

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt: **88201624.9**

(51) Int. Cl.⁴: **B65D 51/24 , B65D 41/26 , D06F 39/02**

(22) Date de dépôt: **02.04.86**

(30) Priorité: **03.04.85 FR 8505069**

(43) Date de publication de la demande:
25.01.89 Bulletin 89/04

(50) Numéro de publication de la demande initiale
en application de l'article 76 CBE : **0 201 376**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(71) Demandeur: **THE PROCTER & GAMBLE COMPANY**
301 East Sixth Street
Cincinnati Ohio 45202(US)

(72) Inventeur: **Boucher, Jean-Claude**
96 avenue Charles de Gaulle
F-92201 Neuilly sur Seine(FR)

(74) Mandataire: **Phélip, Bruno et al**
c/o Cabinet Harlé & Phélip 21, rue de La
Rochefoucauld
F-75009 Paris(FR)

(54) **Récipient à doseur incorporé, en particulier pour produits liquides.**

(57) Récipient pour détergents liquides comprenant un corps et au moins un col ou goulot pour le déversement du liquide, avec ouverture munie d'un dispositif d'obturation séparable, caractérisé en ce qu'il comporte un doseur (9) coopérant de manière amovible avec le col ou goulot (14a) du récipient (14) en faisant fonction de dispositif d'obturation, ledit doseur étant agencé pour servir de diffuseur dans un processus de lavage du linge en machine et comportant à cet effet au moins un orifice de remplissage et des événements pour la libération progressive du détergent liquide dans le tambour de la machine et en ce que, en vue de l'utilisation, le doseur est enlevé du récipient pour permettre l'introduction d'une quantité déterminée de détergent dans son orifice de remplissage.

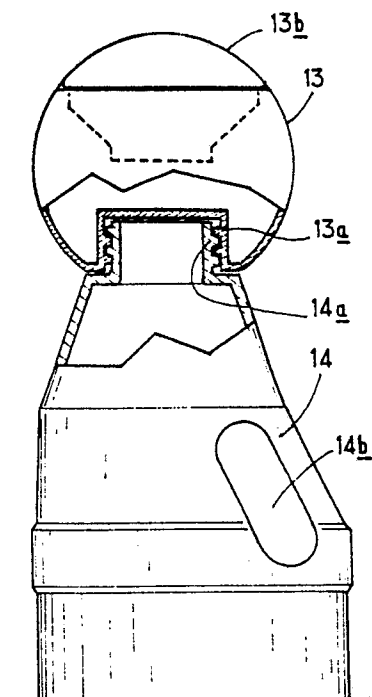


FIG. 1

EP 0 300 585 A2

RÉCIPIENT A DOSEUR INCORPORE, EN PARTICULIER POUR PRODUITS LIQUIDES

La présente invention est du domaine du conditionnement en particulier des conditionnements des produits liquides devant être utilisés en quantité dosée. Elle vise plus précisément un récipient de conception originale permettant de réaliser un tel conditionnement.

Jusqu'à présent, les produits liquides devant être distribués en quantité dosée étaient conditionnés, soit à l'intérieur d'emballages renfermant également un doseur, soit avec un doseur fixé audit récipient par une languette présentant une ligne de moindre résistance permettant d'arracher ledit doseur au moment de l'utilisation. L'inconvénient majeur de tels conditionnements résidait dans le fait que le dispositif doseur, une fois l'emballage ouvert ou après son arrachage du récipient risquait d'être facilement perdu, le dosage du produit restant ne pouvant alors s'effectuer que de façon approximative. Par ailleurs, ces doseurs traditionnels devaient être nettoyés après chaque utilisation.

Le brevet français 2 563 250 se rapporte à un procédé perfectionné de lavage et de nettoyage du linge dans une machine à laver du commerce, dans lequel on utilise un agent de détergence à l'état liquide. Selon ce procédé, cet agent est libéré progressivement dans le bain de lavage à partir d'un dispositif placé dans le tambour de la machine avec le linge à laver.

Le brevet français 2 570 720 concerne un dispositif de lavage du linge en machine avec un détergent liquide, pouvant être utilisé par exemple dans le procédé du brevet français précité. Ce dispositif, qui présente une forme caractéristique essentiellement sphérique comporte au moins un orifice de remplissage et des événements pour la libération progressive du liquide au sein du linge en cours de lavage.

Un objet de l'invention est de permettre la réalisation du procédé décrit dans le brevet en incorporant, par exemple, le dispositif diffuseur décrit dans le brevet en tant que doseur, au dispositif obturateur du récipient de conditionnement de l'invention.

Un autre objet de l'invention est de fournir un récipient de conditionnement qui obvie à l'inconvénient précité de perte éventuelle du dispositif doseur de liquide, tout en restant de conception simple et originale, et qui ne nécessite pas de nettoyage après chaque utilisation, étant donné qu'il est introduit dans la machine d'où il ressort parfaitement propre et apte à être utilisé.

Encore un autre objet de la présente invention est de fournir un récipient de conditionnement pour liquides, dans lequel de dispositif doseur est associé de façon à pouvoir être utilisé et réincorporé

au récipient sans risque d'être perdu.

Encore un autre objet de l'invention est de fournir un récipient de conditionnement pour liquides, associé à un dispositif doseur présentant également une structure de diffusion, par exemple pour être utilisé dans une machine à laver.

La présente invention a donc pour objet un récipient pour détergents liquides, comprenant un corps et au moins un col ou goulot pour le déversement du liquide, avec une ouverture munie d'un dispositif d'obturation séparable, caractérisé en ce qu'il comporte un doseur coopérant de manière amovible avec le col ou goulot du récipient en faisant fonction de dispositif d'obturation, ledit doseur étant agencé pour servir de diffuseur dans un processus de lavage du linge en machine et comportant à cet effet au moins un orifice de remplissage et des événements pour la libération progressive du détergent liquide dans le tambour de la machine et en ce que, en vue l'utilisation, le doseur est enlevé du récipient pour permettre l'introduction d'une quantité déterminée de détergent dans son orifice de remplissage.

Selon un forme de réalisation de récipient de conditionnement de l'invention, le dispositif doseur sert également de dispositif obturateur, et comporte, à cet effet, à sa base, une structure en creux intérieurement taraudée de façon à pouvoir être vissée de manière étanche sur le goulot du récipient de conditionnement. Ce dispositif doseur comporte avantageusement une structure de diffusion de liquide choisie par exemple parmi celles décrites dans les brevets français 2 563 250 et 2 570 720 précités.

Selon une autre forme de réalisation de récipient de conditionnement selon l'invention, le dispositif doseur présente une structure en creux agencée pour, (après fixation amovible sur le goulot du récipient) servir également de dispositif obturateur, un second dispositif obturateur étant également prévu sur le doseur et conformé pour pouvoir être également monté de façon étanche sur le goulot du récipient de conditionnement.

Selon encore une autre forme de réalisation de l'invention, le dispositif doseur comporte à sa base une ouverture présentant une structure périphérique de clipsage destinée à s'engager dans une gorge périphérique présentant une structure appropriée au clipsage du doseur; un tel dispositif présente, ménagé dans un dispositif diffuseur servant également d'obturateur, au moins un orifice de remplissage du dispositif doseur. On a également prévu d'incorporer dans cette forme de réalisation des agencements verseurs et de prédosage à l'intérieur du récipient de conditionnement.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description suivante de formes de réalisation non limitatives de récipients de conditionnement, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- Figure 1 est une vue partielle latérale, avec arrachement au niveau du goulot, d'un récipient de conditionnement selon l'invention;

- Figure 2 est une vue en coupe transversale axiale d'un dispositif obturateur-doseur d'une autre forme de réalisation de récipients de conditionnement selon l'invention;

- Figure 3, 4 et 5 représentent respectivement des dispositifs d'obturation destinés à être adaptés sur les formes de réalisation de récipients de conditionnement de l'invention;

- Figure 6 est une vue en coupe transversale axiale d'une autre forme de réalisation de récipients de conditionnement de l'invention;

- Figure 7 et Figure 8 sont des variantes de réalisation du récipient de conditionnement de la Figure 6, incorporant respectivement des agencements de bords verseurs et de prédosage.

Dans la forme de réalisation illustrée à la Figure 1, le doseur 13, pourvu de son chapeau 13b, présente à sa base un logement cylindrique 13a taraudé intérieurement de façon à pouvoir être vissé sur le col 14a d'un récipient de conditionnement 14 pourvu d'une poignée 14b.

Dans la forme de réalisation de la Figure 2, le doseur 9 présente également à sa base un logement sensiblement cylindrique 9b pourvu d'une nervure périphérique 9c coopérant avec une bride de clipsage 11a prévue à l'extérieur du goulot 11b du récipient 11. Le doseur 9 est également pourvu d'une structure de diffusion 12 présentant une bride périphérique extérieure 12a destinée à la fixer par clipsage sur une structure correspondante 9a du doseur 9, un opercule amovible 10 étant également prévu pour le bouchage du distributeur 12.

Sur les Figures 3 à 5, sont représentées diverses formes de réalisation destinées à résoudre le problème de l'operculation des récipients de conditionnement décrits ci-dessus ou ci-après, et dans lesquels le doseur fait partie intégrante de l'obturateur. Lorsque ce doseur-obturateur a été prélevé du récipient de conditionnement pour être rempli et dûment utilisé dans une machine à laver, ledit récipient de conditionnement a en effet besoin d'être rebouché afin d'éviter toute perte de liquide.

Sur la Figure 3, est représenté un opercule 16 pourvu d'une bride périphérique 16a et monté en charnière sur le goulot 15 d'un flacon de conditionnement 17.

La Figure 4 représente un autre type d'opercule 18 présentant une bride inférieure 18a destinée à être clipsée sur une nervure 19a prévue sur le goulot 19b d'un récipient de conditionnement 19.

La Figure 5 représente une troisième forme de réalisation d'opercule 20 comportant une bride interne 20b et une structure de clipsage 20a coopérant avec une structure correspondante 21a prévue périphérieurement au goulot 21.

Sur la Figure 6 est illustrée une forme de réalisation dans laquelle le dispositif distributeur 23, pourvu d'évents 23b et clipsé sur le doseur 24 par une bride périphérique 23c coopérant avec une structure correspondante 24a du doseur 24, sert de bouchon au récipient 22 en venant s'engager par vissage sur le col 22a dudit récipient.

La Figure 7 représente une variante de réalisation reprenant la configuration générale de la forme de réalisation de la Figure 6, avec le doseur 25, l'agencement distributeur 26, les structures correspondantes de clipsage 25a, 26a, le système distributeur 26 étant également vissé sur le col 27a du récipient de conditionnement 27. Dans cette forme de réalisation, on a également prévu d'intercaler entre le récipient 27 et le dispositif distributeur-obturateur 26 un bec verseur 28.

La variante de réalisation de la Figure 8 reprend également la plupart des éléments constitutifs de la forme de réalisation de la Figure 6, à savoir le doseur 29, l'agencement distributeur 30, les structures correspondantes de clipsage 29a, 30a; le distributeur 30 présente également une fonction d'obturateur par vissage sur le col 31a du récipient 31. Dans cette forme de réalisation, on a prévu d'intercaler entre l'agencement distributeur-obturateur 30 et le goulot 30a du récipient 31, un dispositif de prédosage 32 présentant une cloison interne 32a et un chapon d'extrémité 32b.

Le fait que le doseur amovible soit solidaire du dispositif d'obturation ou fasse partie intégrante de ce dernier, permet de résoudre le problème posé par les doseurs non-incorporés aux récipients de conditionnement destinés en particulier aux produits liquides nécessitant d'être utilisés en quantité dosée. Le fait également que le doseur puisse être pourvu d'un dispositif distributeur, et être utilisé tel quel après remplissage dans des machines à laver constitue également une solution apportée aux problèmes de la distribution et de la diffusion de produits liquides dans lesdites machines.

Lorsque le doseur-distributeur est prélevé du récipient de conditionnement de l'invention, on y verse une quantité prédéterminée de l'agent de détergence renfermé dans ce dernier, et comme décrit dans le brevet français 2 563 250, on place le dispositif dans le tambour de la machine à laver, puis on met en route et on laisse se dérouler le cycle de lavage habituel de la machine, le dispositif contenant le produit étant placé de préférence vers le haut de la cuve dans le tambour. Ainsi, comme dans la plupart des machines à laver actuelles, le tambour n'entre en rotation que lors-

que le remplissage de la cuve est terminé, le doseur-distributeur ne commencera à se vider qu'en présence d'une quantité suffisante d'eau pour éviter le contact prolongé du linge sec ou juste humide avec le détergent concentré. On notera qu'il est également possible de placer le doseur-distributeur au fond du tambour, notamment dans le cas où celui-ci entre en rotation dès le début de l'admission de l'eau, ou même au milieu du linge. L'utilisateur choisira la position la mieux adaptée aux circonstances particulières de son lavage. A la fin de l'essorage, le doseur-distributeur est sorti de la machine à laver et est réincorporé au récipient de conditionnement de l'invention, pour une utilisation ultérieure. Il est clair que les meilleurs résultats de lavage seront obtenus en mettant en oeuvre des doseurs-distributeurs présentant les caractéristiques particulières du dispositif distributeur-diffuseur décrit dans le brevet français 2 570 720.

Les matériaux constitutifs des différents composants des récipients de conditionnement de l'invention peuvent être en un matériau présentant les caractéristiques de résistance mécanique et aux agents chimiques appropriées, par exemple en matière plastique.

Revendications

1. Récipient pour détergent liquides, comprenant un corps et au moins un col ou goulot pour le déversement du liquide, avec ouverture munie d'un dispositif d'obturation séparable, caractérisé en ce qu'il comporte un doseur (9, 13, 24, 25, 29) coopérant de manière amovible avec le col ou goulot (14a, 11b, 22a, 27a, 31a) du récipient (14, 11, 22, 27, 31) en faisant fonction de dispositif d'obturation, ledit doseur étant agencé pour servir de diffuseur dans un processus de lavage du linge en machine et comportant à cet effet au moins un orifice de remplissage et des événements pour la libération progressive du détergent liquide dans le tambour de la machine et en ce que, en vue de l'utilisation, le doseur est enlevé du récipient pour permettre l'introduction d'une quantité déterminée de détergent dans son orifice de remplissage.

2. Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que le doseur (13) comporte à sa base une structure en creux intérieurement taraudée (13a) de façon à pouvoir se visser de manière étanche sur le goulot (14a) du récipient de conditionnement (14).

3. Récipient selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la structure en creux prévue à la base du doseur est de forme cylindrique.

4. Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que le doseur (9) présente à sa base un logement (9b) pourvu d'une structure de clipsage (9c) destinée à s'engager avec une bride (11a) prévue sur le goulot (11b) du récipient (11), un agencement diffuseur (12) étant fixé par sa bride périphérique (12a) sur le bord supérieur (9a) du distributeur (9).

5. Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que le doseur (24, 25, 29) comporte un diffuseur (23, 26, 30) pouvant se visser sur le goulot (22a, 27a, 31a) du récipient (22, 27, 31).

6. Récipient selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'un bec verseur (28) est intercalé entre le diffuseur (26) et le récipient (27), en appui sur le bord du goulot (27a) de ce dernier.

7. Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un dispositif de prédosage (32) est intercalé entre le diffuseur (30) prévu sur le doseur (29), et le récipient (31), en appui sur le bord du goulot (31a) de ce dernier.

8. Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le doseur a une forme sensiblement sphérique.

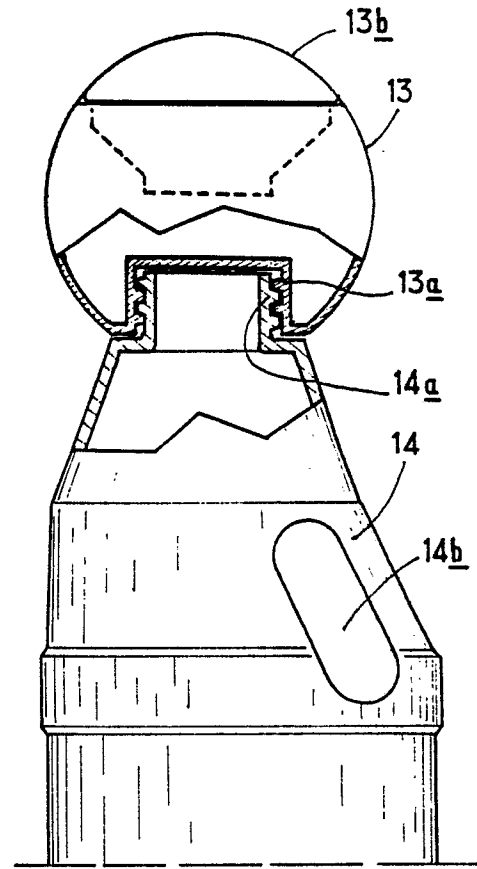


FIG. 1

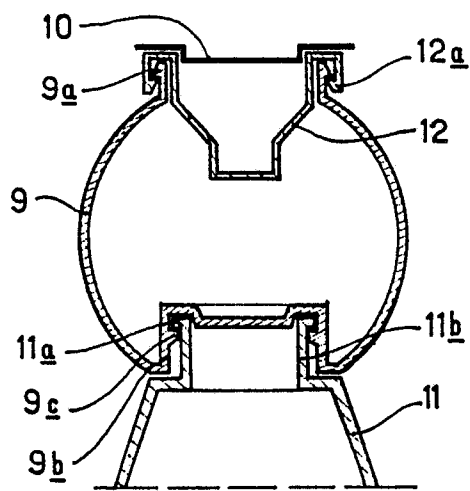


FIG. 2

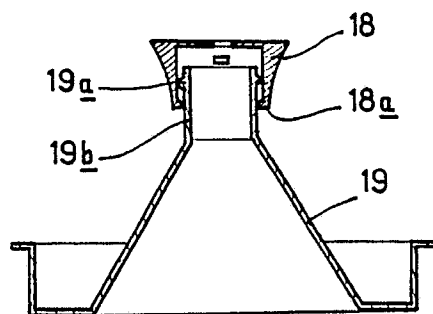


FIG. 4

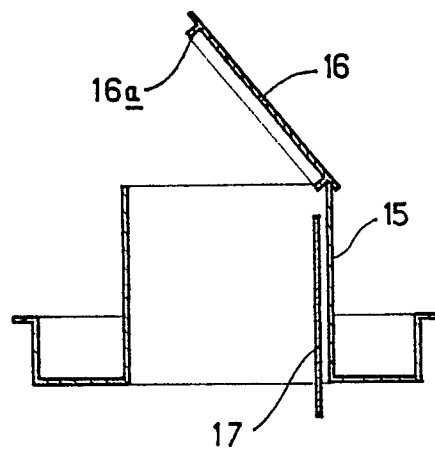


FIG. 3

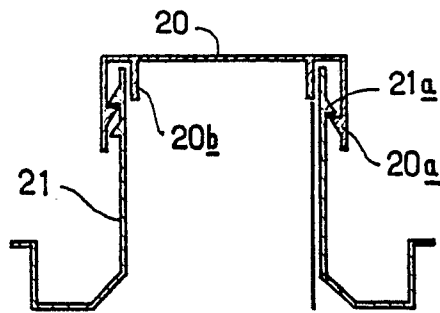


FIG. 5

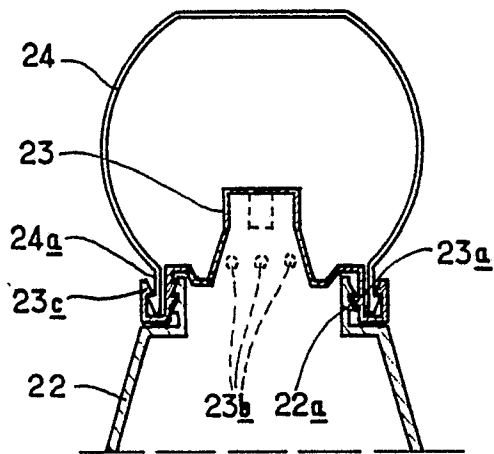


FIG. 6

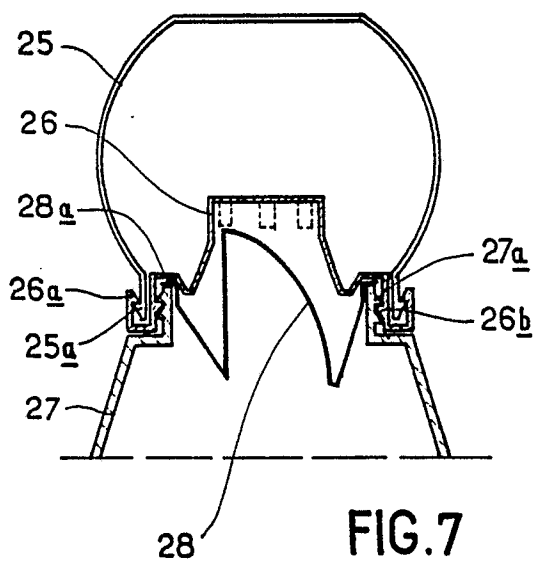


FIG. 7

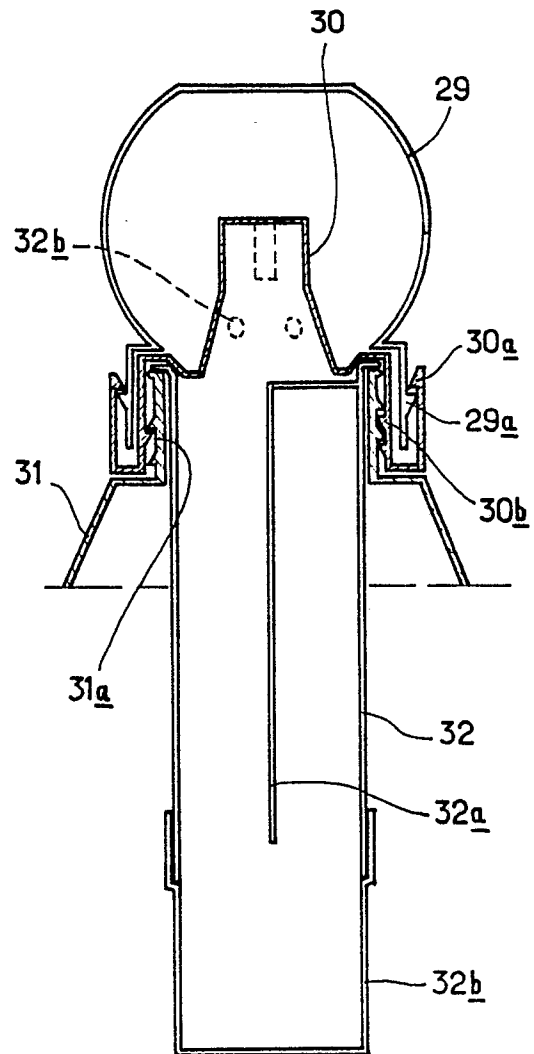


FIG. 8