INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(21) N° d'enregistrement national :

87 14953

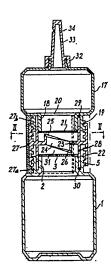
(51) Int CI4: B 65 D 51/22, 25/08.

① DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION À UN BREVET D'INVENTION

A2

- (22) Date de dépôt : 28 octobre 1987.
- (30) Priorité :

- (1) Demandeur(s) : Société dite : SOCIETE DE CONSEILS ET D'ETUDES DES EMBALLAGES S C E E, Société à responsabilité limitée. FR.
- (72) Inventeur(s): Simone Morel.
- 43 Date de la mise à disposition du public de la demande: BOPI « Brevets » n° 18 du 5 mai 1989.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés : 1^{re} addition au brevet 87 07347 pris le 25 mai 1987.
- 73) Titulaire(s):
- 74 Mandataire(s): Cabinet Madeuf.
- (54) Dispositif de fermeture pour récipients.
- (57) Le dispositif se présente sous la forme d'une couronne 22 vissée partiellement sur le goulot 2 du récipient 1 et sur une embase 18 d'un récipient auxiliaire 17 contenant un produit différent de celui contenu dans le récipient 1, au moins un organe d'immobilisation 27 amovible étant prévu pour maintenir immobile la couronne 22 avant utilisation des produits contenus dans le récipient 1 et le récipient auxiliaire 17.



La présente addition concerne des perfectionnements apportés au dispositifs de fermeture de récipients faisant l'objet du brevet principal.

Le brevet principal a décrit un dispositif de fermeture pour récipients fermé par une pellicule devant pouvoir être rompue juste au moment où il est désiré d'utiliser le produit contenu dans le récipient.

Ainsi, le dispositif de fermeture du brevet principal est particulièrement avantageux pour l'utilisation de récipients contenant des matières alimentaires, des produits cosmétiques, des produits médicamenteux, des produits chimiques ou tous autres produits devant être maintenus stériles et/ou à l'abri de l'air atmosphérique, mais devant pouvoir être utilisés sans que la pellicule 15 de fermeture soit souillée d'une façon quelconque au moment de l'ouverture.

10

25

La présente addition concerne des perfectionnements apportés à l'objet du brevet principal et ces perfectionnements rendent possible, tout en conservant 20 toutes les caractéristiques et les avantages du brevet principal, de permettre le stockage de façon stérile et à l'abri de l'air de deux produits différents et de permettre leur mélange tout en les maintenant stériles et à l'abri de l'air jusqu'au moment où ils doivent être utilisés.

Conformément à l'invention, le dispositif de fermeture pour récipients dans lequel un capuchon est mis en place sur une extrémité du récipient formant un goulot fermé par une pellicule scellée à la partie formant le 30 goulot du récipient, un organe perforateur étant disposé à l'intérieur du capuchon à proximité de la pellicule et des moyens faisant que le perforateur peut occuper une première position pour laquelle il ne peut pas agir sur la pellicule et une seconde position pour laquelle ladite 35 pellicule est rompue et laisse libre la communication

entre le récipient et l'intérieur du capuchon conformément à la revendication l du brevet principal, est caractérisé en ce que le dispositif se présente sous la forme d'une couronne vissée partiellement sur le goulot du récipient et sur une embase d'un récipient auxiliaire contenant un produit différent de celui contenu dans le récipient, au moins un organe d'immobilisation amovible étant prévu pour maintenir immobile la couronne avant utilisation des produits contenus dans le récipient et le récipient auxiliaire.

Diverses autres caractéristiques de l'addition ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

Une forme de réalisation de l'objet de l'addition 15 est représentée, à titre d'exemple non limitatif, au dessin annexé.

La fig. 1 est une coupe-élévation du dispositif de fermeture, objet de l'addition.

La fig. 2 est une coupe transversale vue suivant 20 la ligne II-II de la fig. 1.

Comme dans le brevet principal, 1 désigne un récipient présentant l'aspect d'un flacon, récipient qui est destiné à contenir un produit quelconque alimentaire, cosmétique, médicamenteux, chimique, etc. Le produit peut être indifféremment liquide, pulvérulent ou se présenter sous la forme de paillettes ou de granulés.

Le récipient 1 comporte un goulot 2 présentant extérieurement un filetage 5 et il est fermé sur son dessus par une pellicule 3 qui est avantageusement 30 scellée. La pellicule 3 peut être en aluminium, en papier imprégné ou autres matières appropriées.

Un récipient auxiliaire 17 est prévu, ce récipient formant, à partir de son fond, une embase 18 dont la forme est analogue à celle du goulot 2 du récipient 1.

35 L'embase 18 comporte un filetage 19 de bras opposé à

celui du filetage 5 et elle entoure une ouverture 20 prévue dans le fond du récipient 17. L'embase 18 est fermée par une pellicule 21 analogue à la pellicule 3 décrite ci-dessus.

Les filetages 5 et 19 des récipients 1 et 17 sont reliés entre eux par une couronne taraudée 22 qui n'est cependant pas vissée complètement sur lesdits filetages.

La couronne 22 est munie, à sa partie médiane, d'un voile 23 qui forme, ou auquel, est rapporté un perforateur 24.

Comme l'illustre le dessin, le perforateur 24 comporte deux parties ou lames tranchantes opposées 25 et 26 tournées respectivement vers les pellicules 21 et 3.

Le perforateur 24 est creux.

La couronne 22 à laquelle est relié le perforateur 24 est maintenue par un organe d'immobilisation 27 qui, dans l'exemple de réalisation représenté, est constitué par un cavalier réalisé en matière déformable élastiquement et qui est inséré entre les flacons 1 et 17 20 pour former une entretoise.

La fig. 2 montre que le cavalier est appliqué contre la paroi externe de la couronne 22 et la fig. 1 montre que ledit cavalier comporte, à ses extrémités, des épaisseurs 27a et 27b qui coiffent la couronne 22 de part et d'autre en prenant appui respectivement contre le récipient 1 et le récipient auxiliaire 17 en bloquant ainsi cette couronne dans la position représentée.

L'organe d'immobilisation 27 pourrait être constitué d'autres façons, par exemple au moyen de deux 30 anneaux en matière souple et pouvant être brisés, lesdits anneaux occupant la position des épaississements 27a et 27b.

Lorsque des anneaux sont utilisés en tant qu'organes d'immobilisation, ils sont mis en place avant le montage de la couronne 22 qui est vissée jusqu'à venir en contact avec chacun des anneaux.

Outre ce qui précède et comme l'illustre la fig. 1, il est avantageux que le voile 23 soit muni, 5 entre le perforateur 24 et la couronne 22, d'un manchon 28 qui est cylindrique et qui est engagé dans des saignées annulaires 29 et 30 prévues dans l'épaisseur de l'embase 18, d'une part, et dans l'épaisseur du goulot 2, d'autre part. Le manchon 28 relie ainsi le récipient 1 au 10 récipient auxiliaire 17.

En choisissant convenablement la matière constitutive du goulot 2 de l'embase 18 et du manchon 28, il est possible d'assurer une très bonne étanchéité à la chambre 31 délimitée par les pellicules 3 et 21.

15

Le récipient auxiliaire 17 comporte, par ailleurs, un goulot 32 sur lequel est monté un dispositif de fermeture 33 par exemple un embout à couper présentant une zone de moindre résistance 34 comme cela est représenté à titre d'exemple. Tout autre dispositif de ferme-20 ture désiré connu dans la technique pourrait être utilisé.

Comme cela ressort de ce qui précède, lorsqu'on désire utiliser les produits contenus dans les récipients 1 et 17, on retire l'organe ou les organes d'immobili-25 sation 27, ce qui libère la couronne 22.

En faisant tourner la couronne 22, cela a pour effet d'entraîner en rotation d'une même mesure le perforateur 24 qui y est relié par le voile 23. En même temps, la couronne 22 qui est vissée sur les filetages 5 30 et 19 des récipients 1 et 17 rapproche ceux-ci l'un de l'autre de sorte que les parties tranchantes 25 et 26 du perforateur 24 découpent les pellicules 3 et 21.

L'intérieur des récipients 1 et 17 étant mis en communication cela permet de mélanger les produits qui se 35 trouvaient dans chacun d'eux. Le manchon 28 assure une

parfaite étanchéité entre l'intérieur des deux récipients puisque, en fin de découpage, ce manchon peut pénétrer davantage dans les saignées 29 et 30.

Il est possible avantageusement d'agiter les deux flacons réunis pour mélanger parfaitement les produits entre eux.

Finalement, le dispositif de fermeture 33 est ouvert, ce qui permet d'utiliser les produits mélangés.

Les récipients 1 et 17 peuvent être fabriqués

10 dans de nombreuses matières différentes, par exemple en
polychlorure de vinyle ou polyéthylène ou même en verre.
L'un des flacons peut être fabriqué dans une matière et
l'autre dans une matière différente.

Les parties tranchantes 25 et 26 du perforateur 15 peuvent être en même matière que l'ensemble perforateur-voile-manchon et couronne qui est avantageusement fabriqué en une seule pièce par injection ou un autre moyen connu dans la technique.

Les parties tranchantes 25, 26 peuvent, le cas 20 échéant, être dentelées pour faciliter la découpe des pellicules 3 et 21.

L'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation représenté et décrit en détail car diverses modifications peuvent y être apportées sans sortir de son 25 cadre. En particulier, lorsqu'il n'est pas prévu de manchon 28, le dispositif peut relier deux récipients ordinaires par un goulot respectif et être divisé pour utiliser le mélange réuni dans l'un des deux récipients.

REVENDICATIONS

- 1 Dispositif de fermeture pour récipients dans lequel un capuchon est mis en place sur une extrémité du récipient (1) formant un goulot (2) fermé par une pelli-5 cule (3) scellée à la partie formant le goulot (2) du récipient (1), un organe perforateur étant disposé à l'intérieur du capuchon à proximité de la pellicule (3) et des moyens (5) faisant que le perforateur peut occuper une première position pour laquelle il ne peut pas agir 10 sur la pellicule (3) et une seconde position pour laquelle ladite pellicule (3) est rompue et laisse libre la communication entre le récipient et l'intérieur du capuchon, conformément à la revendication 1 du brevet principal, caractérisé en ce que le dispositif se pré-15 sente sous la forme d'une couronne (22) vissée partiellement sur le goulot (2) du récipient (1) et sur une embase (18) d'un récipient auxiliaire (17) contenant un produit différent de celui contenu dans le récipient (1), au moins un organe d'immobilisation (27) amovible étant 20 prévu pour maintenir immobile la couronne (22) avant utilisation des produits contenus dans le récipient (1) et le récipient auxiliaire (17).
- 2 Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'embase du récipient auxiliaire est fermée par une pellicule (21) et communique avec l'intérieur du récipient auxiliaire (17), un perforateur (24) à deux lames de coupe étant prévu pour assurer la découpe simultanée des membres (3) du récipient (1) et (21) du récipient auxiliaire (17).
- 3 Dispositif suivant l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le perforateur (24) est relié à la couronne (22) par un voile (23) supportant le perforateur (24) qui est creux.
- 4 Dispositif suivant l'une des revendications 1 35 à 3, caractérisé en ce que le voile (23) reliant le

perforateur à la couronne (22) porte un manchon (28) dont les extrémités sont engagées dans des saignées annulaires (29 et 30) prévues respectivement dans l'embase (18) et le goulot (2).

5 - Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'organe d'immobilisation (27) de la couronne (22) est constitué par un cavalier formant entretoise entre les récipients (1 et 17).

5

- 6 Dispositif suivant l'une des revendications 1 10 à 5, caractérisé en ce que l'organe d'immobilisation (27) comporte des épaississements (27a, 27b) interposés entre les extrémités de la couronne (22) et le récipient (1) et le récipient auxiliaire (17).
- 7 Dispositif suivant l'une des revendications 1
 15 à 6, caractérisé en ce que l'organe d'immobilisation (27)
 est constitué par deux anneaux pouvant être rompus qui
 sont insérés entre la couronne (22), d'une part, et le
 récipient (1) et le récipient (17), d'autre part.
- 8 Dispositif suivant l'une des revendications 1 20 à 7, caractérisé en ce que le manchon (28) est relié au goulot (2) et à l'embase (18) de façon étanche.
- 9 Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le récipient auxiliaire (17) est muni d'un goulot (32) et d'un dispositif de fermeture 25 (33).
 - 10 Dispositif suivant l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que les parties tranchantes (25, 26) du perforateur (24) sont dentelées.

Fig. 1

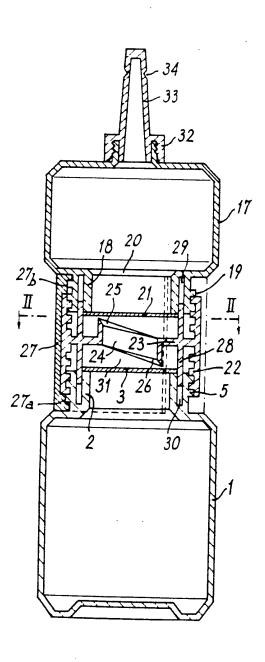


Fig. 2

