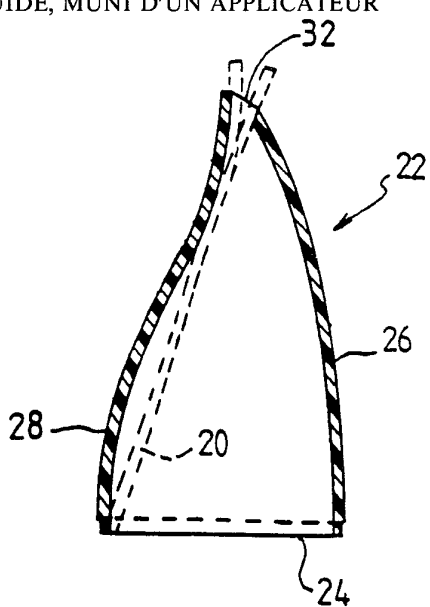


DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

<p>(51) Classification internationale des brevets ⁵ : B65D 47/44, A45D 34/04</p>	<p>A1</p>	<p>(11) Numéro de publication internationale: WO 93/10016 (43) Date de publication internationale: 27 mai 1993 (27.05.93)</p>
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR91/00918 (22) Date de dépôt international: 20 novembre 1991 (20.11.91) (71)(72) Déposant et inventeur: HILBERT, Raymond [LU/FR]; 1, place de la Gare, F-78590 Noisy-le-Roi (FR). (74) Mandataire: RAMEY, Daniel; Cabinet Ores, 6, avenue de Messine, F-75008 Paris (FR). (81) Etats désignés: JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IT, LU, NL, SE).</p>		<p>Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale.</i></p>
<p>(54) Title: LIQUID PRODUCT CONTAINER WITH APPLICATOR</p>		
<p>(54) Titre: RECIPIENT POUR PRODUIT LIQUIDE, MUNI D'UN APPLICATEUR</p>		
<div style="text-align: center;">  </div>		
<p>(57) Abstract</p>		
<p>A container for a liquid, viscous or pasty product has an applicator with a cap (22) having an outlet slot (32) which is engageable by a resilient extension flap (20) on one container wall, which flap is resiliently movable between an inoperative position in which it seals off the outlet slot (32) and an operative position in which it is clear of said slot.</p>		
<p>(57) Abrégé</p>		
<p>Un réservoir de produit liquide, visqueux ou pâteux, muni d'un applicateur comprenant un capuchon (22) présentant une fente de sortie (32) dans laquelle s'engage une languette élastiquement déformable (20) formée dans le prolongement d'une paroi du réservoir et pouvant passer, par déformation élastique, d'une position de repos où elle obture la fente de sortie (32), à une position de service où elle libère une partie de cette fente.</p>		

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	FR	France	MR	Mauritanie
AU	Australie	GA	Gabon	MW	Malawi
BB	Barbade	GB	Royaume-Uni	NL	Pays-Bas
BE	Belgique	GN	Guinée	NO	Norvège
BF	Burkina Faso	GR	Grèce	NZ	Nouvelle-Zélande
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	PL	Pologne
BJ	Bénin	IE	Irlande	PT	Portugal
BR	B Brésil	IT	Italie	RO	Roumanie
CA	Canada	JP	Japon	RU	Fédération de Russie
CF	République Centrafricaine	KP	République populaire démocratique de Corée	SD	Soudan
CG	Congo	KR	République de Corée	SE	Suède
CH	Suisse	KZ	Kazakhstan	SK	République slovaque
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SN	Sénégal
CM	Cameroun	LK	Sri Lanka	SU	Union soviétique
CS	Tchécoslovaquie	LU	Luxembourg	TD	Tchad
CZ	République tchèque	MC	Monaco	TG	Togo
DE	Allemagne	MG	Madagascar	UA	Ukraine
DK	Danemark	MI	Mali	US	Etats-Unis d'Amérique
ES	Espagne	MN	Mongolie	VN	Viet Nam
FI	Finlande				

Réceptient pour produit liquide, muni d'un applicateur.

L'invention concerne un réservoir de produit liquide, visqueux ou pâteux, qui est muni d'un applicateur à languette élastiquement déformable permettant d'étaler une couche de produit sur une surface quelconque.

L'invention est destinée en particulier à l'application d'une cire dépilatoire sur la peau, mais peut être utilisée également pour l'application d'une couche de colle, ou de n'importe quel produit qui est liquide, visqueux ou pâteux à température ambiante ou à une température légèrement supérieure à la température ambiante.

On connaît (par exemple par le Brevet GB 451.015) un réservoir dont une capsule de fermeture comporte une languette en caoutchouc qui est normalement appliquée sur un bord du réservoir pour obturer celui-ci et qui peut en être écartée par fléchissement pour permettre la sortie du produit contenu dans le réservoir, en formant alors simultanément un moyen d'étalement du produit.

Il est cependant difficile avec ce dispositif connu de doser précisément la quantité de produit sortant du réservoir, car les dimensions de l'orifice de sortie dépendent du fléchissement de la languette et peuvent varier assez largement.

L'invention permet notamment d'éviter cet inconvénient.

Elle propose donc un réservoir de produit liquide, visqueux ou pâteux, muni d'un applicateur comprenant une languette élastiquement déformable dont une extrémité libre est destinée à être appliquée sur une surface de dépôt du produit pour l'étalement du produit sur cette surface, caractérisé en ce que ladite languette est agencée dans une fente de sortie du produit et est déplaçable par déformation élastique d'une position de repos

dans laquelle elle obture cette fente, à une position de service dans laquelle elle libère une partie de la fente et permet la sortie du produit, ces positions de repos et de service étant définies de façon positive par appui de
5 la languette sur des butées fixes.

Ce type d'applicateur est avantageux en ce qu'il obture automatiquement la fente de sortie du produit, lorsqu'il est au repos. L'application de la languette sur une surface se traduit par une déformation
10 élastique de la languette, qui libère de façon contrôlée la fente de sortie du produit. La section de sortie du produit est alors déterminée de façon précise, ce qui permet de déposer et d'étaler une couche de produit ayant une épaisseur prédéterminée sur une surface. En outre, il
15 suffit d'écartier l'applicateur de la surface sur laquelle on dépose le produit, pour que la languette revienne automatiquement en position de repos et obture la fente de sortie du produit.

Selon une autre caractéristique de
20 l'invention, les butées précitées sont constituées par les bords de la fente de sortie de produit.

Cette fente peut avoir une largeur et une longueur plus ou moins importantes en fonction du type de produit à étaler.

25 Dans un premier mode de réalisation de l'invention, la languette est moulée d'une pièce avec le réservoir et s'étend, depuis le bord d'une extrémité ouverte du réservoir, à l'intérieur d'un capuchon monté sur cette extrémité du réservoir et présentant la fente de
30 sortie du produit, traversée par l'extrémité de la languette.

Dans ce cas, le réservoir et son applicateur sont constitués de deux pièces moulées, qui sont simplement emboîtées l'une sur l'autre.

35 Dans un autre mode de réalisation de l'invention, la languette vient de moulage avec une pièce de fermeture d'une extrémité ouverte du réservoir et

s'applique en position de repos sur un bord de cette ouverture, et en position de service sur une butée fixe de ladite pièce de fermeture.

5 Dans ce cas également, le réservoir et son applicateur sont formés de deux pièces moulées, qui sont emboîtées l'une sur l'autre.

En variante, cette pièce de fermeture peut comprendre deux languettes élastiquement déformables du type précité, reliées l'une à l'autre en V ou en W, et
10 deux butées fixes définissant les positions de service de ces languettes.

La pièce de fermeture comprend par ailleurs une partie centrale fixe dont deux extrémités sont munies de saillies s'engageant par encliquetage dans des rainures de deux parois opposées du réservoir et immobilisant ladite pièce en position et en rotation sur le réservoir.
15

L'assemblage du réservoir et de son applicateur ne nécessite aucun moyen ou outil particulier.

20 L'invention sera mieux comprise et d'autres caractéristiques, détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement à la lecture de la description qui suit, faite à titre d'exemple en référence aux dessins annexés, dans lesquels :

25 les figures 1 et 2 sont des vues de face et de côté respectivement d'un réservoir d'un produit liquide, visqueux ou pâteux ;

la figure 3 est une demi-vue de dessus d'un applicateur selon l'invention ;

30 la figure 4 est une vue en coupe verticale de cet applicateur ;

les figures 5 et 6 sont des vues de face et de côté respectivement d'une variante de réalisation du réservoir ;

35 la figure 7 est une vue de face d'un applicateur destiné à être monté sur ce réservoir ;

la figure 8 est une vue de côté de cet applicateur.

On se réfère d'abord aux figures 1 à 4, représentant un premier mode de réalisation de l'invention.

5 Le réservoir 10 représenté dans les figures 1 et 2 est moulé d'une pièce en matière plastique et est de forme sensiblement parallélépipédique rectangle. Il comprend essentiellement deux grandes parois 12 parallèles et opposées, reliées entre elles par deux petites parois 10 14 qui leur sont perpendiculaires. L'extrémité inférieure du réservoir 10 est fermée par un fond 16 tandis que son extrémité supérieure ouverte est délimitée par un rebord périphérique 18, qui se trouve légèrement en retrait par rapport aux faces externes des parois 12, 14 du réservoir.
15 voir.

Sur l'un de ses grands côtés, le rebord 18 est prolongé vers le haut, c'est-à-dire à l'opposé du fond 16, par une languette élastiquement déformable 20, de forme sensiblement rectangulaire, ayant une épaisseur relativement faible pour pouvoir présenter une certaine flexibilité, et qui s'étend dans le prolongement de la paroi correspondante 12 du réservoir.
20

La partie supérieure du réservoir 10, comprenant la languette 20 et le rebord 18, est destinée à être coiffée par un capuchon 22 moulé en matière plastique, représenté aux figures 3 et 4 (à une échelle légèrement différente de celle du réservoir).
25

Ce capuchon 22 a une base ou partie inférieure 24 à contour sensiblement rectangulaire, permettant de 30 l'emboîter sur le rebord 18 du réservoir. Il comprend par ailleurs une grande paroi 26 incurvée convexe, à laquelle fait face une paroi 28 à double courbure, qui est convexe à partir de la base 24 et devient concave en partie supérieure. Ces deux parois 26 et 28 sont reliées entre elles
35 par deux parois latérales opposées 30, sensiblement planes.

La partie supérieure du capuchon 22 présente une fente 32 de sortie de produit, à contour sensiblement rectangulaire, délimitée par les bords supérieurs des parois 26, 28 et 30.

5 Comme on le voit en figure 4, le bord supérieur de la paroi convexe 26 se trouve à un niveau légèrement inférieur à celui du bord supérieur de la paroi opposée 28, de telle sorte que la fente 32 s'étend dans un plan oblique.

10 Le capuchon 22 est monté sur la partie supérieure du réservoir 10 de telle sorte que la languette 20 s'étende à l'intérieur du capuchon dans la position représentée en tirets en figure 4. Dans cette position, la languette 20 est fléchie et s'appuie, en partie supérieure, contre la face interne de la partie concave de la
15 paroi 28, puis sur le bord supérieur de la paroi opposée 26, et ferme de façon étanche la fente de sortie 32.

Pour utiliser le produit contenu dans le réservoir 10, il suffit de renverser ce réservoir, le capuchon 22 se trouvant alors en partie inférieure de
20 l'ensemble, et d'appliquer l'extrémité libre de la languette 20 sur la surface sur laquelle on veut déposer le produit. Par pression de son extrémité libre sur la surface en question, la languette 20 s'écarte par déformation élastique du bord de la paroi convexe 26 du capuchon
25 et libère la fente de sortie 32, en permettant le passage du produit, qui s'écoule par gravité.

L'extrémité libre de la languette 20 dépasse du capuchon 22 et forme une spatule d'étalement du produit. Dès qu'on éloigne l'extrémité de la languette de la
30 surface sur laquelle on a déposé le produit, la languette revient automatiquement dans sa position de fermeture de la fente de sortie 32.

Lorsque l'extrémité libre de la languette 20
35 est appliquée sur la face interne du bord supérieur de la paroi 28 du capuchon, la section de sortie du produit est

définie de façon précise et on peut lui faire correspondre un débit déterminé de produit.

Lorsque ce produit est une cire dépilatoire fluide, la section de sortie du produit a une largeur de 5 l'ordre du millimètre et la languette permet d'étaler sur la peau une couche de cire dont l'épaisseur est de quelques dixièmes de mm, en fonction du type de cire, et est déterminée à 0,1 mm près.

Une autre forme de réalisation de l'invention 10 a été représentée dans les figures 5 à 8.

Le réservoir 10 des figures 5 et 6 diffère de celui des figures 1 et 2 en ce qu'il n'est pas moulé d'une pièce avec la languette élastiquement déformable. A 15 grandes parois 12 de ce réservoir s'évasent vers l'extérieur, tandis que le bord supérieur 36 des petites parois latérales 14 est en forme de dôme ou d'accent circonflexe. Des rainures verticales 38 sont formées en creux dans les faces internes des parois latérales 14, 20 depuis le bord supérieur 36 sur une certaine hauteur. Chaque rainure 38 débouche dans une cavité plus large 40, par exemple de forme circulaire.

Au réservoir 10 est associée une pièce de fermeture 42, représentée dans les figures 7 et 8, qui se 25 monte par encliquetage élastique à l'extrémité supérieure ouverte du réservoir 10.

Dans l'exemple représenté, la pièce de fermeture 42 est essentiellement constituée de deux dièdres accolés 44 et a donc sensiblement la forme d'un W. La 30 partie centrale 46 de la pièce 42 comprend, à ses extrémités, des saillies formées d'une nervure verticale 48 destinée à s'engager dans une rainure 38 de l'extrémité supérieure du réservoir 10, et d'un téton cylindrique 50 destiné à s'engager dans la cavité 40 de la partie supérieure 35 du réservoir. La pièce 42 se monte par encliquetage élastique sur l'extrémité supérieure du réservoir et est alors immobilisée en position et en rotation.

Les deux parois libres 52 des dièdres 44 viennent s'appliquer élastiquement sur les faces internes 54 des parties évasées d'extrémité des grandes parois 12 du réservoir et obturent alors, de façon étanche, 5 l'extrémité ouverte du réservoir 10. Ces parois 52 dépassent en saillie des bords de l'extrémité supérieure du réservoir et jouent le même rôle que la languette élastiquement déformable 20 du premier mode de réalisation.

La partie centrale 46 de la pièce 42 comporte 10 également, en regard des parois libres 52, deux butées 56 symétriques sur lesquelles les parois libres 52 viennent s'appuyer en position de service, et qui définissent avec les faces 54 deux fentes de sortie de produit.

Comme précédemment décrit, il suffit de re- 15 tourner le réservoir, et d'appliquer l'extrémité libre d'une paroi 52 sur une surface, pour écarter cette paroi de la face interne précitée 54 de l'extrémité supérieure du réservoir et l'appliquer sur la butée 56, ce qui permet la sortie du produit par la fente ainsi formée avec 20 un débit déterminé, et l'étalement d'une couche de produit d'épaisseur déterminée.

En position de repos, la paroi 52 revient s'appliquer élastiquement sur la face interne 54 du bord supérieur du réservoir et interdit toute sortie de pro- 25 duit.

Bien entendu, on peut former une pièce 42 de fermeture de l'extrémité supérieure du réservoir avec une seule paroi ou languette 52 élastiquement déformable, et avec une seule butée 56 associée à cette paroi 52.

30 Dans les deux modes de réalisation décrits ci-dessus, le produit peut s'écouler du réservoir uniquement par gravité, ou en conséquence d'une pression exercée par l'utilisateur sur les parois du réservoir.

L'invention est applicable à des produits uti- 35 lisables à température ambiante ou après chauffage.

REVENDICATIONS

1. Réservoir de produit liquide, visqueux ou pâteux, muni d'un applicateur comprenant une languette élastiquement déformable (20, 52) dont une extrémité libre est destinée à être appliquée sur une surface de dépôt du produit pour l'étalement du produit sur ladite surface, caractérisé en ce que ladite languette est agencée dans une fente (32) de sortie de produit et est déplaçable par déformation élastique d'une position de repos dans laquelle elle obture ladite fente, à une position de service dans laquelle elle libère une partie de ladite fente et permet la sortie du produit, ces positions de repos et de service de la languette étant définies de façon positive par appui de la languette sur des butées fixes.

2. Réservoir selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdites butées sont des bords de la fente (32) de sortie de produit.

3. Réservoir selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la languette (20) est moulée d'une pièce avec le réservoir (10).

4. Réservoir selon la revendication 3, caractérisé en ce que la languette s'étend, depuis le bord (18) d'une extrémité ouverte du réservoir (10), à l'intérieur d'un capuchon (22) monté sur cette extrémité du réservoir et présentant la fente (32) de sortie du produit, traversée par l'extrémité de la languette.

5. Réservoir selon la revendication 4, caractérisé en ce que la fente (32) de sortie du capuchon est délimitée par deux parois opposées (26, 28) du capuchon, sur lesquelles la languette (20) s'applique à étanchéité dans sa position de repos.

6. Réservoir selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la languette (52) vient de moulage avec une pièce (42) de fermeture de l'extrémité ouverte du réservoir (10) et s'applique en position de repos sur

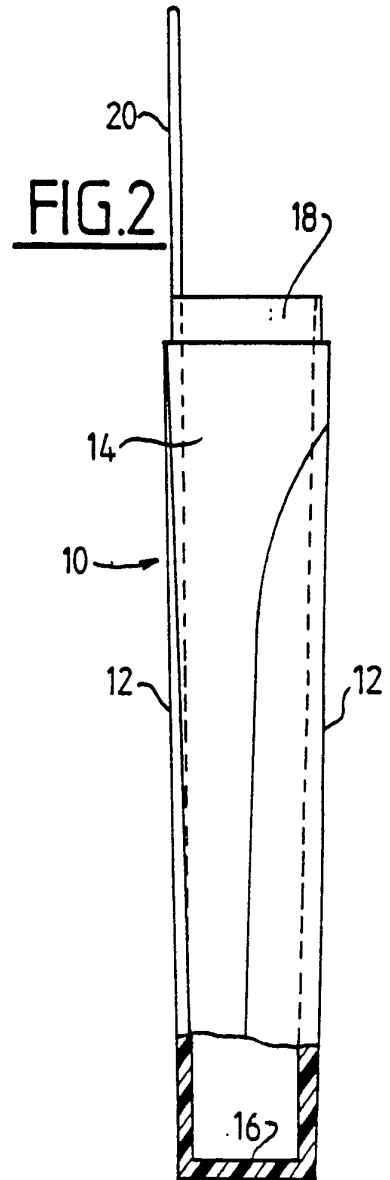
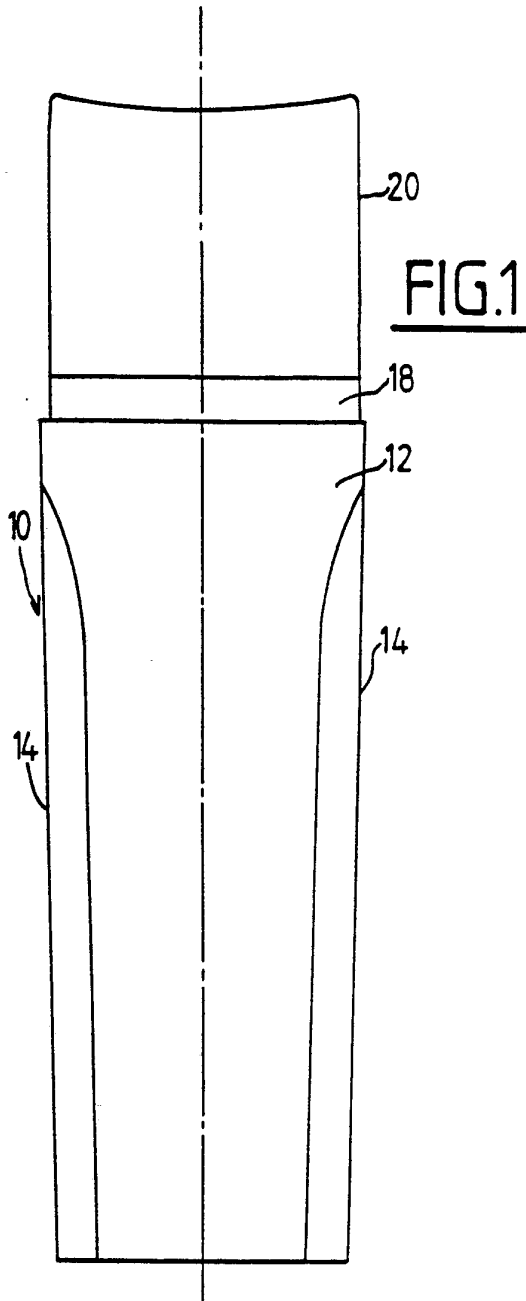
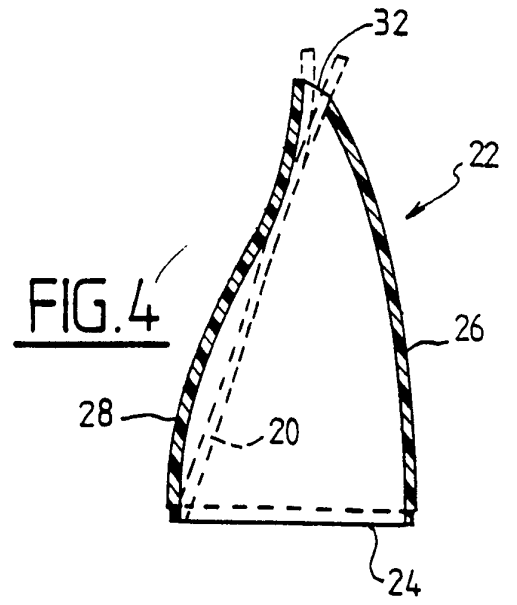
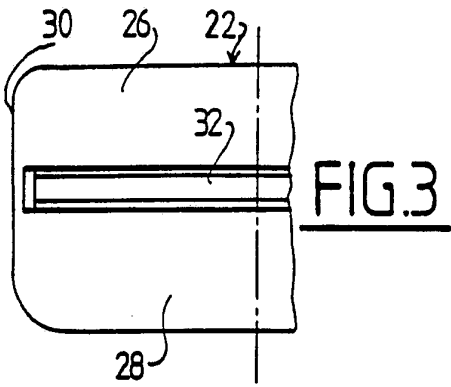
un bord (54) de cette ouverture, et en position de service sur une butée fixe de ladite pièce de fermeture (42).

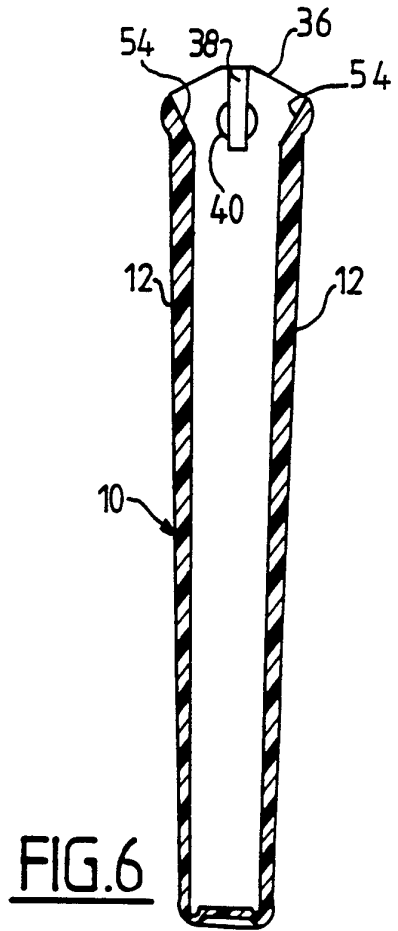
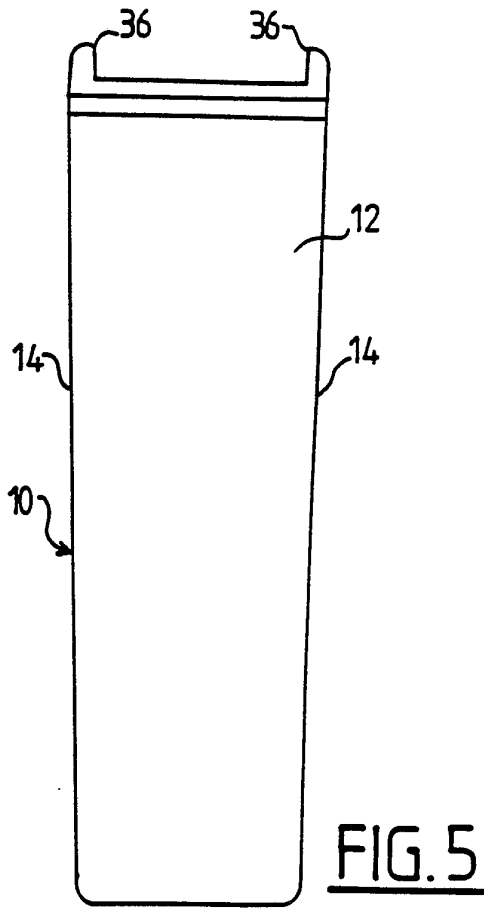
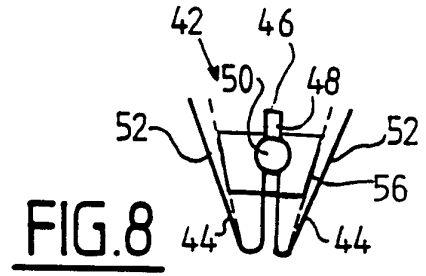
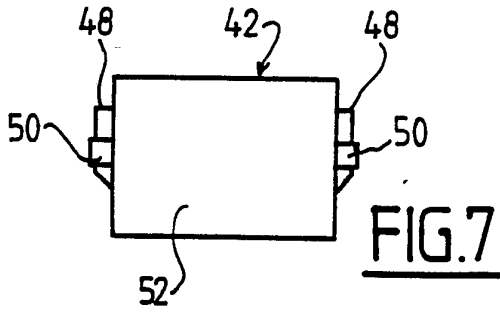
5 7. Réservoir selon la revendication 6, caractérisé en ce que ladite pièce de fermeture (42) comprend deux languettes (52) élastiquement déformables du type précité, reliées l'une à l'autre en V ou en W, et deux butées (56) définissant les positions de service des deux languettes.

10 8. Réservoir selon la revendication 6 ou 7, caractérisé en ce que ladite pièce de fermeture (42) est montée par encliquetage élastique sur l'extrémité ouverte du réservoir (10).

15 9. Réservoir selon la revendication 8, caractérisé en ce que ladite pièce de fermeture (42) comprend une partie centrale fixe (46) dont deux côtés opposés sont munis de saillies (48, 50) s'engageant dans des rainures (38) de deux parois opposées (14) du réservoir (10) et immobilisant ladite pièce (42) en position et en rotation sur le réservoir.

20 10. Réservoir selon la revendication 9, caractérisé en ce que la ou chaque butée (56) précitée est formée sur la partie centrale fixe (46) de la pièce de fermeture (42).





INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/FR 91/00918

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
IPC 5 B65D47/44; A45D34/04		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
IPC 5 B65D ; A45D		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB,A,451 015 (CARLSONN ET AL.) 27 August 1936 see the whole document	1,2
A	FR,A,1 351 565 (B. BOUET) 30 December 1963 see page 2, left hand column, last paragraph - page 3, left hand column, paragraph 2; figures 1-5	1-5
A	GB,A,2 187 950 (L. MARCEL LTD) 23 September 1987 see page 2, line 38 - page 3, line 7; figures 3,4	1,6,9,10
A	FR,A,1 185 116 (V. GAETANI) 30 July 1959 see the whole document	1-5
A	FR,A,2 596 984 (FUTUR QUOTIDIEN S.A.) 16 October 1987 see page 6, paragraph 4 - page 8, paragraph 2; figures 1-3	1-5
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
16 July 1992 (16.07.92)		30 July 1992 (30.07.92)
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

**ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT
ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO. FR 9100918
SA 53969**

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information. 16/07/92

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB-A-451015		None	
FR-A-1351565		None	
GB-A-2187950	23-09-87	AU-A- 3880885 EP-A- 0150948 WO-A- 8502984 GB-A, B 2153221	30-07-85 07-08-85 18-07-85 21-08-85
FR-A-1185116		BE-A- 571571 CH-A- 362710 CH-A- 363997 DE-B- 1160489 DE-B- 1181262 DE-B- 1286064 FR-E- 75719 FR-E- 76385 FR-E- 79869 FR-A- 1185216 GB-A- 850450 GB-A- 920351 GB-A- 955414 LU-A- 38566 LU-A- 39205 NL-C- 120790 NL-C- 122010 NL-A- 251180 NL-A- 256227	
FR-A-2596984	16-10-87	EP-A- 0311721	19-04-89

I. CLASSEMENT DE L'INVENTION (si plusieurs symboles de classification sont applicables, les indiquer tous) ⁷		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
CIB 5 B65D47/44; A45D34/04		
II. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE		
Documentation minimale consultée ⁸		
Système de classification	Symboles de classification	
CIB 5	B65D ; A45D	
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où de tels documents font partie des domaines sur lesquels la recherche a porté ⁹		
III. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS ¹⁰		
Catégorie ^o	Identification des documents cités, avec indication, si nécessaire, ¹² des passages pertinents ¹³	No. des revendications visées ¹⁴
X	GB,A,451 015 (CARLSONN ET AL.) 27 Août 1936 voir le document en entier ---	1,2
A	FR,A,1 351 565 (B. BOUET) 30 Décembre 1963 voir page 2, colonne de gauche, dernier alinéa - page 3, colonne de gauche, alinéa 2; figures 1-5 ---	1-5
A	GB,A,2 187 950 (L. MARCEL LTD) 23 Septembre 1987 voir page 2, ligne 38 - page 3, ligne 7; figures 3,4 ---	1,6,9,10
A	FR,A,1 185 116 (V. GAETANI) 30 Juillet 1959 voir le document en entier ---	1-5
	-/--	
<p>^o Catégories spéciales de documents cités:¹¹</p> <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> <p>"T" document ultérieur publié postérieurement à la date de dépôt international ou à la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier.</p> <p>"&" document qui fait partie de la même famille de brevets</p>		
IV. CERTIFICATION		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale	
16 JUILLET 1992	30. 07. 92	
Administration chargée de la recherche internationale	Signature du fonctionnaire autorisé	
OFFICE EUROPEEN DES BREVETS	PERNICE C. <i>A. Pernice</i>	

III. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS ¹⁴		(SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR LA DEUXIEME FEUILLE)
Catégorie ^o	Identification des documents cités, ¹⁶ avec indication, si nécessaire des passages pertinents ¹⁷	No. des revendications visées ¹⁸
A	FR,A,2 596 984 (FUTUR QUOTIDIEN S.A.) 16 Octobre 1987 voir page 6, alinéa 4 - page 8, alinéa 2; figures 1-3 ---	1-5

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE
RELATIF A LA DEMANDE INTERNATIONALE NO.**

FR 9100918
SA 53969

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche internationale visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 16/07/92
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets. 16/07/92

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB-A-451015		Aucun	
FR-A-1351565		Aucun	
GB-A-2187950	23-09-87	AU-A- 3880885 EP-A- 0150948 WO-A- 8502984 GB-A, B 2153221	30-07-85 07-08-85 18-07-85 21-08-85
FR-A-1185116		BE-A- 571571 CH-A- 362710 CH-A- 363997 DE-B- 1160489 DE-B- 1181262 DE-B- 1286064 FR-E- 75719 FR-E- 76385 FR-E- 79869 FR-A- 1185216 GB-A- 850450 GB-A- 920351 GB-A- 955414 LU-A- 38566 LU-A- 39205 NL-C- 120790 NL-C- 122010 NL-A- 251180 NL-A- 256227	
FR-A-2596984	16-10-87	EP-A- 0311721	19-04-89

EPO FORM P0472