



(11) **EP 1 092 641 B9**

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

Avis: La bibliographie est mise à jour

(15) Information de correction:
Version corrigée no 1 (W1 B1)
Corrections, voir
Revendications FR

(51) Int Cl.:
B65D 47/10 (2006.01) **B65D 47/36** (2006.01)

(48) Corrigendum publié le:
19.09.2007 Bulletin 2007/38

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
24.01.2007 Bulletin 2007/04

(21) Numéro de dépôt: **00402760.3**

(22) Date de dépôt: **06.10.2000**

(54) **Embout de distribution à partie d'extrémité sécable et récipient ainsi équipé**

Ausgabetülle mit abtrennbarem Endstück und Behälter mit einer solchen Tülle

Dispensing nozzle with separable tip and container equipped therewith

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

(30) Priorité: **13.10.1999 FR 9912762**

(43) Date de publication de la demande:
18.04.2001 Bulletin 2001/16

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

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

(74) Mandataire: **Tanty, François**
Nony & Associés
3, rue de Penthièvre
75008 Paris (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 0 076 418 WO-A-94/20379
WO-A-99/58414 US-A- 3 366 289
US-A- 4 073 406 US-A- 4 207 990
US-A- 5 076 452 US-A- 5 221 029

EP 1 092 641 B9

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 embout de distribution comportant une partie d'extrémité sécable selon le préambule de la revendication 1.

[0002] On connaît de nombreux embouts de distribution dans lesquels la partie d'extrémité est détachée du corps de l'embout par un mouvement de rotation autour de l'axe de l'embout.

[0003] Dans de tels embouts de distribution, la partie d'extrémité s'étend dans le prolongement du corps de l'embout, au-dessus de la zone de cassure.

[0004] Ces embouts de distribution offrent satisfaction lorsqu'ils sont réalisés d'un seul tenant avec de petits flacons conditionnés en bandes et contenant une faible quantité de produit.

[0005] Par contre, lorsqu'un récipient contenant une quantité relativement importante de produit, équipé d'un embout de distribution comportant une partie d'extrémité sécable telle que définie plus haut, est placé dans une boîte en carton avec une possibilité de déplacement à l'intérieur de celle-ci, on a constaté que les chocs du récipient contre les parois de la boîte au cours du transport pouvaient entraîner le basculement de la partie d'extrémité autour d'un axe transversal à l'axe de l'embout au point de provoquer le détachement accidentel de la partie d'extrémité.

[0006] La fuite de produit qui en résulte peut alors rendre impropre à la vente tout un lot de marchandises.

[0007] On connaît par le brevet français FR 2 331 491 un embout comportant une partie d'extrémité sécable apte à être séparée du corps de l'embout par un mouvement de basculement autour d'un axe de basculement perpendiculaire à l'axe de l'embout.

[0008] On connaît par le brevet US 4 207 990 les caractéristiques du préambule de la revendication 1, notamment un embout comportant une partie d'extrémité sécable apte à être séparée du corps de l'embout par un mouvement de rotation autour de l'axe de l'embout.

[0009] Il existe un besoin pour disposer d'un embout de distribution à partie d'extrémité sécable capable d'être ouvert facilement et pouvant être monté sur un récipient contenant une quantité relativement importante de produit, sans risque de détachement accidentel de la partie d'extrémité au cours du transport.

[0010] Le nouvel embout de distribution selon l'invention comporte les caractéristiques de la revendication 1.

[0011] Le brevet US 5 076 452 décrit un récipient comportant un embout pourvu de parties latérales permettant de séparer l'embout du reste du récipient par un mouvement de torsion. Le récipient comporte en outre un soufflet permettant lors de la rotation de l'embout de faciliter la séparation de celui-ci.

[0012] De préférence, la partie d'extrémité sécable comporte deux portions latérales s'étendant au moins partiellement sous le niveau de la zone de cassure.

[0013] Grâce au fait que la ou les portions latérales s'étendent au moins partiellement sous le niveau de la

zone de cassure et non pas entièrement dans le prolongement du corps de l'embout, en étant disposées par exemple sur des côtés opposés du corps de l'embout, la partie d'extrémité peut être réalisée avec une faible extension axiale au-dessus de la zone de cassure.

[0014] On diminue ainsi les risques de cassure accidentelle de la partie d'extrémité lors du transport.

[0015] De plus, l'encombrement axial du récipient équipé de l'embout de distribution reste relativement faible, ce qui permet de diminuer la taille de la boîte ou de disposer à l'intérieur de celle-ci de plus de place pour insérer une cale destinée à freiner le déplacement du récipient dans la boîte.

[0016] Dans une réalisation particulière, la ou les portions latérales se raccordent à la portion transversale et s'étendent entièrement sous le niveau de la face supérieure de cette portion transversale.

[0017] De préférence, la face supérieure de la portion transversale est sensiblement plane ou légèrement convexe vers l'extérieur, la portion transversale présentant avantageusement une forme générale aplatie.

[0018] Toujours dans une réalisation particulière, la portion transversale présente en vue de dessus un contour circulaire.

[0019] Avantageusement, la portion transversale présente une forme générale discoïde.

[0020] L'embout de distribution comporte avantageusement deux ailettes diamétralement opposées disposées dans un plan de joint et s'étendant au moins partiellement de part et d'autre du corps de l'embout.

[0021] De préférence, la portion transversale de la partie d'extrémité est au moins trois fois plus large, lorsqu'observée dans l'axe de l'embout, que l'extrémité supérieure du corps de l'embout, de façon à offrir une prise suffisante à l'utilisateur pour lui permettre de détacher la partie d'extrémité par un mouvement de basculement autour d'un axe perpendiculaire à celui de l'embout.

[0022] Ainsi, selon que l'utilisateur dispose d'une ou de deux mains libres, il peut soit détacher sans effort important la partie d'extrémité par un mouvement de rotation grâce aux portions précitées, en utilisant ses deux mains, soit provoquer le basculement de la partie d'extrémité avec le pouce d'une seule main si l'autre est occupée.

[0023] Dans une réalisation particulière, la ou les portions latérales précitées sont reliées au corps de l'embout par des ponts de matière sécables.

[0024] Ces derniers accroissent la résistance de la partie d'extrémité à un détachement accidentel, en s'opposant notamment au basculement de la partie d'extrémité autour d'un axe perpendiculaire à celui de l'embout.

[0025] Dans une réalisation préférée, le bord supérieur de la ou des portions latérales est dirigé vers l'extérieur et vers le bas.

[0026] L'invention a encore pour objet un récipient équipé d'un embout de distribution tel que précité.

[0027] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront à la lecture de la descrip-

tion détaillée qui va suivre, d'exemples de mise en oeuvre non limitatifs, et à l'examen du dessin annexé sur lequel :

- la figure 1 est une vue schématique en perspective d'un embout de distribution conforme à l'invention,
- la figure 2 est une vue de face de l'embout de la figure 1,
- la figure 3 est une coupe axiale de l'embout dans le plan de joint,
- la figure 4 est une vue analogue à la figure 2 d'une variante de réalisation de l'embout, et
- la figure 5 est une vue analogue à la figure 2 d'une autre variante de réalisation de l'invention.

[0028] L'embout de distribution 10 représenté sur les figures 1 à 3 est réalisé d'un seul tenant par moulage par injection en matière plastique, par exemple en polypropylène.

[0029] Cet embout 10 comporte un corps tubulaire 11 d'axe X, dont la partie supérieure est sensiblement conique convergeant vers le haut, le corps 11 étant pourvu à son sommet d'une partie d'extrémité sécable 20.

[0030] Cette partie d'extrémité 20 présente une région centrale 21 ayant une forme générale discoïde, dont la face supérieure 22 est sensiblement plane et perpendiculaire à l'axe X, et se raccorde au corps 11 par une paroi annulaire amincie 23 définissant une zone de cassure 24.

[0031] La face inférieure 27 convexe de la région centrale 21 forme, avec l'extrémité supérieure du corps 11, une gorge annulaire 25 autour de la paroi amincie 23.

[0032] Deux ailettes 26 diamétralement opposées se raccordent à la face inférieure 27 de la région centrale 21 et s'étendent vers le bas de part et d'autre du corps 11, comme on peut le voir sur les figures 2 et 3 plus particulièrement.

[0033] Ces ailettes 26 se situent entièrement sous le niveau de la face supérieure 22 de la région centrale 21 et s'étendent partiellement sous le niveau de la zone de cassure 24.

[0034] Dans l'exemple de réalisation décrit, les ailettes 26 sont réalisées dans le plan de joint de l'embout de distribution 10.

[0035] Les ailettes 26 sont disposées, sans être dans l'axe X du corps de l'embout, de manière à permettre à l'utilisateur de détacher la partie d'extrémité 20 par un mouvement de rotation autour de l'axe X.

[0036] Le corps 11 comporte à sa base une première jupe intérieure fileté 13 pour le vissage sur un col fileté extérieurement d'un récipient ainsi qu'une deuxième jupe intérieure d'étanchéité 14 venant s'appliquer de manière étanche sur la surface intérieure de ce col au terme du vissage.

[0037] Bien entendu, on ne sort pas du cadre de la présente invention lorsque l'embout de distribution 10 est réalisé non pas sous la forme d'une pièce rapportée mais d'un seul tenant avec le corps du récipient.

[0038] Pour distribuer le produit contenu dans le récipient, l'utilisateur tient d'une main le récipient et entraîne

avec l'autre main, en prenant appui sur les ailettes 26, la partie d'extrémité 20 en rotation autour de l'axe X, provoquant la cassure de la paroi annulaire amincie 23, laquelle définit alors un orifice 28 par lequel le produit peut s'écouler.

[0039] En variante, l'utilisateur peut détacher la partie d'extrémité 20 d'une seule main en faisant basculer vers le haut avec le pouce la région centrale 21 autour d'un axe perpendiculaire à l'axe X.

[0040] On a représenté sur la figure 4 un embout de distribution 10' conforme à une variante de réalisation, laquelle diffère de la précédente par le fait que les ailettes 26' se raccordent non seulement à la partie d'extrémité 20' mais également au corps de l'embout par des ponts de matière 30, à rompre lors de la première utilisation.

[0041] Ces ponts de matière 30 s'opposent au basculement de la partie d'extrémité 20' autour d'un axe perpendiculaire à l'axe X.

[0042] Ainsi, le risque de détachement accidentel de la partie d'extrémité 20' est diminué.

[0043] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux deux exemples de réalisation qui viennent d'être décrits.

[0044] On peut notamment augmenter le nombre d'ailettes ou modifier leur forme ou celle de la région centrale de la partie d'extrémité.

[0045] A titre d'exemple, on a représenté sur la figure 5 un embout 10" selon une variante de réalisation dans laquelle la région centrale 21" présente en vue de côté une forme lenticulaire, avec une face supérieure 32" légèrement convexe vers l'extérieur.

[0046] Les ailettes 26" diffèrent des ailettes 26 par le fait que leur bord supérieur 31 est incliné vers l'extérieur et vers le bas, ce qui diminue encore le risque de contact des ailettes avec l'emballage et de rupture accidentelle de la partie d'extrémité sécable.

Revendications

1. Embout de distribution (10; 10'; 10'') comportant une partie d'extrémité (20 ; 20') sécable dans une zone de cassure (24) en réponse à un mouvement de rotation autour d'un axe (X) de l'embout, ladite partie d'extrémité comporte au moins une portion latérale (26 ; 26' ; 26'') s'étendant au moins partiellement sous le niveau de la zone de cassure (24) de la partie d'extrémité, offrant un appui aux doigts de l'utilisateur afin de lui permettre d'entraîner en rotation la partie d'extrémité autour de l'axe de l'embout, **caractérisé par le fait qu'**une portion transversale (21; 21'') s'étend sensiblement perpendiculairement à l'axe de l'embout, offrant une prise suffisante aux doigts de l'utilisateur pour lui permettre de détacher la partie d'extrémité par un mouvement de basculement autour d'un axe perpendiculaire à l'axe de l'embout, la portion transversale (21 ; 21'') étant plus large, lorsqu'observée dans l'axe de l'embout, que l'extrémité supérieure du corps de l'embout.

2. Embout selon la revendication 1, **caractérisé par le fait qu'il** comporte deux portions latérales (26 ; 26' ; 26'') s'étendant au moins partiellement sous le niveau de ladite zone de cassure (24).
3. Embout selon l'une des revendications 1 et 2, **caractérisé par le fait que** la ou lesdites portions latérales se raccordent à la portion transversale (21) et s'étendent entièrement sous le niveau de la face supérieure (22) de ladite portion transversale.
4. Embout selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé par le fait que** la face supérieure (22) de la portion transversale est plane.
5. Embout selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé par le fait que** la face supérieure (32'') de la portion transversale est convexe vers l'extérieur.
6. Embout selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé par le fait que** la portion transversale (21 ; 21'') présente une forme discoïde.
7. Embout selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé par le fait que** la portion transversale (21 ; 21'') est au moins trois fois plus large, lorsqu'observée dans l'axe de l'embout, que l'extrémité supérieure du corps de l'embout.
8. Embout selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé par le fait que** le bord supérieur (31'') de la ou des portions latérales est dirigé vers l'extérieur et vers le bas.
9. Embout selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé par le fait que** la partie d'extrémité comporte deux ailettes (26 ; 26' ; 26'') diamétralement opposées et disposées dans un plan de joint, lesdites ailettes s'étendant au moins partiellement de part et d'autre du corps (11) de l'embout.
10. Embout selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé par le fait que** ladite partie d'extrémité (20 ; 20' ; 20'') ménager avec le corps (11) de l'embout une gorge annulaire (25).
11. Embout selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé par le fait que** la ou lesdites portions (26) sont reliées au corps de l'embout par des ponts de matière sécables (30).
12. Embout selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, **caractérisé par le fait qu'il** est réalisé en polypropylène.
13. Récipient équipé d'un embout tel que défini dans l'une quelconque des revendications précédentes.

Claims

1. A dispenser endpiece (10; 10'; 10'') including an end part (20; 20') that can be broken off in a zone of weakness (24) in response to a turning movement about an axis (X) of the endpiece, said end part has at least one side portion (26; 26'; 26'') extending at least in part below the level of the zone of weakness (24) of the end part, giving purchase to the fingers of a user to enable the end part to be turned about the axis of the endpiece **characterized by** the fact that a transverse portion (21; 21'') extends substantially perpendicularly to the axis of the endpiece, giving sufficient purchase to the fingers of a user to enable the end part to be detached by a tilting movement about an axis perpendicular to the axis of the endpiece, the transverse portion (21; 21''), when seen on the axis of the endpiece, being wider than the top end of the body of the endpiece.
2. An endpiece according to claim 1, **characterized by** the fact that it has side portions (26; 26'; 26'') extending at least, in part below the level of said zone of weakness (24).
3. An endpiece according to claim 1 or 2, **characterized by** the fact that said side portions are connected to the transverse portion (21) and extend entirely below the level of the top face (22) of said transverse portion.
4. An endpiece according to any one of claims 1 to 3, **characterized by** the fact that the top face (22) of the transverse portion is plane.
5. An endpiece according to any one of claims 1 to 3, **characterized by** the fact that the top face (32'') of the transverse portion is outwardly convex.
6. An endpiece according to any one of claims 1 to 5, **characterized by** the fact that the transverse portion (21; 21'') is disk-shaped.
7. An endpiece according to any one of claims 1 to 6, **characterized by** the fact that the transverse portion (21; 21''), when seen on the axis of the endpiece, is at least three times wider than the top end of the body of the endpiece.
8. An endpiece according to any one of claims 1 to 7, **characterized by** the fact that the top edge (31'') of the or each side portion slopes outwards and downwards.
9. An endpiece according to any one of claims 1 to 8, **characterized by** the fact that the end part has two diametrically opposite fins (26; 26'; 26'') disposed in a join plane, said fins extending at least in part on

either side of the body (11) of the endpiece.

10. An endpiece according to any one of claims 1 to 9, **characterized by** the fact that said end part (20; 20'; 20'') co-operates with the body (11) of the endpiece to define an annular groove (25).
11. An endpiece according to any one of claims 1 to 10, **characterized by** the fact that said side portion(s) (26') is/are connected to the body of the endpiece by bridges of breakable material (30).
12. An endpiece according to any one of claims 1 to 11, **characterized by** the fact that it is made of polypropylene.
13. A receptacle having an endpiece as defined in any preceding claim.

Patentansprüche

1. Abgabeansatz (10; 10'; 10''), umfassend einen Endteil (20; 20'), der in einer Bruchzone (24) als Antwort auf eine Drehbewegung um eine Achse (X) des Ansatzes abtrennbar ist, wobei dieser Endteil mindestens einen seitlichen Abschnitt (26; 26'; 26'') umfasst, der sich mindestens teilweise unter der Höhe der Bruchzone (24) des Endteils erstreckt und den Fingern des Benutzers eine Auflage bietet, um ihm zu gestatten, den Endteil um die Achse des Ansatzes in Drehung zu versetzen, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Querabschnitt (21; 21'') sich im Wesentlichen senkrecht zur Achse des Ansatzes erstreckt, wobei er den Fingern des Benutzers einen ausreichenden Griff bietet, um ihm zu gestatten, den Endteil durch eine Kippbewegung um eine zur Achse des Ansatzes senkrechte Achse abzulösen, wobei der Querabschnitt (21; 21''), in der Achse des Ansatzes betrachtet, breiter als das obere Ende des Körpers des Ansatzes ist.
2. Ansatz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** er zwei seitliche Abschnitte (26; 26'; 26'') umfasst, die sich mindestens teilweise unter der Höhe der Bruchzone (24) erstrecken.
3. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der oder die seitlichen Abschnitte an den Querabschnitt (21) anschließen und sich ganz unter der Höhe der Oberseite (22) dieses Querabschnitts erstrecken.
4. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberseite (22) des Querabschnitts eben ist.
5. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch**

gekennzeichnet, dass die Oberseite (32'') des Querabschnitts nach außen konvex ist.

6. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Querabschnitt (21; 21'') eine Scheibenform aufweist.
7. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Querabschnitt (21; 21''), in der Achse des Ansatzes betrachtet, mindestens dreimal breiter als das obere Ende des Körpers des Ansatzes ist.
8. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Rand (31'') des oder der seitlichen Abschnitte nach außen und nach unten gerichtet ist.
9. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Endteil zwei diametral entgegengesetzte und in einer Trennebene angeordnete Flügel (26; 26'; 26'') umfasst, wobei diese Flügel sich mindestens teilweise zu beiden Seiten des Körpers (11) des Ansatzes erstrecken.
10. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Endteil (20; 20'; 20'') mit dem Körper (11) des Ansatzes eine ringförmige Nut (25) bildet.
11. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass**, der oder die Abschnitte (26') mit dem Körper des Ansatzes durch durchtrennbare Materialbrücken (30) verbunden sind.
12. Ansatz nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** er aus Polypropylen hergestellt ist.
13. Behälter, der mit einem Ansatz ausgerüstet ist, wie er in einem der vorhergehenden Ansprüche definiert ist.

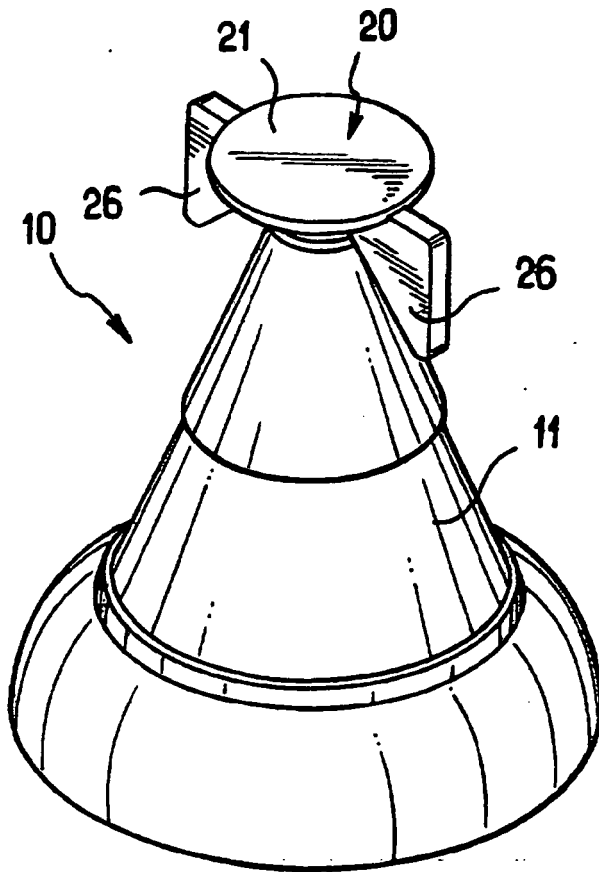


FIG. 1

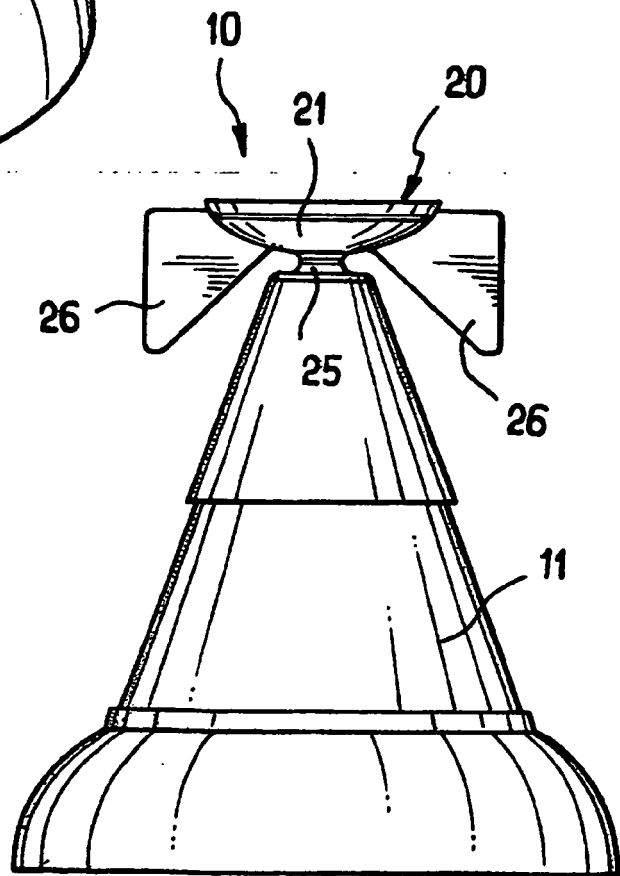


FIG. 2

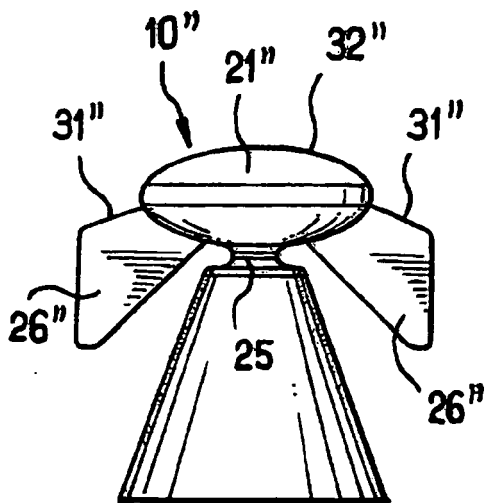


FIG. 5

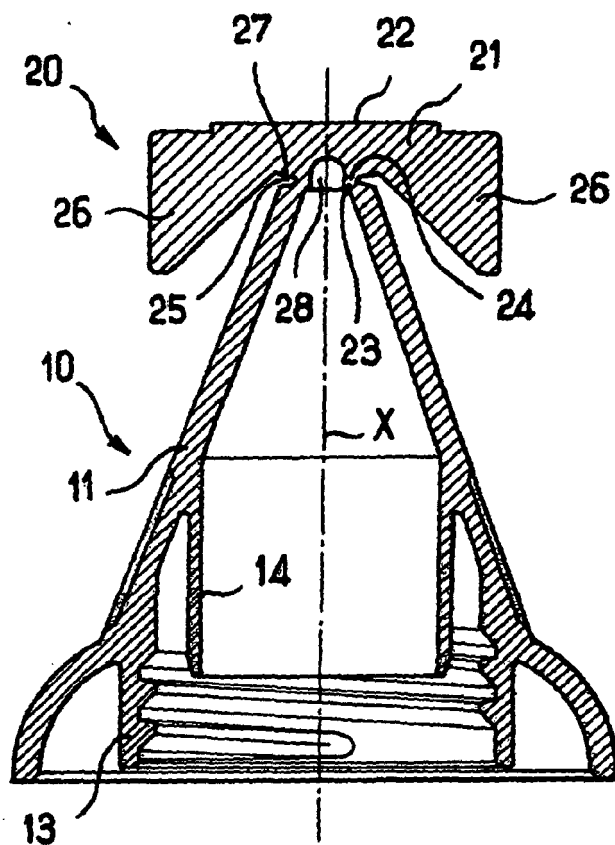


FIG. 3

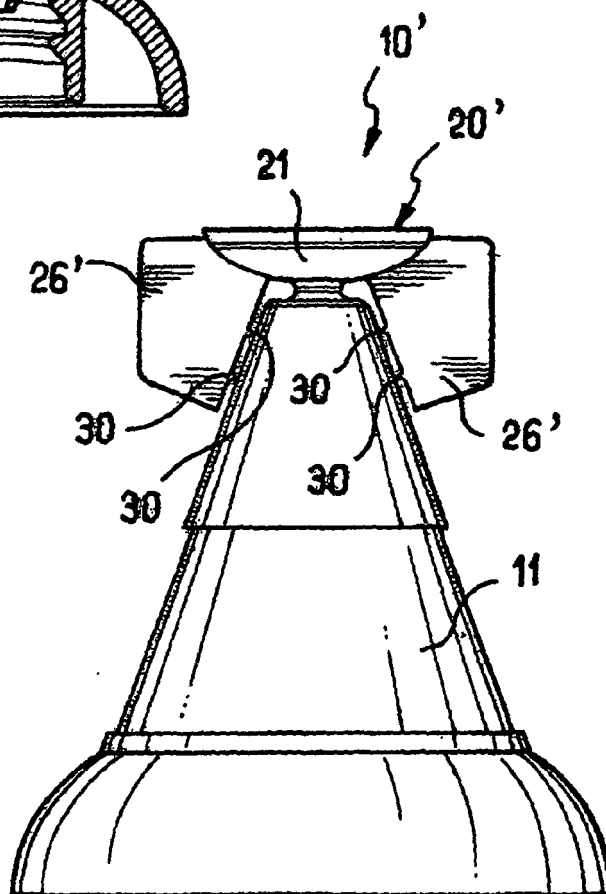


FIG. 4

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2331491 [0007]
- US 4207990 A [0008]
- US 5076452 A [0011]