

(12)

**FASCICULE DE BREVET EUROPÉEN**

(45) Date de publication du fascicule du brevet :  
03.01.90

(51) Int. Cl.<sup>5</sup> : **B 65 D 41/26, B 65 D 51/24**

(21) Numéro de dépôt : **86400714.1**

(22) Date de dépôt : **02.04.86**

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

Demande divisionnaire 88201624 déposée le  
28.07.88.

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

(43) Date de publication de la demande :  
12.11.86 Bulletin 86/46

(45) Mention de la délivrance du brevet :  
03.01.90 Bulletin 90/01

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

(56) Documents cités :  
**EP-A- 0 109 704**  
**FR-A- 2 524 865**  
**FR-A- 2 539 108**  
**US-A- 2 585 264**  
**US-A- 2 629 508**

(73) Titulaire : **THE PROCTER & GAMBLE COMPANY**  
**One Procter & Gamble Plaza**  
**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 Rochefou-**  
**cauld**  
**F-75009 Paris (FR)**

**EP 0 201 376 B1**

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

La présente invention est 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 2 563 250, en incorporant, par exemple, le dispositif diffuseur décrit dans le brevet 2 570 720, 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 réutilisé.

Encore un autre objet de la présente invention est de fournir un récipient de conditionnement pour liquides, dans lequel le 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 de conditionnement pour détergents liquides, ledit récipient 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 (1, 7, 33) coopérant de manière amovible avec le col ou goulot ou avec le dispositif d'obturation (2, 8, 39), 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, lorsque le doseur est enlevé du récipient, le dispositif d'obturation reste en place sur le récipient, et que, en vue de l'utilisation, le dispositif d'obturation est enlevé du récipient pour permettre l'introduction d'une quantité déterminée de détergent dans l'orifice de remplissage du doseur-diffuseur.

Selon une première forme de réalisation, le récipient de conditionnement pour produits liquides de l'invention comporte un doseur de forme sensiblement sphérique, encastré dans un réceptacle de forme sensiblement hémisphérique prévu sur la face supérieure du dispositif d'obturation. Sur le doseur est avantageusement ménagée une structure en creux dans laquelle est engagée, par exemple par clipsage, une structure en relief correspondante prévue sur le dispositif d'obturation. Ce 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 récipients de conditionnement selon l'invention, le doseur présente à sa base une structure en creux dans laquelle vient s'engager de façon amovible, par exemple par clipsage, un dispositif d'obturation vissé sur le récipient de conditionnement. Ce doseur comporte avantageusement une structure de diffusion telle que spécifiée ci-dessus.

Selon encore une autre forme de réalisation de l'invention, le doseur est fixé au dispositif d'obturation, et comporte à cet effet, adjacente à sa zone de diffusion, une structure en creux de forme correspondante à l'obturateur du récipient et présentant des moyens de clipsage permettant de fixer de façon amovible le doseur sur le col du récipient.

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 :

Fig. 1 est une vue latérale d'un récipient de conditionnement pour liquides nécessitant un dosage, selon l'invention ;

Fig. 2 est une vue latérale d'une réalisation du récipient de la Fig. 1, avec arrachement latéral axial ;

Fig. 3 est une vue partielle en coupe transversale axiale d'une variante de réalisation du récipient de la Fig. 2 ;

Fig. 4 est une vue latérale partielle avec arrachement au niveau du goulot du récipient, d'une autre forme de réalisation dudit récipient.

Fig. 5 est une vue latérale partielle avec arrachement au niveau du goulot, d'encore une autre forme de réalisation de récipients de conditionnement selon l'invention.

Dans les formes de réalisation représentées sur les Fig. 1 et 2, qui ne diffèrent que par l'aspect esthétique, le récipient de conditionnement de l'invention est constitué d'un corps 3 se prolongeant par un goulot fileté 3a sur lequel vient se visser un dispositif d'obturation 2, présentant une jupe interne 2a taraudée intérieurement au même pas que le filetage prévu sur le goulot 3a. Le dispositif d'obturation 2 présente à sa partie supérieure un réceptacle en forme de couronne sphérique 2d à l'intérieur de laquelle vient s'encaster un doseur 1 de forme sensiblement sphérique sur lequel est monté, par exemple par clipsage, un chapeau 1a. On peut prévoir aussi un agencement d'adhérence, par exemple par « Velcro » entre le doseur 1 et le dispositif d'obturation 2.

Comme représenté sur la Fig. 3, le doseur 1 peut présenter une structure périphérique de clipsage 1b sous la forme d'une gorge dans laquelle vient s'engager une nervure périphérique 2b prévue dans le réceptacle 2d.

Dans la forme de réalisation de récipients de conditionnement, illustrée à la Fig. 4, le doseur 7, coiffé de son chapeau 7a présente à sa base un logement cylindrique 8 comportant une structure de clipsage périphérique sous la forme d'une nervure 8a destinée à coopérer pour la pose par clipsage du doseur 7 sur le bouchon 6, avec une structure correspondante de clipsage sous la forme d'une gorge périphérique 6a. Ce bouchon 6 est vissé sur le goulot 5a du corps 5 de récipient de conditionnement.

Dans la forme de réalisation de la Fig. 5, le doseur 33, de forme sensiblement sphérique, présente axialement une cavité 34 de forme correspondante à celle du dispositif d'obturation 39 du récipient 38. Cette cavité 34 est pourvue sur son arête externe d'une structure de clipsage et constituée par des pattes 35 destinées à venir s'insérer entre le bord inférieur du dispositif d'obturation 39 et un épaulement supérieur 36 du col du récipient. Le doseur 33 repose par son organe distributeur 37 sur un épaulement inférieur 40 du col du récipient.

Le fait que le doseur coopère de façon amovible avec le dispositif d'obturation, 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 lorsque 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 œuvre 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 de conditionnement pour détergents liquides, ledit récipient 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 (1, 7, 33) coopérant de manière amovible avec le col ou goulot ou avec le dispositif d'obturation (2, 8, 39), 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, lorsque le doseur est enlevé du récipient, le dispositif d'obturation reste en place sur le récipient, et que, en vue de l'utilisation, le dispositif d'obturation est enlevé du récipient pour permettre l'introduction d'une quantité déterminée de détergent dans l'orifice de remplissage du doseur-diffuseur.

2. Récipient selon la revendication 1, caracté-

risé en ce qu'il comporte un doseur (1) de forme sensiblement sphérique, encastré dans un réceptacle (2d) de forme correspondante, prévu sur le dispositif d'obturation (2) monté sur le récipient (3).

3. Récipient selon la revendication 2, caractérisé en ce que, sur le doseur (1), est ménagée une structure périphérique en creux (1b) coopérant par clipsage avec une structure en relief (2b) prévue dans le réceptacle (2d) du dispositif d'obturation (2).

4. Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que, à la base du doseur (7), est prévue une structure en creux dans laquelle vient s'engager de façon amovible le dispositif d'obturation (8) vissé sur le récipient (5).

5. Récipient selon la revendication 4, caractérisé en ce que le doseur (7) est engagé dans le dispositif d'obturation (8) par clipsage.

6. Récipient selon l'une quelconque des revendications 1, 4 et 5, caractérisé en ce que la structure en creux prévue à la base du doseur est de forme cylindrique.

7. Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le doseur amovible (33) coopère avec le dispositif d'obturation (39) du récipient (38) par une cavité (34) de forme correspondante à celle du dispositif d'obturation (39).

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

## Claims

1. Container for packaging liquid detergents, the said container comprising a body and at least a wide or narrow neck for pouring the liquid, with an opening equipped with a removable closure device, characterized in that it comprises a measuring device (1, 7, 33) interacting in a removable manner with the wide or narrow neck or with the closure device (2, 8, 39), the said measuring device being arranged in order to act as a diffuser in a process for washing laundry in a machine and comprising to this end at least one filling orifice and holes for the gradual release of the liquid detergent into the drum of the machine and in that, when the measuring device is removed from the container, the closure device remains in position on the container, and in that, with a view to use, the closure device is removed from the container in order to permit the introduction of a specific quantity of detergent into the filling orifice of the diffuser/measuring device.

2. Container according to Claim 1, characterized in that it comprises a measuring device (1) of substantially spherical form, enclosed in a receptacle (2d) of corresponding form, provided on the closure device (2) mounted on the container (3).

3. Container according to Claim 2, characterized in that a peripheral grooved structure (1b), which snaps onto a projecting structure (2b)

provided in the receptacle (2d) of the closure device (2), is provided on the measuring device (1).

4. Container according to Claim 1, characterized in that, at the base of the measuring device (7) there is a grooved structure in which the closure device (8), screwed onto the container (5), engages in a removable manner.

5. Container according to Claim 4, characterized in that the measuring device (7) is engaged in the closure device (8) by means of snapping on.

6. Container according to any of one of Claims 1, 4 and 5, characterized in that the grooved structure provided at the base of the measuring device is of cylindrical form.

7. Container according to any one of Claims 1 to 6, characterized in that the removable measuring device (33) interacts with the closure device (39) of the container (38) by means of a cavity (34) of a form corresponding to that of the closure device (39).

8. Container according to any one of Claims 1 to 7, characterized in that the measuring device has a substantially spherical form.

## Patentansprüche

1. Verpackungsbehälter für flüssige Waschmittel, mit einem Körper und wenigstens einem zum Ausgießen der Flüssigkeit bestimmten Kragen oder Hals mit einer Öffnung, die mit einer abnehmbaren Verschlussvorrichtung ausgestattet ist, dadurch gekennzeichnet, daß er einen Dosierer (1, 7, 33) aufweist, der mit dem Kragen oder Hals oder der Verschlussvorrichtung (2, 8, 39) lösbar zusammenwirkt, wobei der Dosierer so ausgebildet ist, daß er als Verteiler beim Waschen in der Waschmaschine dient und zu diesem Zweck wenigstens eine Einfüllöffnung und Abgabeöffnungen zum fortschreitenden Freisetzen von flüssigem Waschmittel in die Trommel der Waschmaschine aufweist, und daß beim Abnehmen des Dosierers vom Behälter die Verschlussvorrichtung auf dem Behälter bleibt, wegen der Verschlussvorrichtung vom Behälter zum Gebrauch desselben abgenommen wird, um eine bestimmte Menge an Waschmittel in die Einfüllöffnung des Dosierers und Verteilers einfüllen zu können.

2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß er einen Dosierer (1) von im wesentlichen kugelförmiger Form aufweist, der in eine Aufnahme (2d) entsprechender Form eingepaßt ist, die in der am Behälter (3) angebrachten Verschlussvorrichtung (2) vorgesehen ist.

3. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am Dosierer (1) eine hohle Umfangsstruktur (1b) vorgesehen ist, die mit einer erhabenen Struktur (2b) in der Aufnahme (2d) der Verschlussvorrichtung (2) durch Einrasten zusammenwirkt.

4. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an der Basis des Dosierers (7) eine hohle Struktur vorgesehen ist, in welche die auf

den Behälter (5) aufgeschraubte Verschlußvorrichtung (8) lösbar eingreift.

5. Behälter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Dosierer (7) in der Verschlußvorrichtung (8) durch Einrasten festgehalten wird.

6. Behälter nach einem der Ansprüche 1, 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß die an der Basis des Dosierers vorgesehene hohle Struktur zylindrische Form hat.

7. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der lösbare Dosierer (33) mit der Verschlußvorrichtung (39) des Behälters (38) über einen Hohlraum (34) zusammenwirkt, dessen Form jener der Verschlußvorrichtung (39) entspricht.

8. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Dosierer im wesentlichen kugelige Form hat.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

5

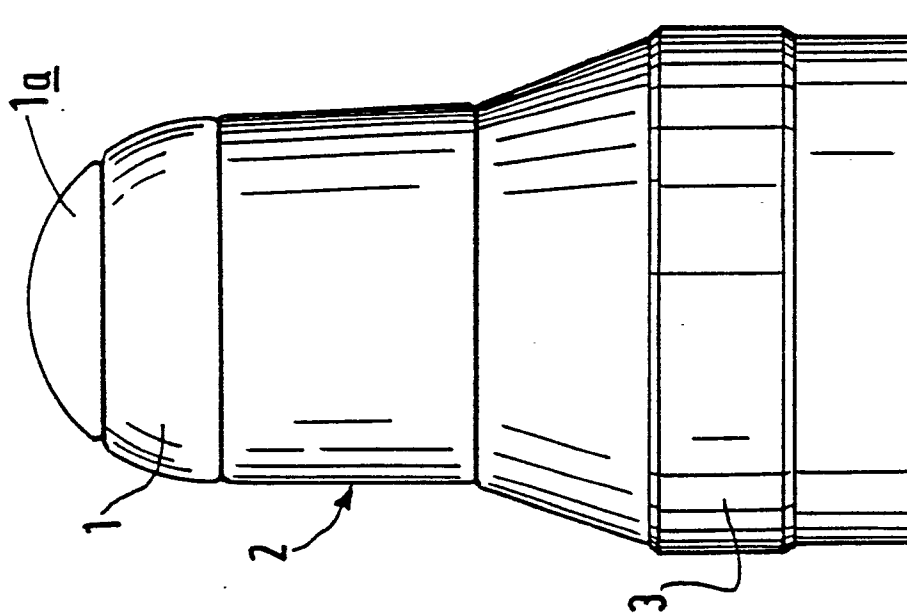


FIG.1

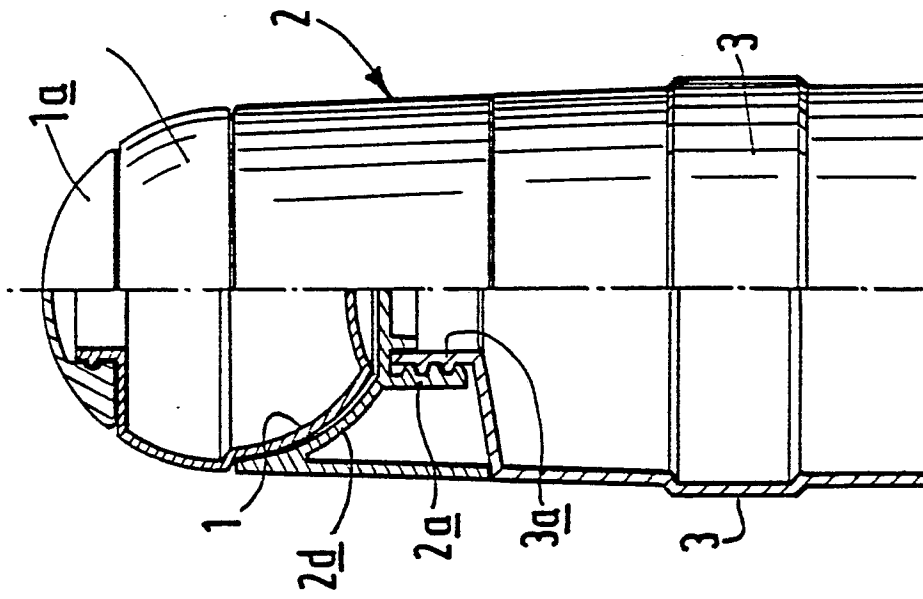


FIG.2

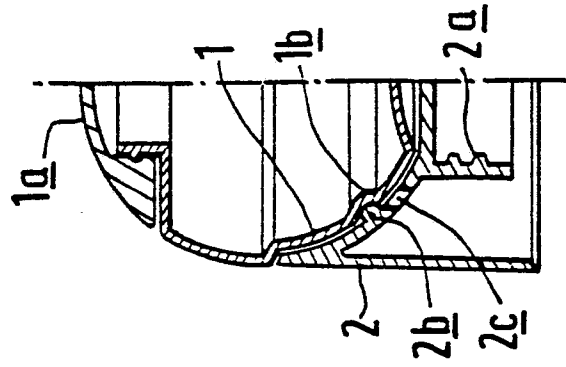


FIG.3

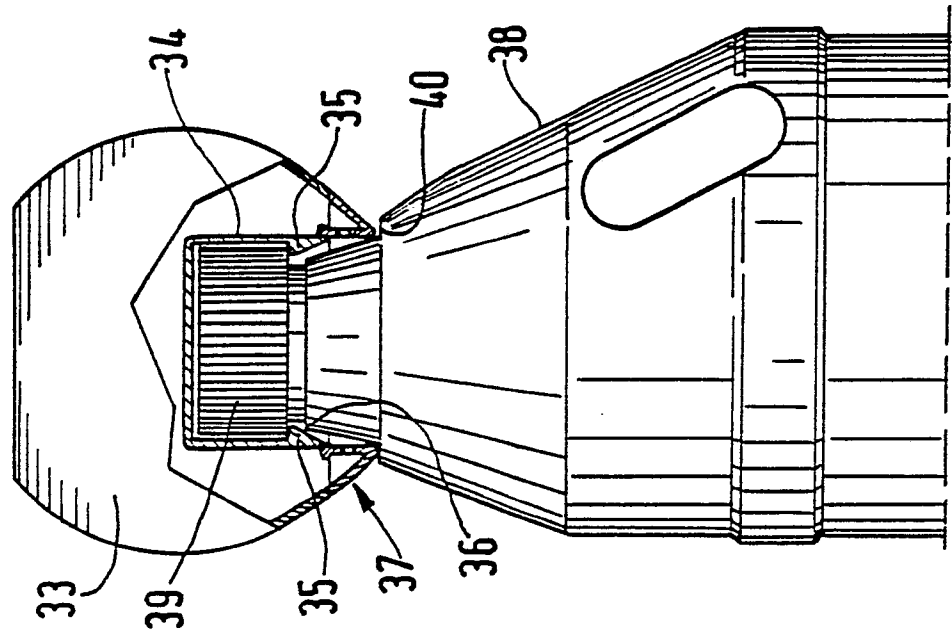


FIG. 5

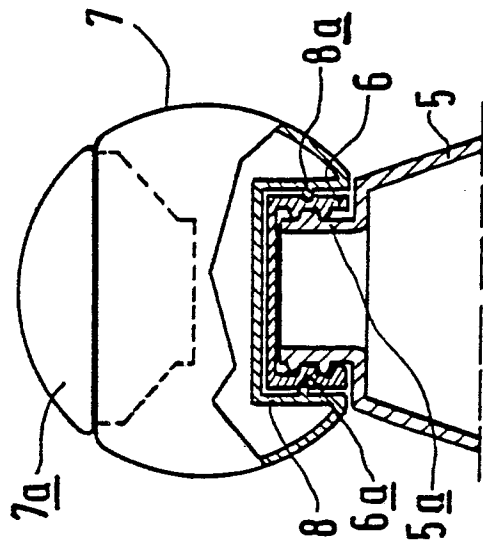


FIG. 4