche de forme triangulaire 10 dont la pointe est dirigée vers le haut et qui est apte à s'engager en correspondance de formes sur une saillie triangulaire 11 sur la paroi intérieure du col du récipient, lors de la mise en place de l'embout 6 sur le col du récipient.

Ainsi, l'embout de distribution 6, dès sa mise en place sur le col du récipient, est immobilisé par rapport à celui-ci, aussi bien en translation axiale qu'en rotation.

L'embout 6 comporte à son extrémité supérieure des orifices 12 pour le passage vers l'extérieur du produit contenu dans le récipient.

Le dispositif selon l'invention comporte également un capot 13 muni à sa partie inférieure d'un filetage intérieur 14 apte à coopérer avec le filetage 3 du col pour permettre un mouvement de vissage et de dévissage du capot par rapport au col, c'est-à-dire un déplacement combiné en rotation et en translation axiale du capot par rapport au col entre les positions extrêmes illustrées respectivement aux figures 1 et 2.

Le capot comporte une jupe intérieure 15, réunie, comme on le voit sur la figure 1, à la jupe 8 de l'embout de distribution 6 par des pattes de faible section 16 constituant des ponts de matière qui, comme on le voit sur la figure 2, sont brisés après le premier mouvement de dévissage du capot par rapport au col depuis la posi-

tion illustrée à la figure 1 jusqu'à la position illustrée à la figure 2.

Selon l'invention, on peut prévoir par exemple deux pattes disposées diamétralement, trois pattes disposées sensiblement à 120° ou encore quatre pattes disposées sensiblement à 90° les unes par rapport aux autres dans un même plan perpendiculaire à l'axe du dispositif matérialisé sur le dessin.

La jupe 15 pourrait être plus longue et dans ce cas on peut envisager de prévoir deux rangées ou plus de pattes 16 espacées axialement.

La partie supérieure du capot est réalisée sous la forme d'une pièce rapportée 17 comportant un orifice central 18 pour la sortie du produit.

La configuration de la partie supérieure 17 est telle que, dans la position de repos illustrée à la figure 1, les orifices 12 se trouvent obturés tandis que dans la position de distribution illustrée à la figure 2, et dans laquelle le capot a été soulevé par dévissage, une communication est permise entre les orifices 12 de l'embout de distribution 6 et l'ouverture 18 de la partie supérieure 17 du capot.

La partie supérieure 17 est, dans l'exemple illustré, une pièce rapportée.

Le capot et l'embout de distribution sont réalisés d'un seul tenant par moulage par injection d'une matière thermoplastique telle que par exemple du polypropylène.

La variante de réalisation illustrée à la figure 3 diffère du mode de réalisation précédemment décrit uniquement par la présence, avant la première utilisation, au-dessus de l'ouverture 18 de la partie supérieure 17 du capot, d'une pièce en forme de disque 19, munie d'une pointe et réunie par des ponts de matière 20 à la partie 17. La pièce 19 constitue un indicateur visible de violation qui s'ajoute aux moyens de détection, non visibles, de violation constitués par les pattes 16 dont la rupture est cependant sensible à l'utilisateur lors de la première utilisation par une légère résistance rencontrée au mouvement de dévissage du capot par rapport au col du récipient.

Le mode de réalisation décrit aux figures 4 et 5 diffère essentiellement de celui illustré aux figures 1 et 2 par la structure de la partie supérieure 21 qui, de manière connue, est réalisée par exemple en élastomère, et comporte une lèvre 22 susceptible de se soulever lorsque du produit est expulsé du récipient, ladite partie supérieure 21 comportant un conduit intérieur 23 débouchant à l'aplomb de la lèvre et en communication avec le volume intérieur, défini dans la position d'utilisation illustrée à la figure 5, en communication avec les orifices de sortie 12 de l'embout de distribution 6.

Les modes de réalisation illustrés aux figures 6 et 7 et respectivement 8 et 9 diffèrent des précédents par le fait que le capot n'est plus solidaire par vissage du col du récipient, mais est solidaire de celui-ci par une liaison d'encliquetage empêchant un déplacement axial du capot par rapport au col du récipient mais permettant une rotation relative du capot par rapport à ce col.

Plus en détails, dans le mode de réalisation des figures 6 et 7, le col 24 du récipient 2 comporte une collerette périphérique 25 pour l'immobilisation en sens axial du capot et au moins une saillie 26 qui présente une forme trapézoïdale et dont la fonction est la même que celle de la ou des saillies 11 du mode de réalisation des figures 1 et 2, à savoir l'immobilisation en rotation de l'embout de distribution par rapport au col du récipient.

L'embout de distribution 27 comporte selon l'invention au moins une découpe 28 trapézoïdale s'ouvrant vers le bas apte à coopérer à cet effet avec la ou les saillies 26 du col du récipient.

L'embout de distribution 27 comporte à sa partie supérieure un orifice en forme de fente 29 pour la sortie du produit.

Le capot 30 comporte une jupe intérieure 31 munie à son extrémité inférieure de crans d'encliquetage 32 aptes à s'engager, comme il est illustré à la figure 7, sous la collerette 25 du col du récipient pour l'immobilisation en sens axial du capot par rapport au col du récipient.

Le capot 30 comporte une partie supérieure rapportée réalisée en matériau élastomère, 33, munie d'une languette, apte à se soulever, 34, et au niveau de laquelle débouche un conduit 35 apte à communiquer avec l'orifice 29 de l'embout de distribution.

Selon l'invention, l'embout de distribution 27 est réalisé d'un seul tenant par moulage par injection avec le capot 30 et relié à celui-ci par des ponts de matière, venus de moulage sous la forme de pattes 36 analogues aux pattes 16 des modes de réalisation précédents.

Comme on le voit sur la figure 6, l'ensemble constitué par l'embout de distribution, le capot et la partie supérieure de celui-ci, est mis en place d'un seul tenant sur le col du récipient, les pattes 36 étant rompues au cours de la solidarisation de l'embout de distribution par rapport au col du récipient lors du contact de butée entre la ou les découpes 28 et la ou les saillies 26. Le mouvement du capot est alors prolongé vers le bas jusqu'à encliquetage des crans 32 sous la collerette 25 du col.

Le mode de réalisation des figures 8 et 9 diffère essentiellement de celui des figures 6 et 7 par des détails de construction au niveau de l'embout de distribution 27 et du capot 30 et surtout par la configuration différente de la partie d'extrémité 38 du capot.

Fonctionnellement, le dispositif des figures 8 et 9 est très similaire à celui des figures 6 et 7 en ce sens que l'embout de distribution et le capot sont réalisés d'un seul tenant et réunis par des pattes 36 qui sont rompues lors de l'engagement de l'ensemble du dispositif sur le col du récipient, le capot pouvant alors tourner par rapport au col du récipient et donc par rapport à l'embout de distribution immobilisé sur celui-ci.

Dans les modes de réalisation des figures 6 et 7 et respectivement 8 et 9, on prévoit avantageusement des moyens, non illustrés, matérialisant les positions de

rotation limites du capot par rapport au col du récipient, en particulier pour indiquer la position dans laquelle l'orifice de distribution de l'embout 27 est dans la position permettant l'expulsion du produit au travers de la partie supérieure 38.

Revendications

1. Dispositif de distribution pour récipient (2) à col contenant un produit liquide ou sous forme de crème, comportant un embout de distribution creux (6,27), apte à être engagé à sa partie inférieure dans et/ou sur le col du récipient, des moyens de blocage étant prévus pour immobiliser axialement l'embout par rapport au col, ledit embout comportant, à sa partie supérieure, au moins un orifice de passage (12,29) du produit à distribuer, et un capot (13,30) entourant ledit embout et comportant une partie supérieure, définissant une ouverture (18,35) pour la sortie du produit à distribuer, des moyens d'engagement coopérants (14,3; 32,25) étant prévus sur le capot et le col du récipient pour retenir ledit capot sur le col du récipient tout en permettant une rotation relative du capot par rapport au col du récipient entre une position fermée de repos et une position ouverte de distribution dans laquelle ladite ouverture est en communication avec le ou les orifices de distribution de l'embout, l'embout de distribution (6,27) comportant des moyens (10,28) aptes à coopérer avec des moyens correspondants (11,26) du col du récipient pour, lors de la mise en place dudit embout, assurer un positionnement et un blocage en rotation de celui-ci sur le col du récipient, caractérisé par le fait que l'embout de distribution (6,27) et le capot (13,30) sont réalisés d'un seul tenant au cours d'une seule étape de moulage, et sont reliés par des ponts de matière (16,36) susceptibles d'être rompus lors d'un mouvement relatif du capot par rapport à l'embout de distribution.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que lesdits ponts de matière (16,36) sont constitués d'une pluralité de pattes disposées dans un même plan sensiblement perpendiculaire à l'axe commun de l'embout de distribution et du capot, lesdites pattes étant de préférence équiangulairement espacées.
3. Dispositif selon la revendication 2, agencé pour permettre un mouvement combiné de rotation et de translation axiale du capot (13) par rapport au col du récipient, ledit capot comportant un filetage intérieur (14) coopérant avec un filetage extérieur (3) ménagé sur le col du récipient, caractérisé par le fait que les pattes (16) qui relient l'embout de distribution et le capot sont disposées de manière à permettre, sans être rompues, la mise en place et l'immobilisation de l'embout de distribution sur le col (1) du récipient (2).

4. Dispositif selon la revendication 2, agencé de manière qu'une fois monté sur le col du récipient, le capot (30) soit mobile seulement en rotation par rapport au col du récipient, le capot comportant des moyens d'accrochage (32) sous une collerette (25) réalisée à la périphérie du col du récipient, caractérisé par le fait que les pattes (36) qui relient l'embout de distribution et le capot sont disposées de manière à être rompues lors de l'opération de mise en place de l'embout de distribution, et du capot dont il est solidaire au moyen desdites pattes, sur le col (24) du récipient (2).
5. Dispositif selon la revendication 2, agencé de manière qu'une fois monté sur le col du récipient, le capot (30) soit mobile seulement en rotation par rapport au col du récipient, le capot comportant des moyens d'accrochage (32) sous une collerette (25) réalisée à la périphérie du col du récipient, caractérisé par le fait que les pattes qui relient l'embout de distribution et le capot sont disposées de manière à permettre, sans être rompues, la mise en place et l'immobilisation de l'embout de distribution sur le col du récipient.
6. Dispositif selon la revendication 5, caractérisé par le fait que le capot comporte, à sa partie supérieure, un mécanisme de pompage, a chambre de pompage à volume variable, définie par une membrane déformable en forme de dôme (21,33).
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que lesdits moyens permettant le positionnement et l'immobilisation en rotation de l'embout de distribution par rapport au col du récipient comportent au moins une encoche (10,28) réalisée sur l'embout de distribution et coopérant en correspondance de formes avec au moins une saillie (11,26) sur la paroi intérieure du col du récipient.
8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé par le fait que la ou lesdites encoches (10,28) et la ou lesdites saillies (11,26) présentent une forme triangulaire ou trapézoïdale de pointe tournée vers le haut.

Claims

1. A dispensing device for a container (2) with a neck containing a liquid product or in the form of a cream, comprising a hollow dispensing end fitting (6, 27) capable of being engaged at its lower portion in and/or on the neck of the container, locking means being provided so as to immobilize the end fitting axially relative to the neck, the said end fitting comprising at its upper portion at least one opening (12, 29) for the passing of the product to be dispensed, and a cover cap (13, 30) surrounding the said end

fitting and having an upper portion defining an opening (18, 35) for the emergence of the product to be dispensed, cooperating engagement means (14, 3; 32, 25) being provided on the cover cap and the neck of the container for keeping the said cover cap on the neck of the container, while permitting a relative rotation of the cover cap in relation to the neck of the container between a closed rest position and an open dispensing position wherein the said opening communicates with the dispensing opening or openings of the end fitting, the dispensing end fitting (6, 27) comprising means (10, 28) capable of co-operating with corresponding means (11, 26) of the neck of the container, so as to ensure during the placing of the said end fitting its positioning and locking against rotation on the neck of the container, characterized in that the dispensing end fitting (6, 27) and the cover cap (13, 30) are made in one piece in the course of a single moulding step and are connected by integral bridging parts (16, 36) capable of being broken during a relative movement of the cover cap in relation to the dispensing end fitting.

2. A device according to claim 1, characterized in that the said integral bridging parts (16, 36) are constituted by a plurality of tabs disposed in the same plane substantially perpendicularly to the common axis of the dispensing end fitting and of the cover cap, the said tabs being preferably interspaced at equal angles.
3. A device according to claim 2, arranged to permit a combined movement of rotation and axial translation of the cover cap (13) relative to the neck of the container, the said cover cap having an internal thread (14) cooperating with an external thread (3) arranged on the neck of the container, characterized in that the tabs (16) which connect the dispensing end fitting and the cover cap are disposed in such a way as to permit the positioning and the immobilization of the dispensing end fitting on the neck (1) of the container (2), without being broken.
4. A device according to claim 2, arranged in such a way that once mounted on the neck of the container, the cover cap (30) is movable only in rotation relative to the neck of the container, the cover cap comprising means (32) for fastening under a flange (25) made at the circumference of the neck of the container, characterized in that the tabs (36) which connect the dispensing end fitting and the cover cap are disposed so as to be broken during the operation of positioning the dispensing end fitting and the cover cap, wherewith it is integral by means of the said tabs, on the neck (24) of the container (2).
5. A device according to claim 2, arranged in such a

way that, once mounted on the neck of the container, the cover cap (30) is movable only in rotation relative to the neck of the container, the cover cap comprising means (32) for fastening under a flange (25) made at the circumference of the neck of the container, characterized in that the tabs which connect the dispensing end fitting and the cover cap are disposed so as to allow the positioning and immobilization of the dispensing end fitting on the neck of the container, without being broken.

6. A device according to claim 5, characterized in that the cover cap comprises at its upper portion a pumping mechanism with a pumping chamber with a variable volume, defined by a dome-shaped deformable membrane (21, 33).
7. A device according to any one of the preceding claims, characterized in that the means permitting the positioning and immobilization against rotation of the dispensing end fitting relative to the neck of the container comprise at least one recess (10, 28) obtained on the dispensing end fitting and cooperating with a conformity of shapes with at least one projection (11, 26) on the internal wall of the neck of the container.
8. A device according to claim 7, characterized in that the said recess or recesses (10, 28) and the said projection or projections (11, 26) have a triangular or trapezoidal shape with an upwardly pointing tip.

Patentansprüche

1. Spender für einen Behälter (2) mit Hals, der ein flüssiges oder cremeförmiges Produkt enthält, mit einem hohlen Spenderansatz (6, 27), der dazu eingerichtet ist, mit seinem unteren Abschnitt in und/oder auf dem Hals des Behälters in Eingriff zu treten, Sperrmitteln, die vorgesehen sind, um den Ansatz in Bezug auf den Hals axial unbeweglich zu machen, wobei der genannte Ansatz an seinem oberen Abschnitt mindestens eine Durchlaßöffnung (12, 29) für das zu spendende Produkt sowie eine Abdeckhaube (13, 30) aufweist, die den genannten Ansatz umgibt und einen oberen Abschnitt aufweist, der eine Öffnung (18, 35) für den Austritt des zu spendenden Produktes bildet, zusammenwirkenden Eingriffsmitteln (14, 3; 32, 25), die auf der Abdeckhaube und dem Hals des Behälters vorgesehen sind, um die genannte Abdeckhaube auf dem Hals des Behälters zu halten, während gleichzeitig eine Relativdrehung der Abdeckhaube in Bezug auf den Hals des Behälters zwischen einer geschlossenen Ruhelage und einer offenen Spendelage gestattet ist, in der die genannte Öffnung in Verbindung mit der oder den Spenderöffnung(en) des Ansatzes steht, wobei der Spenderansatz (6, 27) Mittel (10, 28) aufweist, die dazu eingerichtet

sind, mit entsprechenden Mitteln (11, 26) des Halses des Behälters zusammenzuwirken, um während des Einsetzens des genannten Ansatzes dessen Anordnung und drehfeste Sperrung auf dem Hals des Behälters sicherzustellen, dadurch gekennzeichnet, daß der Spenderansatz (6, 27) und die Abdeckhaube (13, 30) im Verlauf eines einzigen Abformungsschrittes einstückig ausgebildet sind und durch Materialbrücken (16, 36) verbunden sind, die dazu imstande sind, während einer Relativbewegung der Abdeckhaube in Bezug auf den Spenderansatz abzureißen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die genannten Materialbrücken (16, 36) aus einer Vielzahl von Streifen gebildet sind, die in ein und derselben Ebene angeordnet sind, die im wesentlichen senkrecht zur gemeinsamen Achse des Spenderansatzes und der Abdeckhaube steht, wobei die genannten Streifen bevorzugt mit gleichem Winkelabstand angeordnet sind. 20
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, die dazu ausgebildet ist, um eine kombinierte Bewegung der Drehung und der axialen Translation der Abdeckhaube (13) in Bezug auf den Hals des Behälters zu gestatten, wobei die genannte Abdeckhaube ein Innengewinde (14) aufweist, das mit einem Außengewinde (3) zusammenwirkt, das auf dem Hals des Behälters eingebracht ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Streifen (16), die den Spenderansatz und die Abdeckhaube verbinden, derart eingerichtet sind, daß sie, ohne zu zerreißen, das Aufsetzen und das unbewegliche Festlegen des Spenderansatzes auf dem Hals (1) des Behälters (2) gestatten. 35
4. Vorrichtung nach Anspruch 2, die derart eingerichtet ist, daß die Abdeckhaube (30), wenn sie erst einmal auf dem Hals des Behälters angebracht ist, nur in Bezug auf den Hals des Behälters drehbeweglich ist, wobei die Abdeckhaube Mittel (32) zum Verhaken unter einem Kragen (25) aufweist, der am Umfang des Halses des Behälters ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Streifen (36), die den Spenderansatz und die Abdeckhaube verbinden, derart eingerichtet sind, daß sie während des Vorganges des Anbringens des Spenderansatzes und der Abdeckhaube auf dem Hals (24) des Behälters (2), mit der er mittels der genannten Streifen einstückig verbunden ist, abreißen. 50
5. Vorrichtung nach Anspruch 2, die derart eingerichtet ist, daß die Abdeckhaube (30), wenn sie erst einmal auf dem Hals des Behälters angebracht ist, nur in Bezug auf den Hals des Behälters drehbeweglich ist, wobei die Abdeckhaube Mittel (32) zum Verhaken unter einem Kragen (25) aufweist, der am Umfang des Halses des Behälters ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Streifen, die den

Spenderansatz und die Abdeckhaube verbinden, derart eingerichtet sind, daß sie das Anbringen des Spenderansatzes auf dem Hals des Behälters gestatten, ohne zu zerreißen.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdeckhaube an ihrem oberen Abschnitt einen Pumpmechanismus mit einer Pumpkammer mit variablem Volumen aufweist, die von einer kuppelförmigen, verformbaren Membran (21, 33) festgelegt ist.
7. Vorrichtung nach irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die genannten Mittel, die die Anordnung und die drehfeste Festlegung des Spenderansatzes in Bezug auf den Hals des Behälters gestatten, mindestens eine Kerbe (10, 28) aufweisen, die auf dem Spenderansatz ausgebildet ist und in Formübereinstimmung mit mindestens einem Vorsprung (11, 26) auf der Innenwand des Halses des Behälters zusammenwirkt.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kerbe(n) (10, 28) und der oder die genannte(n) Vorsprung bzw. Vorsprünge (11, 26) eine dreieckige oder trapezartige Form aufweisen, deren Spitze nach oben gewandt ist.

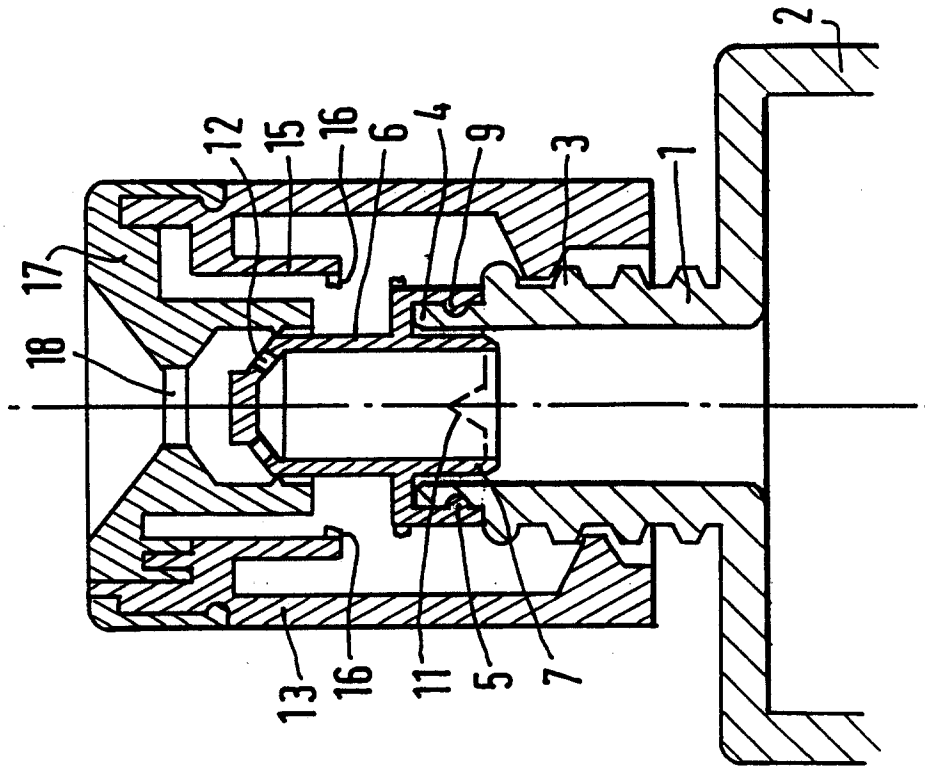


FIG. 2

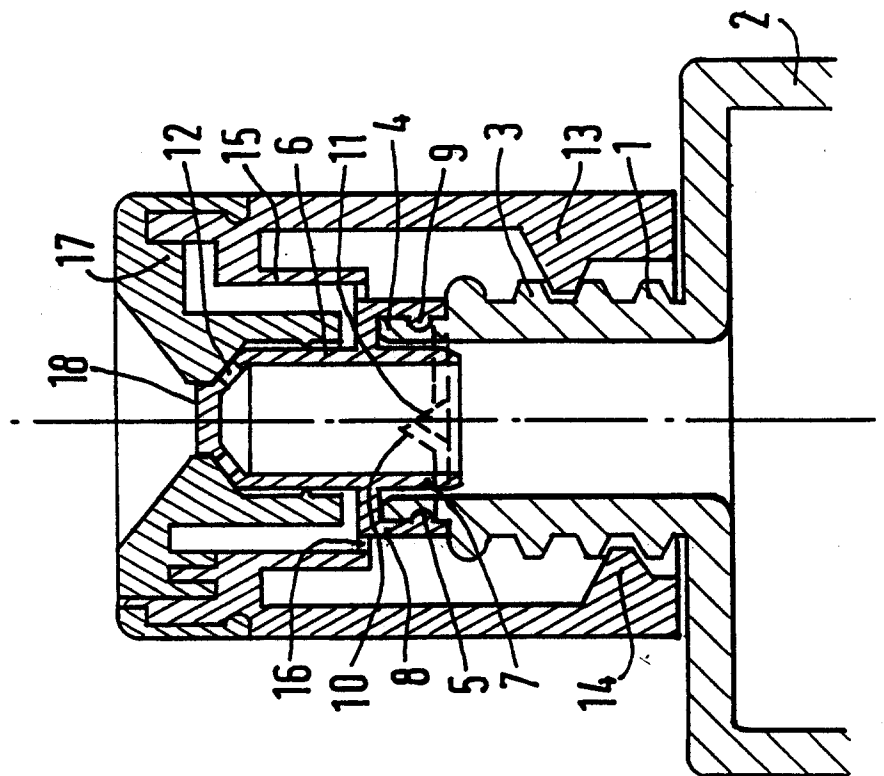
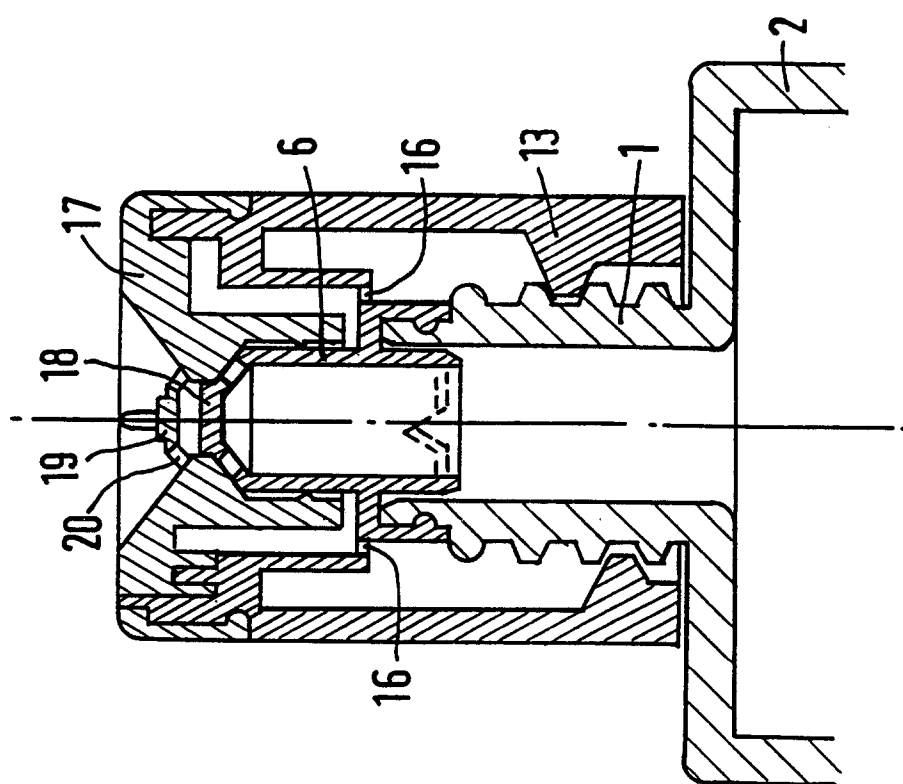


FIG. 1



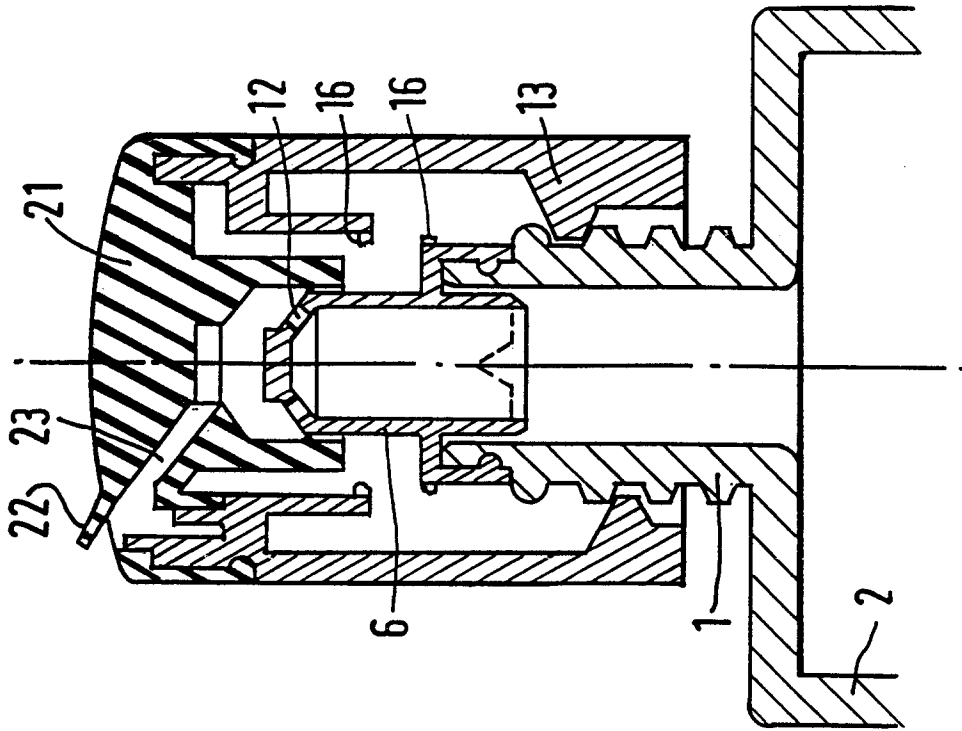


FIG. 5

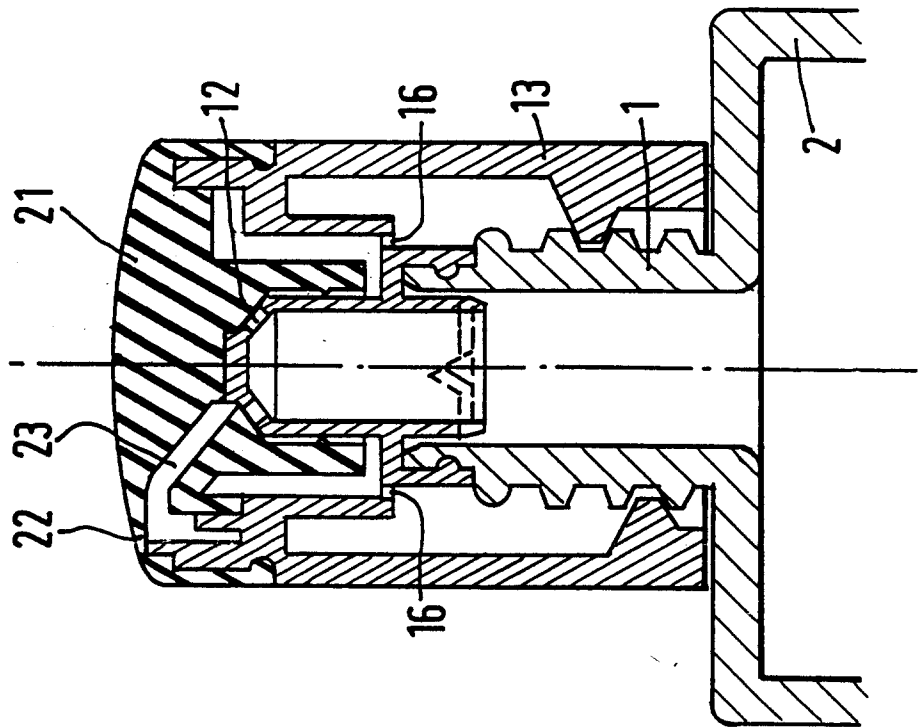


FIG. 4

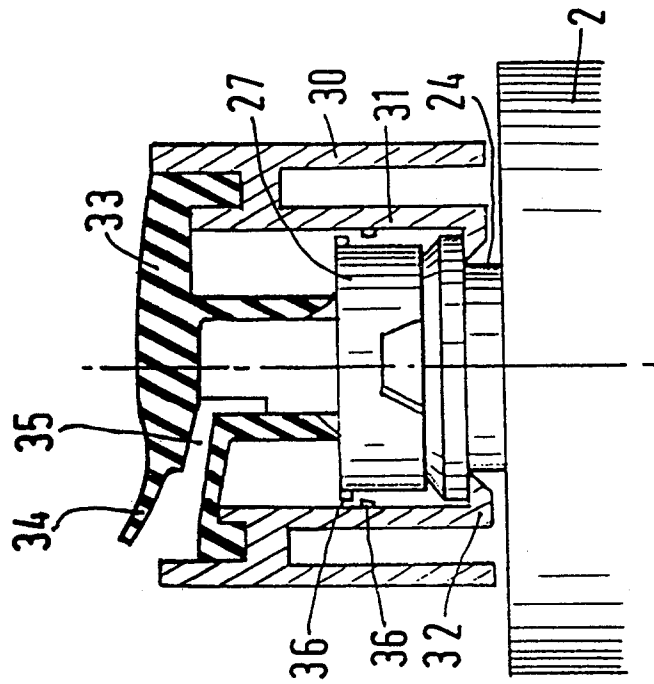


FIG. 7

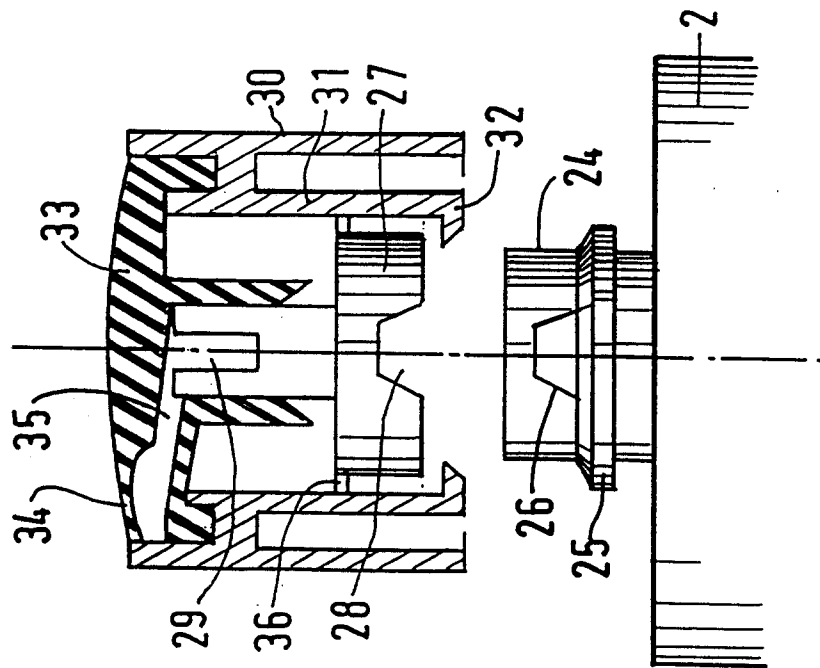


FIG. 6

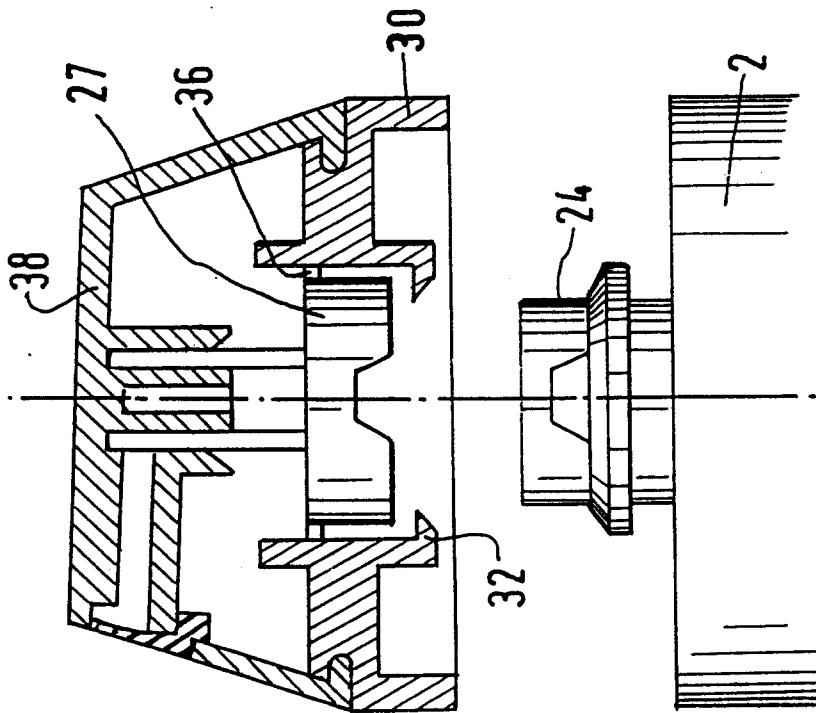


FIG. 8

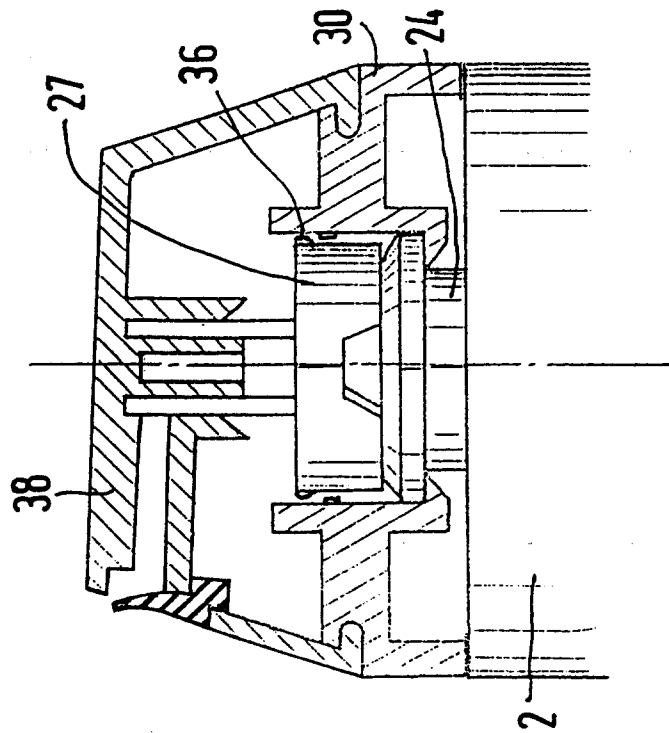


FIG. 9