

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: **86402274.4**

51 Int. Cl.⁴: **E 03 D 9/03**
E 03 D 9/04

22 Date de dépôt: **13.10.86**

30 Priorité: **16.10.85 FR 8515358**

43 Date de publication de la demande:
27.05.87 Bulletin 87/22

84 Etats contractants désignés:
BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

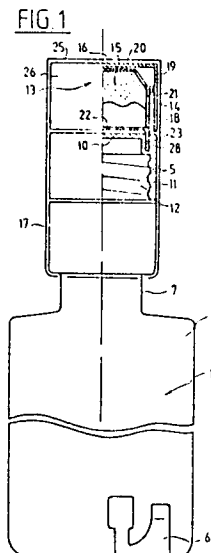
71 Demandeur: **EPARCO**
78, rue de Provence
F-75009 Paris (FR)

72 Inventeur: **Bavavéas, Tristan**
56, avenue de Suffren
F-75015 Paris (FR)

74 Mandataire: **Derambure, Christian**
Cabinet BUGNION ASSOCIES SARL 116, boulevard
Haussmann
F-75008 Paris (FR)

54 **Récipient de produit d'entretien de toilettes comportant un dispositif de désodorisation de l'air incorporé.**

57 Récipient de produit d'entretien de toilettes du type comportant un conteneur (4) -tel qu'un flacon- du produit d'entretien- tel qu'un liquide parfumé-, une fermeture (5) du conteneur (4) avant utilisation et montage -tel qu'un bouchon-, un organe d'accrochage (6) du conteneur (4) à la toilette, à la fermeture (5) du récipient (1) étant incorporé un dispositif de désodorisation (13) de l'air, séparable matériellement du récipient (1), mais susceptible de fonctionner en combinaison avec lui, de manière que, à l'état passif du récipient (1) et du dispositif de désodorisation (13), la fermeture (5) remplisse, outre sa fonction d'obturation du conteneur (4) du récipient (1), la double fonction d'obturation et de maintien unitaire du dispositif de désodorisation (13).



Description

RECIPIENT DE PRODUIT D'ENTRETIEN DE TOILETTES COMPORTANT UN DISPOSITIF DE DESODORISATION DE L'AIR INCORPORE.

L'invention concerne un récipient de produit d'entretien de toilettes comportant un dispositif de désodorisation de l'air incorporé.

On connaît déjà des récipients de produit d'entretien de toilettes qui comportent généralement un conteneur pour le produit d'entretien, une fermeture du conteneur avant utilisation et montage, un organe d'accrochage du conteneur à la toilette. En particulier, on connaît un récipient destiné à contenir un liquide coloré, d'entretien, parfumé, ce récipient devant être logé dans la chasse d'eau de la toilette et étant agencé pour délivrer une dose de liquide d'entretien lors de l'actionnement de la chasse d'eau. Dans ce cas, le conteneur est un flacon comportant un goulot dans lequel sont montés des moyens de dosage du type à clapet, à flotteur, ou autre. L'organe d'accrochage permet le maintien du flacon avec son goulot dirigé vers le bas, dans la chasse d'eau, pendant son fonctionnement. La fermeture est généralement un bouchon vissé sur un filetage externe du goulot, protégeant les moyens de dosage et évitant que le liquide d'entretien ne soit renversé avant usage. De tels récipients sont, par exemple, décrits dans les brevets US 3 908 209, 3 806 965, 3 895 739, 3 698 021, 3 841 524. Le parfum du liquide d'entretien est essentiellement dégagé au moment de l'actionnement de la chasse, mais non entre deux chasses successives. De plus, le plus souvent, une partie de la dose de liquide délivrée est perdue dans la toilette lors de l'évacuation de l'eau de la chasse. Enfin, si la pièce où se trouve la toilette est vaste, le parfum dégagé par le liquide délivré est insuffisant pour une désodorisation complète. En conséquence, on constate que de tels récipients doseurs à liquide parfumé sont insuffisants pour une désodorisation permanente de la pièce où se trouve la toilette.

On connaît par ailleurs des dispositifs assurant une désodorisation permanente (brevet français 2 464 719). Toutefois, les conteneurs de ces dispositifs sont généralement complexes, afin que l'étanchéité nécessaire avant usage soit réalisée. De plus, ces dispositifs ont une action permanente qui est insuffisante au moment de l'usage de la toilette.

L'invention vise à remédier à ces inconvénients et à cet effet, elle a pour premier objectif de permettre de parfumer ou désodoriser à la fois la toilette ou l'eau de la toilette et la pièce dans laquelle est située la toilette. Un autre but de l'invention est d'atteindre ce résultat de façon simple du point de vue constructif et de la mise en oeuvre.

A cet effet, l'invention propose un récipient de produit d'entretien de toilettes du type comportant un conteneur -tel qu'un flacon- du produit d'entretien -tel qu'un liquide parfumé-, une fermeture du conteneur avant utilisation et montage, -telle qu'un bouchon-, un organe d'accrochage du conteneur à la toilette. A la fermeture du récipient est incorporé un dispositif de désodorisation de l'air, séparable matériellement du récipient, mais susceptible de

fonctionner en combinaison avec lui, de manière que, à l'état passif du récipient et du dispositif de désodorisation, la fermeture remplisse, outre sa fonction d'obturation du récipient, la double fonction d'obturation et de maintien unitaire du dispositif de désodorisation.

Selon d'autres caractéristiques, la fermeture comporte sur sa paroi transversale d'extrémité, des reliefs, notamment en creux, avec lesquels coopèrent le bord libre d'une jupe d'un bouchon du dispositif de désodorisation, de manière à assurer la mise en position relative correcte et un certain maintien du dispositif de désodorisation sur la fermeture du récipient. A l'état passif, il est prévu des moyens d'association rigide, hermétique, amovible, du dispositif de désodorisation sur la fermeture du récipient. Ces moyens d'association sont, par exemple, une gaine en matière plastique. Le produit d'entretien et la substance désodorisante dégagent le même parfum et leurs quantités sont telles que pour un fonctionnement moyen normal de la toilette, ils sont consommés pendant approximativement la même durée, ce qui permet leurs remplacements simultanés.

Les autres caractéristiques de l'invention résulteront de la description qui suivra en référence aux dessins annexés dans lesquels :

. la figure 1 est une vue schématique en élévation du récipient selon l'invention pourvue du dispositif de désodorisation incorporé, l'ensemble se trouvant à l'état passif, cette figure représentant partiellement, en coupe, une première variante de réalisation.

. la figure 2 est une vue schématique, en coupe et en élévation illustrant le mode d'utilisation du récipient selon l'invention.

. la figure 3 est une vue schématique en coupe axiale d'une première variante préférentielle du dispositif de désodorisation selon l'invention.

. la figure 4 est une vue schématique en coupe par un plan axial d'une seconde variante de réalisation du dispositif selon l'invention, ainsi que du bouchon du récipient auquel est associé le dispositif.

. la figure 5 est un graphique illustrant les consommations progressives et respectives de produit d'entretien et de substance désodorisante.

L'invention concerne un récipient 1 délivrant un produit d'entretien 2 pour toilette 3 du type comportant un conteneur 4 pour le produit d'entretien 2, une fermeture 5 du conteneur 4 avant utilisation et montage et un organe d'accrochage 6 du conteneur 4 à la toilette 3.

Préférentiellement, l'invention s'applique tout spécialement au cas où le récipient 1 est destiné à un produit d'entretien sous forme de liquide, parfumé -remplissant éventuellement d'autres fonctions telles que détergent- délivré en doses succes-

sives et espacées lors de l'actionnement de la chasse d'eau 3a de la toilette 3. Dans ce cas, le conteneur 4 est un flacon comportant un goulot 7 dans lequel sont montés des moyens de dosage 8, notamment du type à clapet ou flotteur ou autres, mais ne faisant pas en soi directement partie de l'invention. L'organe d'accrochage 6 permet lorsque le récipient 1 doit être utilisé de maintenir le flacon 4 avec son goulot 7 dirigé vers le bas, immergé dans l'eau de la chasse d'eau 3a lorsqu'elle est remplie. Les moyens de dosage 8 délivrent une dose de liquide d'entretien 2 à chaque actionnement de la chasse, du fait de l'abaissement consécutif du niveau d'eau 9 dans la chasse d'eau 3a. La fermeture 5 est alors, le plus souvent, un bouchon à visser, comportant une paroi d'extrémité transversale 10 et, attenante et monobloc, une jupe latérale 11 sur la face interne de laquelle est réalisé un filetage 12 ou un bossage ou similaire, coopérant avec un filetage, un bossage ou un creux complémentaire du goulot 7. Le bouchon 5 peut toutefois être d'un type différent, notamment par enclenchement.

Selon l'invention, à la fermeture 5 du récipient 1 est incorporé, à l'état passif, c'est-à-dire notamment pour la présentation à la vente, la vente, le stockage et le transport, donc avant usage, un dispositif 13 de désodorisation de l'air, séparable matériellement du récipient 1, à l'état actif, de manière à pouvoir fonctionner en combinaison avec lui. A l'état passif du récipient 1 et du dispositif 13, la fermeture 5 remplit, outre sa fonction d'obturation du conteneur 4, la double fonction d'obturation et de maintien unitaire du dispositif 13 sur le récipient 1.

Le dispositif de désodorisation 13 comporte essentiellement un conteneur 14 renfermant une substance désodorisante 15 et des moyens 16 de fixation amovible.

La substance désodorisante 15 est sous forme non coulante, notamment sous la forme d'un gel ou encore sous la forme d'un produit parfumé, imprégnant un corps support poreux ou en fibres ou similaire. La substance désodorisante 15 est essentiellement parfumée avec un parfum identique ou similaire à celui du produit d'entretien 2. Les moyens de fixation amovible 16 sont, par exemple, un film collant double face, dont la face extérieure est protégée, à l'état inutilisé, par une pellicule de protection arrachable.

Le dispositif de désodorisation 13 peut se trouver dans deux états possibles : l'état passif de repos où il est inutilisé, par exemple, présenté à la vente ou stocké ou transporté, et un état actif où il est utilisé pour la fonction de désodorisation de l'air.

A l'état passif, le dispositif de désodorisation 13 est associé matériellement et fixement -mais de façon amovible- à la fermeture 5 de façon que, d'une part, l'ensemble récipient 1 et dispositif 13 forment un tout matériel unitaire et que, d'autre part, la substance 15 soit enfermée de façon étanche. Cet état passif du dispositif de désodorisation 13 correspond également à l'état passif -c'est-à-dire inutilisé- du récipient 1.

A l'état actif, le dispositif de désodorisation 13 est dissocié matériellement de la fermeture 5 de

manière, d'une part, à pouvoir être placé en tout endroit souhaité plus ou moins écarté du récipient 1, et, d'autre part, d'être ouvert pour permettre le dégagement continu du parfum de la substance 15. A l'état actif du dispositif de désodorisation 13, le récipient 1 est préférentiellement à l'état actif, c'est-à-dire utilisé -ou, éventuellement, rester temporairement à l'état passif-.

Par état actif du récipient 1, on entend l'état dans lequel le récipient 1 est apte à fonctionner, qu'il fonctionne effectivement ou non. Dans cet état, la fermeture 5 est enlevée du conteneur 4. Dans le cas d'un récipient 1 pour produit d'entretien de liquide, dans cette situation, le flacon 4 est placé avec le goulot 7 vers le bas dans la chasse d'eau 3a. Dans cette situation et avec cette variante, le récipient 1 permet de délivrer des doses de liquide d'entretien 2, lors de l'actionnement de la chasse d'eau 3a.

Au contraire, par état passif du récipient 1, on entend l'état dans lequel le récipient 1 ne peut fonctionner, la fermeture 5 fermant le conteneur 4.

Selon l'invention, il est encore prévu, à l'état passif, des moyens 17 d'association matérielle rigide et hermétique, mais amovible, du dispositif de désodorisation 13 sur la fermeture 5.

Préférentiellement, ces moyens d'association 17 sont constitués par une gaine en matière plastique étirable ou thermorétractable, entourant la fermeture 5 et le dispositif de désodorisation 13.

Selon l'invention, la quantité de produit d'entretien 2 et la quantité de substance désodorisante 15 sont telles que pour un fonctionnement moyen normal de la chasse d'eau 3a, ainsi que des conditions moyennes normales d'implantation de la toilette 3a dans la pièce à laquelle est destinée le dispositif de désodorisation 13, le produit d'entretien 2 et la substance désodorisante 15 sont consommés pendant approximativement la même durée, ce qui permet leurs remplacements simultanés. Cette caractéristique est plus spécialement représentée sur la figure 5 qui est un graphe sur lequel le temps T est représenté en abscisses, alors que les quantités sont représentées en ordonnées. La courbe C1 correspond au produit d'entretien 2 et la courbe C2, à la substance désodorisante 15. La courbe C1 a une forme générale en escalier, notamment globalement rectiligne dans son ensemble, la hauteur de chaque marche d'escalier correspondant à une dose de produit. Naturellement, la courbe C1 dépend de l'utilisation qui est faite de la chasse d'eau 3a. La courbe C2 est, quant à elle, de forme régulière et continue, et correspond à l'utilisation de la substance désodorisante 15. Comme on peut le voir, les deux courbes se rejoignent pour une quantité nulle de produit 2 ou de substance 15, sensiblement au bout de la même durée. Naturellement, en pratique, les durées peuvent varier en fonction de l'usage effectif de la chasse d'eau 3a, de la grandeur de la pièce dans laquelle se trouve la toilette 3, etc ... Préférentiellement, cette durée est de l'ordre de deux mois.

On décrira maintenant deux formes d'exécution possibles, mais non limitatives de l'invention, dans le cas où le récipient 1 est destiné à délivrer des doses de produit d'entretien 2 sous forme liquide. Dans ce

cas, le récipient 1 comporte, ainsi qu'il a été mentionné précédemment, un flacon 4 comportant un goulot 7, des moyens de dosage 8, logés dans le goulot 7, ainsi qu'un bouchon 5.

Dans une première forme de réalisation, préférentielle (figures 1, 2 et 3), le dispositif de désodorisation 13 comporte, en premier lieu, un conteneur 14 pourvu de perforations 18, dans lequel est logée la substance désodorisante 15. Les perforations 18 autorisent le dégagement du parfum de la substance désodorisante 15. Le dispositif de désodorisation 13 comporte, en second lieu, un bouchon 19 dans lequel est logé de façon amovible le conteneur 14. Le bouchon 19 est destiné à être placé sur et dans le prolongement du bouchon 5, notamment sur sa paroi d'extrémité transversale 10. Dans ce cas, la gaine en matière plastique, constituant les moyens d'association 17 peut être appliquée sur les bouchons 5, 19, en assurant leur solidarisation rigide, réciproque, hermétique, mais amovible.

Préférentiellement, le conteneur 14 a une forme générale cylindrique ou pseudo-cylindrique limitée par un fond 20, notamment essentiellement plein, une paroi latérale 21 et une paroi frontale 22. Les perforations 18 sont ménagées sur les paroi latérale 21 et frontale 22. La paroi frontale 22 est située en retrait de manière à laisser un bord libre 23 de la paroi latérale 21. Le conteneur 14 peut être réalisé en deux parties distinctes, solidarisées entre elles, notamment par collage, soudage, ou autre moyen, et permettant ainsi le logement à l'intérieur de la substance désodorisante 15. En variante, la paroi latérale 21 comporte, à proximité du fond 20, une saillie annulaire extérieure 24 et la paroi latérale 21 présente, entre le fond 20 et la saillie 24, une forme tronconique. Le film collant double face 16 est alors placé sur la face externe du fond 20.

Le bouchon 19 comporte une paroi d'extrémité transversale 25 et, attenante et monobloc, une jupe latérale 26. Une ou plusieurs saillies axiales 27 sont ménagées sur la face interne de la jupe latérale 26 au voisinage de la paroi d'extrémité transversale 25, et permettent le maintien en place du conteneur 14 dans le bouchon 19 au moyen de la saillie annulaire 24 et des saillies axiales 27, réalisant un certain serrage relatif. Lorsque le conteneur 14 est monté dans le bouchon 19, la face externe de son fond 20 où se trouve le film double face 16 est placée contre la face interne de la paroi d'extrémité transversale 25. Dans cette situation, le bord libre 23 du conteneur 14 saille de la jupe 26, la paroi frontale 22 étant au moins sensiblement coplanaire avec le bord libre de la jupe 26. Une rainure annulaire 28 ménagée dans la face externe de la paroi d'extrémité transversale 10 du bouchon 5, complémentaire du bord libre 23 du conteneur 14 permet la mise en position relative correcte et un certain maintien du dispositif de désodorisation 13 sur le bouchon 5. Dans cette situation, la paroi frontale 22 est placée contre la paroi d'extrémité transversale 10 du bouchon 5 et les jupes 11, 26 sont en prolongement l'une de l'autre. La gaine d'association 17 peut alors être appliquée sur les jupes 11, 26 et être maintenue sur la paroi d'extrémité transversale 25 du bouchon 19 et le goulot 7.

Dans une seconde forme de réalisation (figure 4), le dispositif 13 comporte un conteneur 14 en forme de bouchon, ayant une paroi d'extrémité transversale 29 et une jupe latérale 20. A l'intérieur du bouchon ainsi constitué, est logée la substance 15 dont la surface libre 31 est écartée du bord libre 32 de la jupe 30. Le bouchon 5 comporte alors une feuillure annulaire périphérique 33 entre la paroi d'extrémité transversale 10 et la jupe latérale 11 avec laquelle coopère le bord libre 32. Eventuellement, des saillies 34 du chant latéral de la feuillure 33 coopèrent avec la jupe latérale 30 pour permettre le maintien relatif du dispositif de désodorisation 13 du bouchon 5. L'étanchéité est assurée alors par le contact de la paroi d'extrémité transversale 10 sur la surface libre 31 de substance désodorisante 15 et/ou au moyen de la gaine 16, ainsi que défini précédemment.

Dans l'une comme dans l'autre forme de réalisation, le récipient 1 et le dispositif 13 présentent un axe principal de symétrie ou de révolution XX. Cependant, le récipient 1 et le dispositif 13 peuvent également être de forme dissymétrique, si nécessaire.

Ainsi que cela résulte de la description qui précède, la fermeture 5 comporte sur sa paroi d'extrémité transversale 10 des reliefs 28, 33, notamment en creux, avec lesquels coopère le bord libre 23, 32 d'une paroi latérale 21 ou d'une jupe latérale 30 d'un bouchon 19, 14 du dispositif de désodorisation 13 de manière à assurer la mise en position relative correcte et un certain maintien du dispositif de désodorisation 13 sur la fermeture 5.

En général, on utilise le récipient 1 et le dispositif de désodorisation 13 simultanément. A cet effet, on enlève les moyens d'association 17. Puis, on enlève la pellicule de protection du film collant double face 16 et on fixe le dispositif de désodorisation 13 en tout endroit souhaité de la pièce où se trouve la toilette 3. La fermeture 5 est enlevée, le conteneur 4 est associé à la toilette 3, notamment le flacon 4 placé avec le goulot 7 vers le bas, dans la chasse d'eau 3a. Compte tenu que les quantités respectives de produit d'entretien 2 et de substance de désodorisation 15 sont telles que mentionnées précédemment, le produit 2 et la substance 15 sont utilisés sensiblement pendant la même période de temps.

Revendications

1) Récipient de produit d'entretien de toilettes du type comportant un conteneur (4) -tel qu'un flacon- du produit d'entretien (2) -tel qu'un liquide parfumé-, une fermeture (5) du conteneur (4) avant utilisation et montage -tel qu'un bouchon-, un organe d'accrochage (6) du conteneur (4) à la toilette (3), caractérisé par le fait qu'à la fermeture (5) du récipient (1) est incorporé un dispositif de désodorisation (13) de l'air, séparable matériellement du récipient (1), mais susceptible de fonctionner en combinaison avec lui, de manière que, à l'état passif du récipient (1) et du dispositif de désodorisa-

tion (13), la fermeture (5) remplisse, outre sa fonction d'obturation du conteneur (4) du récipient (1), la double fonction d'obturation et de maintien unitaire du dispositif de désodorisation (13).

2) Récipient selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le dispositif de désodorisation (13) comporte un conteneur (14) renfermant une substance désodorisante (15) et des moyens (16) de fixation amovible du dispositif de désodorisation (13), tel qu'un film collant double face.

3) Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que la quantité de produit d'entretien (2) et la quantité de substance désodorisante (15), telles que pour un fonctionnement moyen normal de la toilette (3a), sont consommées pendant approximativement la même durée, ce qui permet leurs remplacements simultanés.

4) Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que la fermeture (5) comporte sur sa paroi d'extrémité transversale (10) des reliefs (28, 33), notamment en creux, avec lesquels coopère le bord libre (23, 32) d'une paroi ou jupe transversale (21, 30), d'un bouchon (19, 14) du dispositif de désodorisation (13), de manière à assurer la mise en position relative correcte et un certain maintien du dispositif de désodorisation (13) sur la fermeture (5).

5) Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait qu'il comporte, à l'état passif, des moyens d'association (17) rigide, hermétique, amovible, du dispositif de désodorisation (13) sur la fermeture (5).

6) Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que les moyens d'association (17) sont constitués par une gaine en matière plastique étirable thermorétractable, entourant la fermeture (5) et le dispositif de désodorisation (13).

7) Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que le dispositif de désodorisation (13) comporte un conteneur (14) pourvu de perforations (18) dans lequel est logée la substance désodorisante (15), ainsi qu'un bouchon (19) dans lequel est logé le conteneur (14), les moyens de fixation (16) étant situés sur la face externe du fond (20) du conteneur (14).

8) Récipient selon la revendication 7, caractérisé par le fait que le conteneur (14) comporte un fond (20), plan, une arête latérale (21) et une paroi frontale (22), ayant des perforations (18).

9) Récipient selon l'une quelconque des revendications 7 et 8, caractérisé par le fait que le bord libre (23) de la paroi latérale (21) du conteneur (14) saille de la jupe (26) du bouchon (19), dans lequel est logé le conteneur, ce bord libre (23) coopérant avec une rainure (28) de la fermeture (5).

10) Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que

le dispositif de désodorisation (13) comporte un conteneur (14) en forme de bouchon, à l'intérieur duquel est placée la substance désodorisante (15), dont la surface libre (31) laisse un bord libre (32) de la jupe (30), coopérant avec une feuillure (33) de la fermeture (5).

5

10

15

20

25

30

35

40

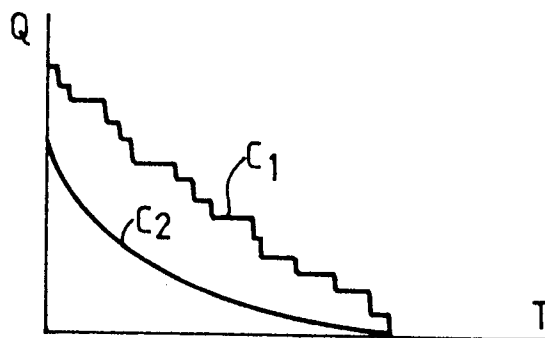
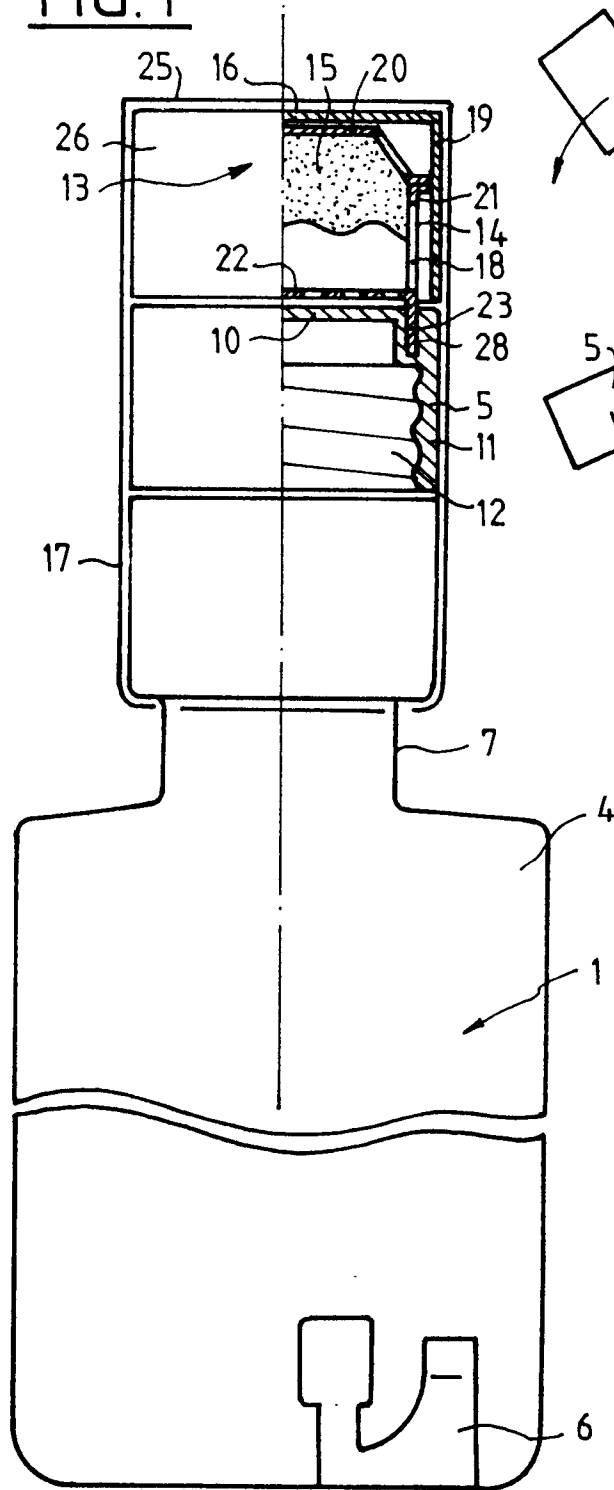
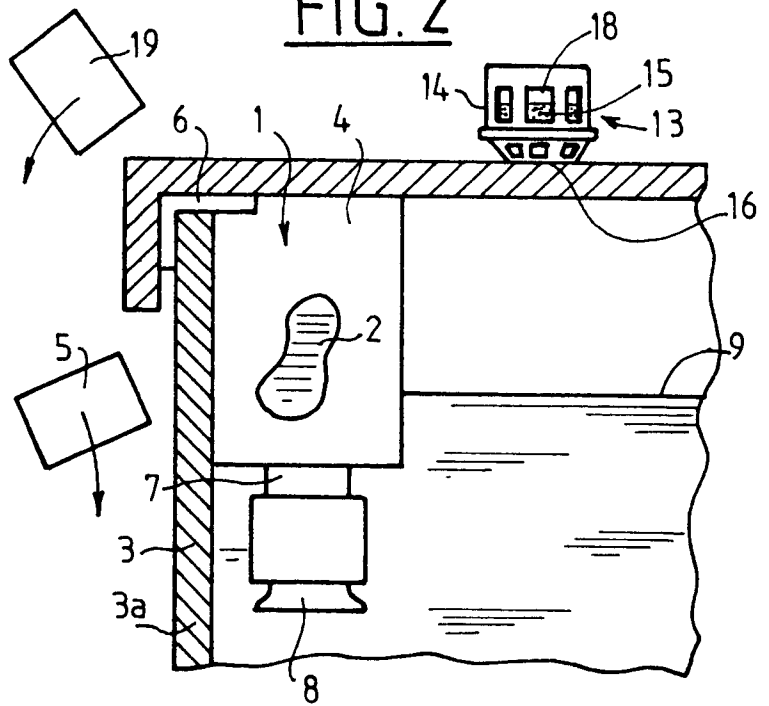
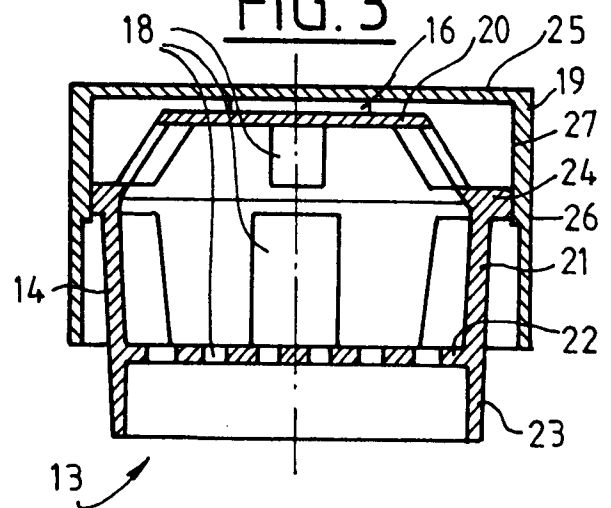
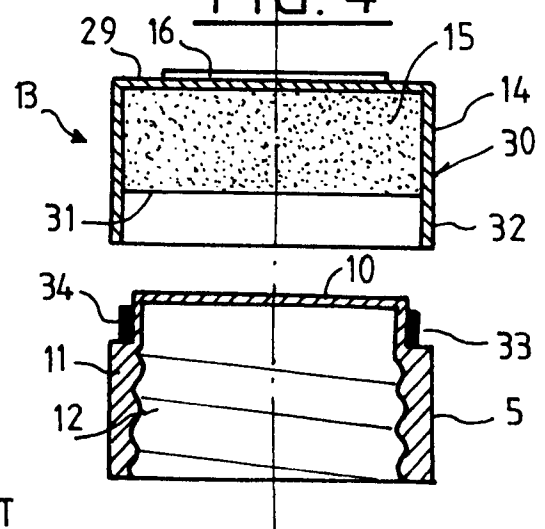
45

50

55

60

65

FIG. 1FIG. 5FIG. 2FIG. 3FIG. 4



EP 86 40 2274

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS															
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)												
A	GB-A- 918 218 (DAVID) * En entier *	1	E 03 D 9/03 E 03 D 9/04												
A, D	--- US-A-3 908 209 (FILLMORE) * Colonnes 2-4; figures 1-5 *	1													
A	--- GB-A-1 081 032 (RUSSELL) -----														
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4) E 63 D A 47 K												
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 22-01-1987	Examineur HANNAART J. P.												
<table border="0"><tr><td>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</td><td>T : théorie ou principe à la base de l'invention</td></tr><tr><td>X : particulièrement pertinent à lui seul</td><td>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date</td></tr><tr><td>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie</td><td>D : cité dans la demande</td></tr><tr><td>A : arrière-plan technologique</td><td>L : cité pour d'autres raisons</td></tr><tr><td>O : divulgation non-écrite</td><td></td></tr><tr><td>P : document intercalaire</td><td>& : membre de la même famille, document correspondant</td></tr></table>				CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES	T : théorie ou principe à la base de l'invention	X : particulièrement pertinent à lui seul	E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date	Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie	D : cité dans la demande	A : arrière-plan technologique	L : cité pour d'autres raisons	O : divulgation non-écrite		P : document intercalaire	& : membre de la même famille, document correspondant
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES	T : théorie ou principe à la base de l'invention														
X : particulièrement pertinent à lui seul	E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date														
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie	D : cité dans la demande														
A : arrière-plan technologique	L : cité pour d'autres raisons														
O : divulgation non-écrite															
P : document intercalaire	& : membre de la même famille, document correspondant														