

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

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

2 560 159

(21) N° d'enregistrement national :

83 19997

(51) Int Cl⁴ : B 65 D 47/24; G 01 F 11/28.

(12)

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

A2

(22) Date de dépôt : 14 décembre 1983.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 35 du 30 août 1985.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 83 09956 pris le 16 juin
1983.

(71) Demandeur(s) : *FERROWATT Eléonore.* — FR.

(72) Inventeur(s) : Eléonore Ferrowatt.

(73) Titulaire(s) :

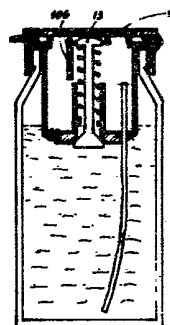
(74) Mandataire(s) :

(54) Fermeture de sécurité pour bouchon-doseur.

(57) a. Bouchon-doseur.

b. Une patte 106 peut venir s'interposer entre l'obturateur
11 et le sommet de la tige 13 de manière à ouvrir l'ouverture
de prélèvement.

c. Conditionnement de produits chimiques, notamment de
médicaments.



FR 2 560 159 - A2

D

La présente addition perfectionne le bouchon-doseur revendiqué aux revendications du brevet principal.

Il est souhaitable que le produit ne vienne pas dans la chambre de dosage pendant les opérations de manipulation et de transport pour prévenir tout phénomène d'osmose, d'al-
5 tération du produit par le rayonnement ultraviolet ou autres.

L'invention a donc pour objet un bouchon-doseur comprenant un corps, délimitant une chambre de dosage et muni d'une ouverture de prélèvement et d'une ouverture de déversement,
10 et un obturateur monté sur le corps de manière à pouvoir, quand le bouchon-doseur est en service, prendre deux positions, l'une dans laquelle il ferme l'ouverture de déversement et l'autre dans laquelle il la dégage et des moyens destinés à fermer l'ouverture de prélèvement quand l'obturateur dégage
15 l'ouverture de déversement et à la dégager quand l'obturateur ferme l'ouverture de déversement suivant l'une des revendications 1 à 8 du brevet principal, caractérisé par des moyens pour, quand le bouchon-doseur est hors service, maintenir les moyens de commande en position de fermeture de l'ouverture de
20 prélèvement même quand l'obturateur ne dégage pas l'ouverture de déversement.

Pendant le transport, alors qu'on n'a pas à prélever une dose de produit du récipient sur lequel est monté le bouchon-doseur, on maintient l'obturateur en position de fermeture de
25 l'ouverture de prélèvement. Du produit ne peut pas arriver dans la chambre de dosage et s'y altérer par exemple si le bouchon-doseur n'est pas en un matériau opaque au rayonnement ultraviolet alors que le récipient est en un tel matériau.

Les moyens de maintien peuvent comprendre une pièce
30 intercalaire qui modifie la longueur des moyens de commande, notamment qui augmentent la longueur de la tige, et qui n'est mise en place que lorsque l'on ne veut plus fermer l'ouverture de prélèvement. A cet effet, l'utilisateur manœuvre l'obturateur pour le mettre en position de déversement et, en cette position, allonge les moyens de commande
35

en y intercalant la pièce ou en dévissant une partie filetée (ou taraudée) de la tige se vissant dans une autre partie correspondante de celle-ci.

Quand la pièce est une patte se coudant de manière
5 irréversible, elle sert également de dispositif d'inviolabilité prouvant à l'utilisateur que le bouchon-doseur n'a pas été déjà utilisé auparavant.

Il vaut mieux que la chambre de dosage comprenne une partie inférieure et une partie supérieure recevant respectivement du liquide suivant que le bouchon est droit ou sens-
10 dessus dessous et que les deux parties aient sensiblement le même volume. La dose unitaire est ainsi la plus grande possible pour des dimensions données du bouchon-doseur.

Le remplissage de la chambre de dosage est plus ra-
15 pide et plus sûr quand il y a un tube dont l'une des extrémités débouche dans la partie supérieure de la chambre de dosage et dont l'autre extrémité débouche en dehors de la chambre de dosage, notamment dans le bas du récipient associé au bouchon-doseur ou quand il y a un clapet anti-retour
20 monté sur la chambre de dosage et permettant une communication de l'intérieur de celle-ci avec l'extérieur, mais non l'inverse. L'air peut ainsi s'échapper de la chambre de dosage lors du prélèvement.

L'invention est illustrée sur le dessin dans lequel :
25 La figure 1 est une vue en coupe d'un bouchon-doseur suivant l'invention en position hors service;

La figure 2 est une vue en coupe correspondant à la figure 1 alors que le bouchon-doseur est en service; et

La figure 3 illustre une variante.

30 La figure 1 reprend le mode de réalisation de bouchon-doseur de la figure 1 du brevet principal si ce n'est que :

- le bouchon-doseur est prévu pour fonctionner par renversement;

- dans la partie pleine 4 est ménagé un clapet anti-retour
35 101 à bille 102 retenue par des griffes 103 supérieures

destinées à la maintenir dans son logement en cas de retournement. Le clapet 101 débouche dans le récipient. Il pourrait déboucher à l'extérieur;

- la chambre de dosage comprend une partie inférieure 104 allant de la partie 4 au sommet du tube central 2, et une partie supérieure 105 au-dessus du sommet du tube 2. Les deux parties 104 et 105 ont le même volume. Quand on retourne le bouchon-doseur monté sur le récipient, seule la partie 105 se remplit. Quand on rebascule l'ensemble, le contenu de la partie 105 vient dans la partie 104;
- une patte 106 peut être coudée d'une manière irréversible pour venir s'interposer entre l'obturateur 11 et le sommet de la tige 13 (figure 2) en sorte que la tige 13, qui était maintenue relevée, est abaissée et que le clapet 14 qui s'appliquait sur son siège auparavant, avant que la patte 106 ne soit placée de manière à allonger la tige 13, s'en écarte (figure 2).

Au lieu d'une patte intercalaire, on peut concevoir une tige 13 en deux pièces 107, 108, susceptibles de s'écarter ou de se rapprocher l'une de l'autre par vissage. En l'espèce, la pièce 107 se visse dans la pièce 108 (fig.3)

- un tube 109 débouche dans la partie 105 supérieure de la chambre de dosage, de préférence à la limite de la partie 104, et également dans le bas du récipient sur lequel est monté le bouchon-doseur. Quand on renverse le tout, l'air contenu dans la chambre de dosage peut laisser place au liquide, notamment quand celui-ci est visqueux, en s'échappant par le clapet anti-retour 101 et par le tube 109.

REVENDEICATIONS

1. Bouchon-doseur comprenant un corps, délimitant une chambre de dosage et muni d'une ouverture de prélèvement et d'une ouverture de déversement, un obturateur monté sur le corps de manière à pouvoir, quand le bouchon-doseur est en service, prendre deux positions, l'une dans laquelle il ferme l'ouverture de déversement et l'autre dans laquelle il la dégage, et des moyens de commande destinés à former l'ouverture de prélèvement quand l'obturateur dégage l'ouverture de déversement et à la dégager quand l'obturateur ferme l'ouverture de déversement, suivant l'une des revendications 1 à 8 du brevet principal, caractérisé par des moyens pour, quand le bouchon-doseur est hors service, maintenir les moyens de commande en position de fermeture de l'ouverture de prélèvement même quand l'obturateur ne dégage pas l'ouverture de déversement.

2. Bouchon-doseur suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de maintien comprennent une pièce intercalaire modifiant leur longueur.

3. Bouchon-doseur suivant la revendication 2, caractérisé en ce que la pièce intercalaire est une patte^{se} coudant de manière irréversible.

4. Bouchon-doseur suivant la revendication 2, caractérisé en ce que la pièce intercalaire est une pièce filetée se vissant dans un taraudage de l'obturateur.

5. Bouchon-doseur suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la chambre de dosage comprend une partie inférieure et une partie supérieure respectivement de réception du liquide suivant que le bouchon est droit ou sens-dessus dessous et les deux parties ont sensiblement le même volume .

6. Bouchon-doseur suivant la revendication 5, caractérisé par un tube dont l'une des extrémités débouche dans la partie supérieure et dont l'autre débouche en dehors de la chambre de dosage.

7. Bouchon-doseur suivant la revendication 5, caractérisé par un clapet anti-retour permettant une communication de l'intérieur de la chambre de dosage avec l'extérieur de celle-ci, mais non l'inverse.

Pl. 1/1

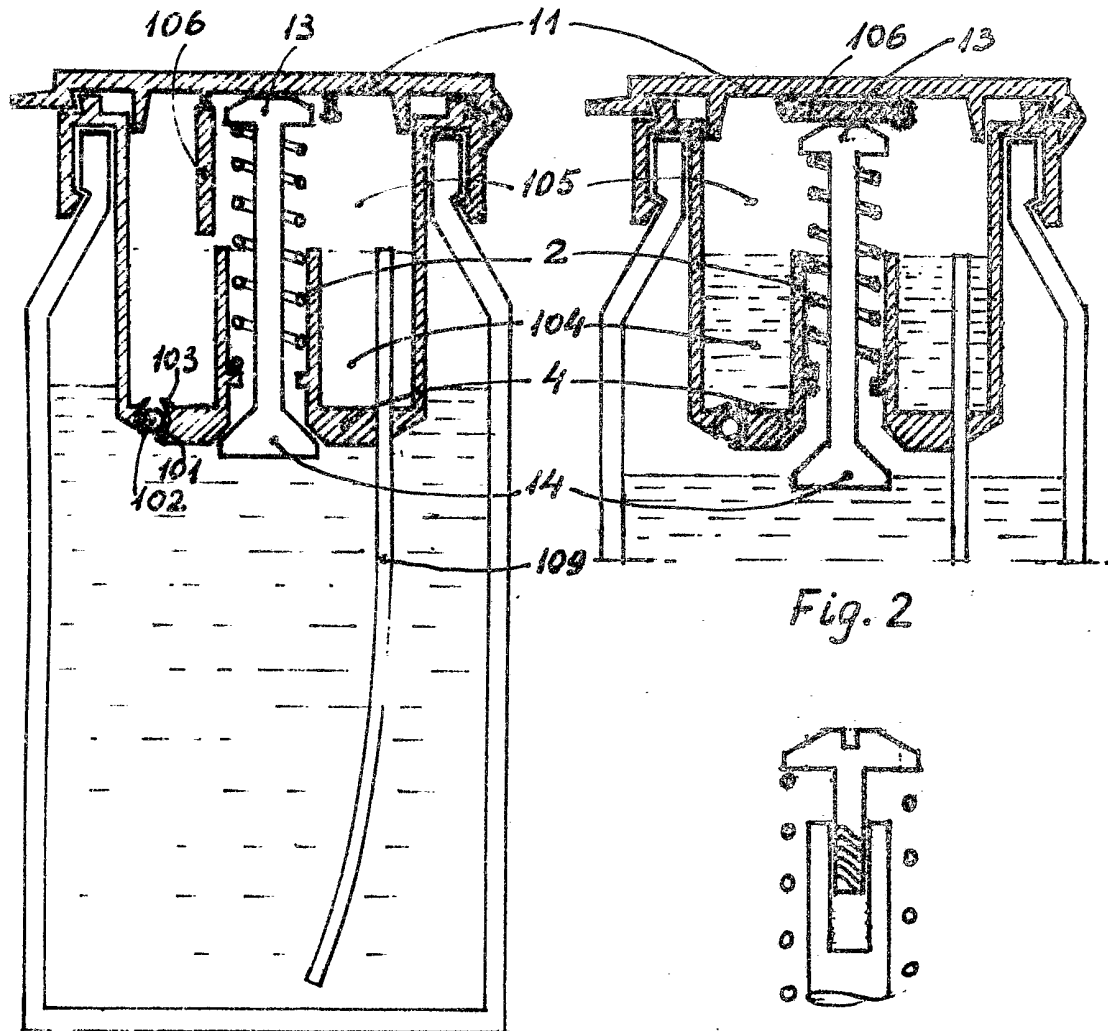


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3