

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication : 2 529 531
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : 82 11959

(51) Int Cl³ : B 65 D 41/32.

(12) **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

(22) Date de dépôt : 1^{er} juillet 1982.

(30) Priorité

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 1 du 6 janvier 1984.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : Société anonyme dite : MANUFACTURE LYONNAISE DE BOUCHAGE. — FR.

(72) Inventeur(s) : Claude Bereziat.

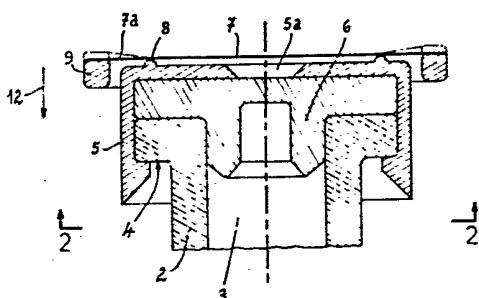
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Germain et Maureau.

(54) Moyens de bouchage d'un récipient du type comportant un opercule en feuille d'aluminium ou similaire, fixé par collage ou soudage sur l'entourage de l'orifice du récipient.

(57) Ce moyen de bouchage est du type comportant un opercule 7 en feuille d'aluminium ou similaire, fixé par collage ou soudage sur l'entourage 5 de l'orifice 3 du récipient 2.

L'opercule déchirable 7 est dimensionné de manière à déborder par rapport à l'entourage 5 de l'orifice 3 auquel il est fixé et sa partie débordante 7a, c'est-à-dire toute sa périphérie, est rendue solidaire par collage, scellage ou autres, d'une bague rigide de préhension 9 engagée, au moins partiellement, sur l'entourage 5 de l'orifice 3 du récipient 2.



"Moyens de bouchage d'un récipient du type comportant un opercule en feuille d'aluminium ou similaire, fixé par collage ou soudage sur l'entourage de l'orifice du récipient"

5 La présente invention concerne les moyens de bouchage d'un récipient du type comportant un opercule en feuille d'aluminium ou similaire, fixé par collage ou soudage sur l'entourage de l'orifice du récipient.

10 On utilise couramment comme moyen de fermeture d'un récipient, un opercule déchirable tel qu'en feuille d'aluminium plastifié ou non, qui est fixé par collage ou thermo-scellage sur l'entourage de l'orifice du récipient, cet entourage appartenant au récipient lui-même ou à un manchon rapporté. Ce type de bouchage est utilisé, 15 par exemple, pour la fermeture de récipients en forme de pots contenant du fromage blanc et dont la fermeture est réalisée par thermo-scellage de l'opercule directement sur l'entourage de l'orifice du récipient lui-même en matière plastique.

20 Ce même type de bouchage est aussi utilisé sur certains récipients contenant des produits à injecter dont les moyens de fermeture comprennent, en combinaison, d'une part un obturateur étanche en matière souple telle qu'une matière plastique ou similaire, apte à être traversée par une aiguille, pour le prélèvement du produit, et, d'autre part, des moyens de verrouillage de l'obturateur, dans le col d'un récipient constitué par un manchon en matière semi-rigide telle qu'en matière plastique, pourvu d'un cran engagé élastiquement sous un 25 épaulement du col du récipient et présentant une ouverture centrale pour le passage de l'aiguille servant au prélèvement du produit, fermé, avant usage, par un opercule déchirable qui lui est fixé par collage, scellage ou de toute autre façon appropriée. Ce dernier type de bouchage 30 est d'ailleurs décrit et revendiqué dans la demande de brevet français 81 21 627 du 13 novembre 1981, au nom de 35 la demanderesse.

Ces types de bouchage présentent l'inconvénient commun de posséder un opercule en feuille d'aluminium qu'il est mal commode d'arracher et qui, dans tous les cas, nécessite de la part de l'utilisateur, de disposer 5 de ses deux mains, l'une pour tenir le récipient et l'autre pour arracher l'opercule déchirable.

La présente invention vise à remédier à cet inconvénient en permettant un arrachage sûr et facile de l'opercule déchirable, pratiquement d'une seule main, c'est-à- 10 dire celle qui tient le récipient.

A cet effet, l'opercule déchirable est dimensionné de manière à déborder par rapport à l'entourage de l'orifice auquel il est fixé et sa partie débordante, c'est-à-dire toute sa périphérie, est rendue solidaire par collage, 15 scellage ou autres, d'une bague rigide de préhension engagée au moins partiellement sur l'entourage précité de l'orifice du récipient.

Il suffit donc d'arracher cette bague pour arracher simultanément l'opercule déchirable qui recouvre l'orifice 20 du récipient.

La bague précitée peut être totalement indépendante de l'entourage de l'orifice du récipient, que cet entourage appartienne au récipient lui-même ou à une pièce rapportée telle qu'un manchon.

25 Cette bague est avantagereusement réalisée dans la même matière que l'entourage de l'orifice du récipient pour que la fixation sur elle de l'opercule déchirable se fasse dans les mêmes conditions que la fixation de cet opercule sur ledit entourage.

30 Dans le cas où la bague de préhension est réalisée dans la même matière que l'entourage de l'orifice du récipient, elle est réalisée d'une seule pièce avec l'entourage de l'orifice du récipient et elle lui est liée par des ponts de matière facile à briser, lors de l'arrachage de 35 l'opercule en feuille d'aluminium ou, éventuellement, avant cet arrachage.

Dans le cas où l'on craint que la liaison de la bague

de préhension avec l'entourage de l'orifice du récipient par des ponts de matière ne constitue un obstacle ne rendant plus difficile l'arrachage de l'opercule et où l'on considère que la présence des ponts de matière 5 n'est intéressante que pour le positionnement de la bague de préhension lors de la fixation sur elle de l'opercule déchirable, suivant une forme particulière d'exécution de l'invention, la bague est positionnée par rapport à l'entourage de l'orifice de manière à être décalée 10 par rapport à cet entourage, dans le sens correspondant à un retrait de l'entourage par rapport à elle, de telle sorte que la pression nécessaire à la fixation de l'opercule déchirable par collage ou scellage, simultanément sur l'entourage de l'orifice et sur la bague, engendre 15 sur cette dernière une force axiale apte à briser les ponts de matière qui la relient à l'entourage de l'orifice.

Cette disposition est particulièrement intéressante dans le cas du bouchage des récipients contenant un produit à injecter car on obtient ainsi, de manière sûre, la 20 possibilité d'arracher l'opercule d'une seule main, de telle sorte que l'opérateur peut tenir le récipient dans cette main et la seringue d'injection dans l'autre main.

De toute façon l'invention sera bien comprise à 25 l'aide de la description qui suit, en référence aux dessins schématiques annexés, représentant à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de ces moyens de bouchage dans le cas de leur application à la fermeture d'un récipient contenant un produit à injecter :

30 Figure 1 en est une vue en coupe suivant 1-1 de figure 2 ;

Figure 2 en est une vue en coupe suivant 2-2 de figure 1 :

35 Le récipient de l'ensemble illustré sur le dessin est un flacon dont seul le col (2) est visible. Près de son extrémité supérieure qui entoure l'orifice (3) du flacon, le col (2) présente un épaulement externe (4)

dont la présence est mise à profit pour assurer la fixation par engagement élastique d'un manchon (5) en matière plastique ou similaire, qui assure lui-même le verrouillage d'un obturateur (6) en matière plastique telle qu'en élastomère ou autre.

5 Un opercule (7) en feuille d'aluminium recouvre l'ouverture centrale (5a) du manchon (5) pour protéger l'obturateur (6) contre toute atteinte de poussières ou autres impuretés. Cet opercule est fixé par collage, 10 thermo-scellage ou de toute autre manière appropriée, au manchon (5). Dans l'exemple illustré sur le dessin, l'opercule (7) est fixé par thermo-scellage à un bourrelet annulaire (8) prévu à cet effet sur la face supérieure du manchon (5).

15 Le but de la présente invention est de prévoir des moyens facilitant l'arrachement de l'opercule déchirable (7) lors de la première utilisation du flacon.

En effet, ce type de flacon contenant un produit à injecter, le prélèvement de ce produit se fait à l'aide 20 d'une aiguille que l'on fait pénétrer dans l'orifice (3) de son col (2) en traversant la partie centrale de l'obturateur (6) accessible par l'ouverture centrale (5a) du manchon (5). Pour cela, il est nécessaire d'arracher l'opercule déchirable (7) juste avant le prélèvement du 25 produit à injecter contenu dans ce flacon.

Selon l'invention, l'opercule (7) est dimensionné de manière à déborder par rapport au manchon (5) qui, dans cet exemple, constitue l'entourage de l'orifice (3) du flacon. Cette partie débordante (7a) est fixée sur 30 toute sa périphérie par collage, scellage ou de toute autre manière, à une bague rigide (9) de préhension, engagée au moins partiellement sur l'extrémité libre du manchon (5).

Dans le cas où la fixation de l'opercule (7) au 35 manchon (5) est réalisée comme indiqué précédemment, par thermo-scellage, sa fixation à la bague (9) de préhension est avantageusement réalisée de la même manière, ce qui

implique que cette bague (9) soit en la même matière que le manchon (5).

Dans ce cas, suivant une disposition intéressante de l'invention, la bague de préhension (9) est réalisée en une seule pièce avec le manchon (5) auquel elle est liée par des ponts de matière (11) destinés à être brisés.

Si on le désire, on peut prévoir que les ponts de matière (11) sont brisés bien avant l'arrachage de l'opercule déchirable (7), de manière à ce que l'arrachage à l'aide de la bague de préhension (9) ne soit pas rendu plus difficile par la liaison de cette dernière au manchon (5).

Dans ce cas, l'on peut prévoir, comme le montre la figure 1, que lors de son moulage en une seule pièce avec le manchon (5), la bague de préhension (9) est décalée par rapport au plan de l'ouverture centrale (5a) du manchon (5), de manière à être en saillie par rapport à ce plan, comme illustré en traits mixtes sur la figure 1, et de telle sorte que, lors de l'opération de thermoscellage de l'opercule (7) sur la bague (9) et sur le bourrelet (8) à l'aide d'une mâchoire unique, la presse agissant axialement sur la bague (9), dans le sens de la flèche (12), provoque un déplacement de cette bague et, par conséquent, la rupture des ponts de matière (11) pour permettre la mise à plan de l'opercule (7), comme illustré en traits pleins sur la figure 1.

Comme il va de soi et comme il ressort de ce qui précède, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de ces moyens de bouchage qui a été décrite ci-dessus à titre d'exemple non limitatif ; elle embrasse, au contraire, toutes les variantes.

C'est ainsi que, par exemple, au lieu d'être constitué par le manchon (5), l'entourage de l'orifice (3) du récipient pourrait être constitué par la matière même de son col, comme cela est le cas dans certains récipients en forme de pot, servant au conditionnement de fromage blanc ou autres denrées comestibles. Ces récipients étant

en matière plastique, le col constituant l'entourage de leur orifice peut être entouré par une bague de préhension éventuellement liée audit col par des ponts de matière.

- REVENDICATIONS -

1.- Moyens de bouchage d'un récipient du type comportant un opercule (7) en feuille d'aluminium ou similaire, fixé par collage ou soudage sur l'entourage (5) de l'orifice (3) du récipient (2), caractérisés en ce que l'opercule déchirable (7) est dimensionné de manière à déborder par rapport à l'entourage (5) de l'orifice (3) auquel il est fixé et sa partie débordante (7a), c'est-à-dire toute sa périphérie, est rendue solidaire par collage, scellage ou autres, d'une bague rigide de préhension (9) engagée, au moins partiellement, sur l'entourage (5) de l'orifice (3) du récipient (2).

2.- Moyens de bouchage selon la revendication 1, caractérisés en ce que la bague de préhension (9) est totalement indépendante de l'entourage (5) de l'orifice (3) du récipient (2).

3.- Moyens de bouchage selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisés en ce que la bague de préhension (9) est réalisée dans la même matière que l'entourage (5) de l'orifice (3) du récipient (2).

4.- Moyens de bouchage selon la revendication 3, caractérisés en ce que la bague de préhension (9) est réalisée en une seule pièce avec l'entourage (5) de l'orifice (3) du récipient (2) et elle lui est liée par des ponts de matière (11) faciles à briser.

5.- Moyens de bouchage selon la revendication 4, caractérisés en ce que la bague (9) est positionnée par rapport à l'entourage (5) de l'orifice (3) de manière à être décalée par rapport à cet entourage (5), dans le sens correspondant à un retrait de l'entourage (5) par rapport à elle, de telle sorte que la pression nécessaire à la fixation de l'opercule déchirable (7) par collage ou scellage, simultanément sur l'entourage (5) de l'orifice (3) et sur la bague (9), engendre sur cette dernière une force axiale apte à briser les ponts de matière (11) qui la relient à l'entourage (5) de l'orifice (3).

FIG. 1

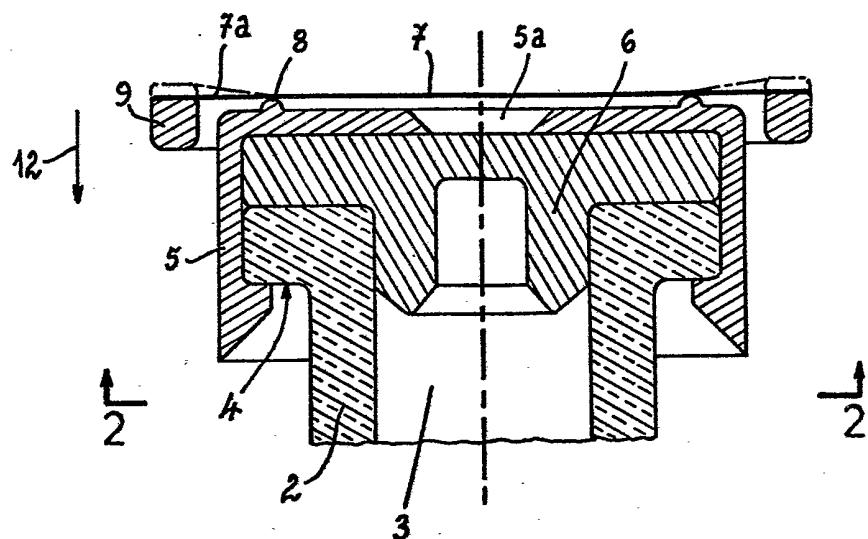


FIG. 2

