

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Numéro de publication:

0 065 432
A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21)

Numéro de dépôt: 82400669.6

(51)

Int. Cl.³: B 05 B 11/00, B 65 D 47/34

(22)

Date de dépôt: 15.04.82

(30)

Priorité: 30.04.81 FR 8108673

(71)

Demandeur: **ETABLISSEMENTS VALOIS Société Anonyme dite: Boîte Postale G Le Prieuré, F-27110 Le Neubourg (FR)**

(43)

Date de publication de la demande: 24.11.82
Bulletin 82/47

(72)

Inventeur: **Brunet, Michel, 7 rue la Marnière Carrée, F-27840 Sainte Colombe La Commanderie (FR)**

(84)

Etats contractants désignés: **AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE**

(74)

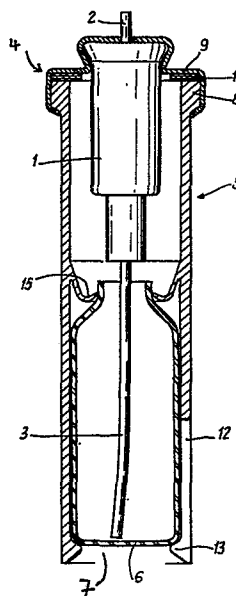
Mandataire: **Pinguet, André, CAPRI 28 bis, avenue Mozart, F-75016 Paris (FR)**

(54)

Dispositif adaptateur pour ampoule sécable.

(57)

Afin de pouvoir utiliser commodément une ampoule sécable (6) contenant un produit pulvérisable, l'invention propose un dispositif comportant une pompe de pulvérisation (1) à action manuelle, montée sur un tube (5) dans lequel on engage l'ampoule ouverte. Un talon (13) retient l'ampoule, tandis qu'une fente (12) permet de l'y engager. Une lèvre (15) assure l'étanchéité et le positionnement de l'ampoule, éventuellement l'adaptation dimensionnelle. Il suffit, dans le conditionnement contenant l'ampoule, de casser celle-ci et de l'engager dans le tube (5).



EP 0 065 432 A1

Dispositif adaptateur pour ampoule sécable

La présente invention a pour objet un dispositif adaptateur pour ampoule sécable. On utilise fréquemment en médecine, en hygiène, en parfumerie, etc..., des produits destinés à être pulvérisés (atomisés), par exemple à la surface de la
5 peau, ou dans la gorge, les oreilles, etc... Le produit à pulvériser est généralement conditionné dans un flacon muni d'un dispositif pulvérisateur, fonctionnant soit sous l'effet d'un gaz propulseur (dissout ou non), soit par action manuelle (pompe).

10

Le produit à pulvériser peut rester un temps assez long au contact des diverses parties du pulvérisateur, pièces en matière plastique, joints en élastomères divers. Il peut y avoir des entrées d'air dans le flacon, voire des fuites
15 de produit, lequel peut être pollué ou dégradé.

20

Certains médicaments ou autres produits d'hygiène, ou même de parfumerie sont vendus en ampoule de verre scellée, prévue pour être ouverte (ampoule sécable) au moment de l'uti-
lisation. Le produit est ainsi conservé dans des conditions parfaites. Mais il faut alors effectuer une manipulation pour faire passer le contenu de l'ampoule dans un pulvérisateur. L'invention a pour objet un dispositif permettant de combiner les avantages du produit vendu en ampoule sé-
25 cable, avec ceux du produit vendu directement en pulvérisateur.

30

On connaît déjà par le brevet français 2 168 265 (Bouvaist) un dispositif pour fixer une pompe de vaporisateur sur le
goulot d'un flacon, comportant une pièce intermédiaire pre-
nant appui à la fois sur le corps de la pompe et sur l'ex-
térieur du flacon. D'une part, ce dispositif n'est pas ap-
plicable à une ampoule ; d'autre part, pour maintenir ensem-
ble la pompe, le flacon et la pièce intermédiaire, il faut
35 loger l'ensemble dans une chemise.

L'invention a pour but un dispositif simple, en une seule pièce, prêt à recevoir une ampoule de verre dont une extrémité a été cassée, et permettant une mise en oeuvre facile et sûre de façon à permettre une présentation compacte en vue de la vente en pharmacie. En outre, le dispositif de l'invention doit être très bon marché, car il est destiné à être jeté après usage.

Conformément à la présente invention, un dispositif adaptateur pour l'utilisation d'une ampoule sécable d'un produit à pulvériser comporte essentiellement une pompe de pulvérisation actionnable à la main, et est remarquable notamment en ce qu'il forme un ensemble en une seule pièce constitué par un élément de forme générale tubulaire à une extrémité duquel est fixée de façon étanche la pompe de pulvérisation avec une tige creuse d'actionnement extérieure et un tube d'aspiration s'étendant à l'intérieur de l'élément tubulaire sensiblement sur toute sa longueur, et l'autre extrémité de l'élément tubulaire est ouverte pour former un logement tubulaire pour recevoir l'ampoule, l'élément tubulaire comportant en outre des moyens pour assurer une connexion étanche avec l'ouverture de l'ampoule, et des moyens pour retenir l'ampoule dans son logement.

D'autres caractéristiques de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, en regard du dessin annexé, donnée à titre d'exemple non limitatif et qui fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée.

La figure unique du dessin ci-joint représente en coupe axiale schématique un exemple de dispositif selon l'invention. Le dispositif comporte une pompe manuelle de pulvérisation 1. Une telle pompe est bien connue; il en existe de nombreux types sur le marché. L'intérieur n'est pas représenté puisqu'il s'agit d'une pompe classique. La tige de soupape creuse de sortie 2 forme l'organe d'actionnement de la pompe. Il est prévu pour recevoir un bouton poussoir non représenté, muni d'un organe de pulvérisation (buse).

La pompe comporte intérieurement un ressort rappelant la soupape 2 vers l'extérieur. Sur le côté aspiration de la pompe est prévu un tube d'aspiration 3 ou tube plongeur . Le dispositif comporte dans cet exemple de réalisation un élément tubulaire 5. La pompe 1 est fixée à une extrémité 4 du tube de façon tout à fait classique. Le tube 5 comporte notamment un bourrelet extérieur 8 à cette extrémité, permettant la fixation de la pompe 1 au moyen d'une capsule 9 avec ou sans interposition d'un joint 11 (ou autre moyen d'étanchéité). La forme du tube permet de fixer simplement, facilement et efficacement une ampoule sécable 6 ouverte. Le tube plongeur 3 une fois introduit s'étend sensiblement jusqu'au fond de l'ampoule 6, puisqu'en pratique il s'étend jusqu'à l'extrémité ouverte de l'élément tubulaire.

Pour permettre l'introduction de l'ampoule, et son maintien en position, le tube 5 comporte à l'extrémité opposée à la pompe au moins une fente 12, et un talon intérieur 13. Le talon assure le maintien élastique de l'ampoule 6 dans le tube 5, les fentes permettant l'écartement du tube pour le passage du rétrécissement dû au talon 13.

Enfin une lèvre d'étanchéité 15 est prévue intérieurement à un emplacement intermédiaire dans le tube. Elle a un double but : assurer l'étanchéité, et maintenir l'ampoule en position, en coopération avec le talon 13. Elle permet également une certaine adaptation aux inégalités de hauteur des ampoules.

L'ampoule et la pompe peuvent être conditionnées ensemble dans une boîte. L'utilisateur casse l'ampoule sécable et l'engage dans la partie ouverte du dispositif.

Une fois assemblé, comme représenté sur la figure, l'ensemble peut être utilisé comme vaporisateur à main et le produit utilisé convenablement. Le dispositif peut être retourné sans inconvénient. Le produit ne peut bien entendu être expulsé que si l'extrémité libre du tube plongeur 3

est au sein du liquide.

L'élément tubulaire 5 peut avantageusement être réalisé en
matière plastique moulée, mais il est bien évident que
5 d'autres réalisations sont possibles.

Il va de soi que le mode de réalisation décrit n'est qu'un
exemple et qu'il serait possible de le modifier notamment
par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour
10 cela du cadre de l'invention.

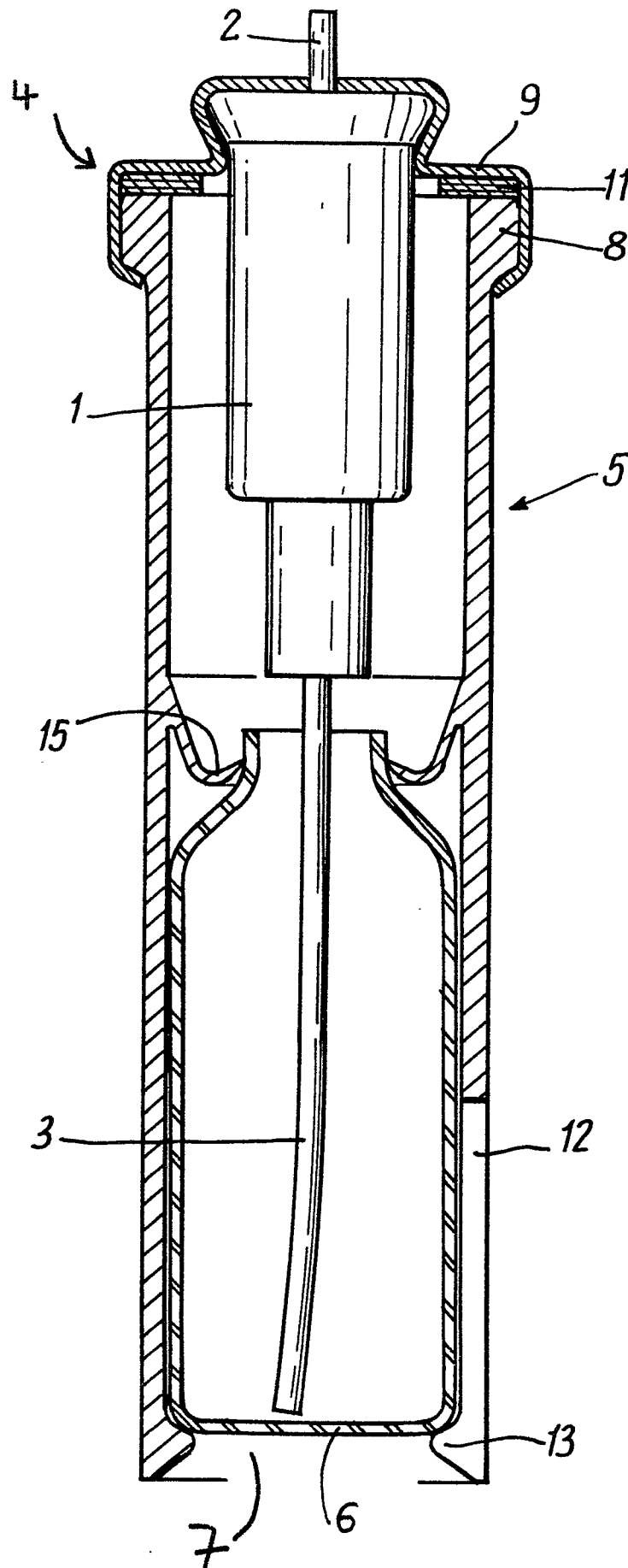
Revendications

- 1.- Dispositif pour l'utilisation d'une ampoule sécable (6)
de produit à pulvériser comportant une pompe de pulvérisation
5 (1) à actionnement manuel, caractérisé en ce qu'il forme
un ensemble en une seule pièce constitué par un élément de
forme générale tubulaire à une extrémité duquel est fixée
de façon étanche la pompe de pulvérisation avec une tige creuse
d'actionnement extérieure et un tube d'aspiration s'étendant
10 à l'intérieur de l'élément tubulaire sensiblement sur toute
sa longueur, et l'autre extrémité de l'élément tubulaire
est ouverte pour former un logement tubulaire pour recevoir
l'ampoule, l'élément tubulaire comportant en outre des moyens
15 (15) pour assurer une connexion étanche avec l'ouverture de
l'ampoule, et des moyens (13) pour retenir l'ampoule dans
son logement.
- 2.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce
que les moyens pour retenir l'ampoule sont formés par un
20 bossage (13) formé sur la paroi intérieure de l'élément
tubulaire à son extrémité ouverte, déformable ou déplaçable
élastiquement lors de l'introduction de l'ampoule (6) dans
son logement.
- 25 3.- Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce
que l'extrémité ouverte de l'élément tubulaire comporte au
moins une fente.
- 30 4.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce
que les moyens pour assurer une connexion étanche avec l'ou-
verture de l'ampoule sont formés par une lèvre (15) à l'in-
térieur du tube (5), cette lèvre formant également une butée
élastique pour limiter l'enfoncement de l'ampoule dans le
tube.
- 35 5.- Dispositif selon une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que l'élément tubulaire (5) avec les moyens

0065432

- 6 -

pour assurer une connexion étanche avec l'ampoule (6) est constitué par une seule pièce en matière plastique.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0065432

Numéro de la demande

EP 82 40 0669

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. ³)
D, A	FR-A-2 168 265 (BOUVAIST)		B 05 B 11/00 B 65 D 47/34
A	FR-A-2 450 758 (VALOIS)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ³)
			B 05 B B 65 D A 61 M
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 06-08-1982	Examineur WOHLRAPP R. G.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	