

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



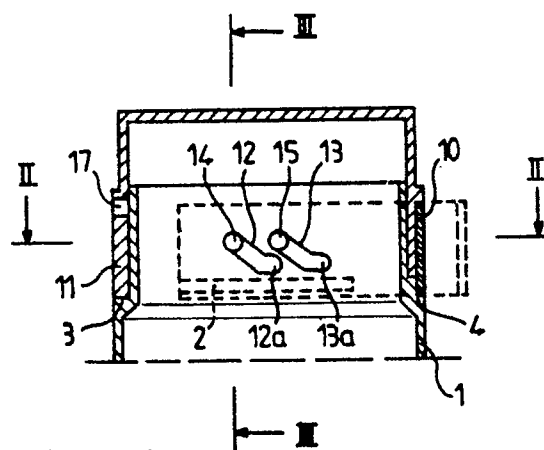
(11) Numéro de publication:

0 411 987 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN(21) Numéro de dépôt: **90402112.8**(51) Int. Cl.⁵: **B65D 47/20, A45D 34/04**(22) Date de dépôt: **23.07.90**(30) Priorité: **02.08.89 FR 8910414**(43) Date de publication de la demande:
06.02.91 Bulletin 91/06(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES GB GR IT LI LU NL SE(71) Demandeur: **SOCIETE DE CONSEILS ET
D'ETUDES DES EMBALLAGES SCEE**
9 Rue Notre Dame
F-77230 Dammartin En Goele(FR)(72) Inventeur: **L'inventeur a renoncé à sa
désignation**(74) Mandataire: **Madeuf, René Louis et al**
Cabinet Madeuf Conseils en Propriété
Industrielle 3, Avenue Bugeaud
F-75116 Paris(FR)(54) **Obturbateur à mouvement vertical pour récipients divers.**

(57) L'obturbateur comporte un capuchon (11) coiffant au moins partiellement le sommet d'un corps (1) sur lequel il est monté pour pouvoir coulisser, ledit corps (1) étant muni d'un étrier (10) monté coulissant transversalement par rapport à son axe longitudinal, et des moyens formant cames étant disposés entre l'étrier (10) et le capuchon (11) pour provoquer le déplacement axial dudit capuchon lors du déplacement transversal dudit étrier.

**FIG.1****EP 0 411 987 A1**

OBTURATEUR À MOUVEMENT VERTICAL POUR RÉCIPIENTS DIVERS

La présente invention concerne les obturateurs en matière plastique qui sont utilisés dans de nombreuses industries pour la fermeture, respectivement l'ouverture, de corps creux divers contenant ou dans lesquels circulent des fluides devant être distribués, soit directement, soit par des accessoires applicateurs.

L'invention s'applique plus particulièrement, mais non exclusivement, à ceux des obturateurs qui sont déplacés dans le sens axial du corps qui les supporte et qui permet la distribution d'un fluide également dans le sens axial du corps.

Conformément à l'invention, l'obturateur à mouvement vertical pour récipients divers, est caractérisé en ce qu'il comporte un capuchon coiffant au moins partiellement le sommet du corps sur lequel il est monté pour pouvoir coulisser, ledit corps étant muni d'un étrier monté coulissant, transversalement par rapport à son axe longitudinal, et des moyens formant cames étant disposés entre l'étrier et le capuchon pour provoquer le déplacement axial dudit capuchon lors du déplacement transversal dudit étrier.

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

Des formes de réalisation de l'objet de l'invention sont représentées, à titre d'exemples non limitatifs, aux dessins annexés.

La fig. 1 est une coupe-élévation en partie schématique de l'obturateur de l'invention.

La fig. 2 est une coupe prise sensiblement suivant la ligne II-II de la fig. 1.

La fig. 3 est une coupe prise sensiblement suivant la ligne III-III de la fig. 1.

La fig. 4 est un plan vu de dessus d'un des organes que comporte l'obturateur des figures précédentes.

La fig. 5 est une coupe analogue à la fig. 1 illustrant l'application de l'obturateur à un récipient distributeur.

La fig. 6 est une coupe vue sensiblement suivant la ligne VI-VI de la fig. 5.

La fig. 7 est une coupe vue sensiblement suivant la ligne VII-VII de la fig. 5.

La fig. 8 est une coupe analogue à la fig. 5 illustrant une autre application de l'obturateur.

La fig. 9 est une coupe vue suivant la ligne IX-IX de la fig. 8.

La fig. 10 est une élévation latérale illustrant une troisième application de l'obturateur.

Au dessin, 1 désigne le corps d'un objet devant comporter un obturateur. Le corps 1 peut, par exemple, être constitué par un récipient.

Le corps 1 délimite, au moins à sa partie

supérieure, deux parties latérales planes 1a, 1b à partir desquelles sont formées des barrettes longitudinales 2, 3 qui délimitent, avec des épaulements 4, 5 du corps, des rainures 6, 7 pour le guidage de coulisses 8, 9 que comporte un étrier 10 conformé pour s'étendre de part et d'autre des parties latérales 1a, 1b du corps 1 et pour envelopper l'un de ses côtés frontaux.

Les épaulements 4, 5 du corps 1 servent également d'appui à un capuchon 11 qui présente des découpes latérales et terminales correspondant à l'étrier 10.

Le capuchon 11 délimite, dans sa paroi interne latérale, des rainures obliques 12, 13 terminées par une partie rectiligne 12a, 13a.

L'étrier 10 comporte, comme le montre le dessin, des coulisses 8, 9 et des ergots 14, 15 qui sont engagés dans les rainures obliques 12, 13 du capuchon 11.

Si on le désire, le capuchon 11 peut être recouvert par un couvercle amovible 16.

En position de repos, le capuchon 11 prend appui sur les épaulements 3, 4 du corps 1 et l'étrier 10 est également appliqué sur les parties libres desdits épaulements, de sorte qu'il n'est que peu ou pas apparent. Dans cette position de repos, les ergots 14, 15 se trouvent dans la partie haute des rainures obliques 12, 13, ainsi que l'illustre la fig. 1.

En déplaçant l'étrier 10 pour l'amener dans la position dans laquelle il est représenté en traits mixtes aux fig. 1 et 2. Cet étrier est guidé dans les rainures 6, 7 dans lesquelles les coulisses 8, 9 sont engagées. L'étrier a donc été déplacé dans une direction sensiblement perpendiculaire à l'axe longitudinal du corps 1.

Le déplacement de l'étrier provoque celui des ergots 14, 15 qui sont déplacés dans les rainures 12, 13 à la façon de cames, ce qui provoque le soulèvement du capuchon 11 qui est guidé par la paroi du corps 1.

En fin de course de l'étrier 10, les ergots 14, 15 sont disposés dans les parties rectilignes 12a, 13a et, par conséquent, le capuchon 11 est maintenu dans une position stable puisqu'une pression qui serait exercée sur lui ne permet pas de le ramener à la position de repos, décrite ci-dessus, tant que l'étrier 10 n'est pas lui-même ramené à sa position initiale.

On voit par ce qui précède que le dispositif décrit peut constituer un obturateur à mouvement vertical pour l'obturation de moyens d'ouverture du corps 1 lorsqu'il est constitué par un flacon ou autre récipient.

A titre d'exemple et uniquement pour que la

réalisation, illustrée par les fig. 1 à 4, apparaisse opérationnelle, au moins un trou 17 est prévu dans le capuchon 11 pour faire apparaître que ce trou est obturé lorsque le capuchon 11 est à la position de repos et qu'il est, au contraire, dégagé du sommet du corps 1 lorsque le capuchon est levé.

Les fig. 5 à 7 illustrent une première application avantageuse de l'invention selon laquelle un bouchon 18 est engagé par une jupe 19 qu'il comporte au sommet du corps 1 pour prendre appui sur celui-ci. Le bouchon délimite des trous de passage 20 à l'intérieur d'une douille d'étanchéité 21 faisant saillie du dessus du bouchon et coopérant avec une jupe d'étanchéité 22 formée à l'intérieur du capuchon 11.

Dans ce cas, le capuchon 11 présente dans son dessus 11a des trous 23 pour des doigts obturateurs 24 formés à partir du dessus du bouchon 18 à l'intérieur de la douille d'étanchéité 21.

En supposant que le corps 1 est constitué par un récipient, lorsque l'étrier est déplacé pour être amené dans la position illustrée en traits mixtes et après retrait du couvercle amovible 16, le capuchon 11 est soulevé de la même manière que décrit dans ce qui précède et, par conséquent, un fluide contenu dans le corps 1 peut s'écouler par les trous 23 qui peuvent ensuite être refermés en ramenant l'étrier 10 à sa position initiale.

Les fig. 8 et 9 illustrent une autre réalisation selon laquelle le corps 1 supporte à son sommet un bouchon 25, percé d'au moins un trou 26, disposé à l'intérieur d'une douille d'étanchéité coopérant avec une jupe d'étanchéité 28, formée par le dessus du capuchon muni de pattes 29 de mise en place de support d'un rouleau applicateur 30.

Comme dans l'exemple précédent, un doigt obturateur 31 est formé sur le dessus du bouchon 25 et il entre dans un trou 32 du dessus du capuchon 11, lorsque celui-ci est en position de repos.

Après retrait du couvercle amovible 16, l'actionnement de l'étrier 10 provoque le soulèvement du capuchon 11 et, par conséquent, l'ouverture du trou 32, ce qui permet d'imprégner le rouleau applicateur 30 d'un produit contenu dans le corps 1.

La fig. 10 illustre une autre application selon laquelle le capuchon 11 est réalisé, par exemple de façon analogue à ce qui est décrit en référence à la fig. 8 et est muni, en lieu et place du rouleau 30, d'une éponge 33 ou autre produit poreux qui peut ainsi être imprégné d'un produit quelconque contenu dans le corps 1.

L'invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation représentés et décrits en détail car diverses modifications peuvent y être apportées sans sortir de son cadre.

Revendications

1. Obturateur à mouvement vertical pour récipients divers, caractérisé en ce qu'il comporte un capuchon (11) coiffant au moins partiellement le sommet d'un corps (1) sur lequel il est monté pour pouvoir coulisser, ledit corps (1) étant muni d'un étrier (10) monté coulissant transversalement par rapport à son axe longitudinal et des moyens formant cames étant disposés entre l'étrier (10) et le capuchon (11) pour provoquer le déplacement axial dudit capuchon (11) lors du déplacement transversal dudit étrier (10).
2. Obturateur selon la revendication 1, caractérisé en ce que le capuchon (11) présente une découpe correspondant à l'étrier (10) et est disposé de même manière que ledit étrier au-dessus d'épaulements (4, 5) du corps (1).
3. Obturateur selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que l'étrier (10) comporte des coulisses de guidage (8, 9) disposées dans des rainures (6, 7) délimitées par le corps (1) entre les épaulements (4, 5) et des barrettes (2, 3) saillant des côtés latéraux du corps (1).
4. Obturateur selon les revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les moyens formant cames comportent des ergots (14, 15) engagés dans des rainures (12, 13) formés par l'étrier (10) et le capuchon (11).
5. Obturateur selon les revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les rainures (12, 13) présentent des parties rectilignes (12a, 13a) pour le logement des ergots (14, 15), lorsque ceux-ci occupent une position qui correspond à la position de soulèvement du capuchon (11) par rapport au corps (1).
6. Obturateur selon les revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le capuchon (11) incorpore des moyens de distribution.
7. Obturateur selon les revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le récipient est muni, à son sommet, d'un bouchon (18, 25) dont le dessus comporte au moins un doigt obturateur (24, 31) pour l'obturation, respectivement l'ouverture, d'au moins un trou (23, 32) prévu dans le dessus du capuchon (11).
8. Obturateur selon les revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le dessus du capuchon (11) supporte un rouleau applicateur (30), une éponge (33) ou un produit poreux ou analogues.
9. Obturateur selon les revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le bouchon (18, 25) est muni sur son dessus d'une douille d'étanchéité (21, 27) dans laquelle est disposé le doigt obturateur (24, 31), ladite douille coopérant avec une jupe d'étanchéité (22, 28) formée par le capuchon (11).
10. Obturateur selon les revendications 1 à 9, caractérisé en ce que le capuchon (11) est muni d'un couvercle amovible (16).

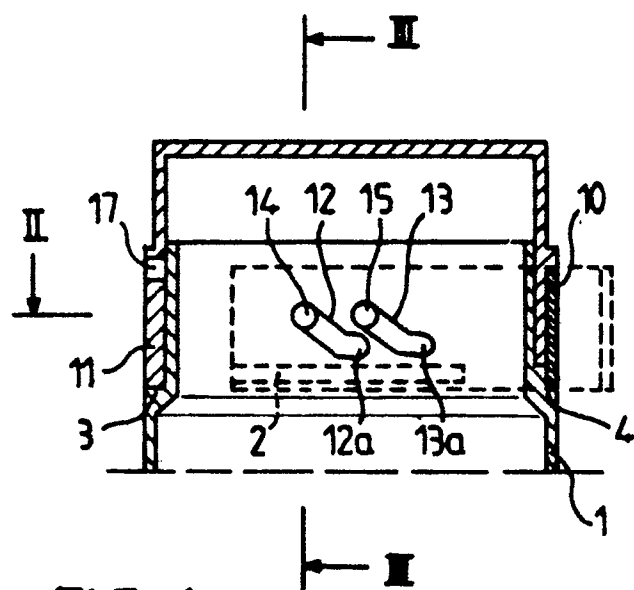


FIG. 1

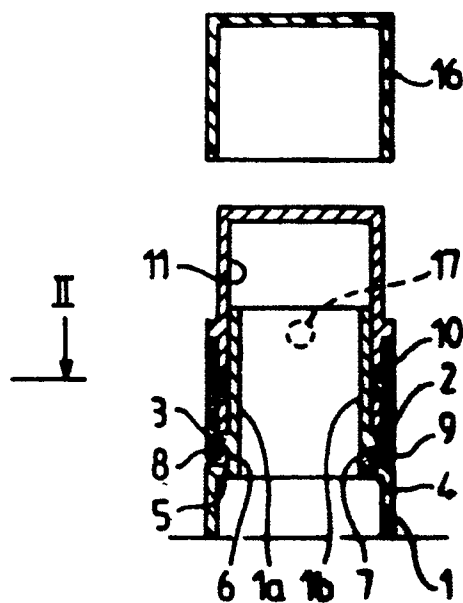


FIG. 3

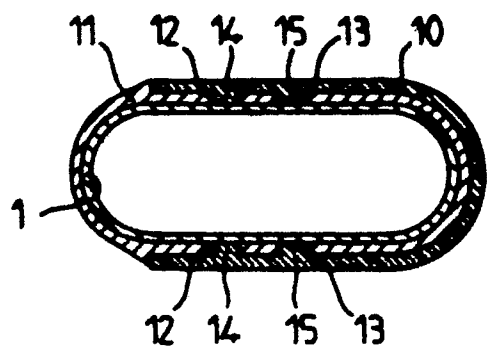


FIG. 2

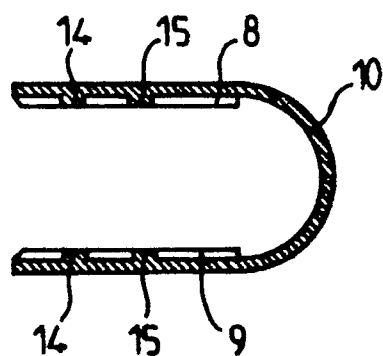


FIG. 4

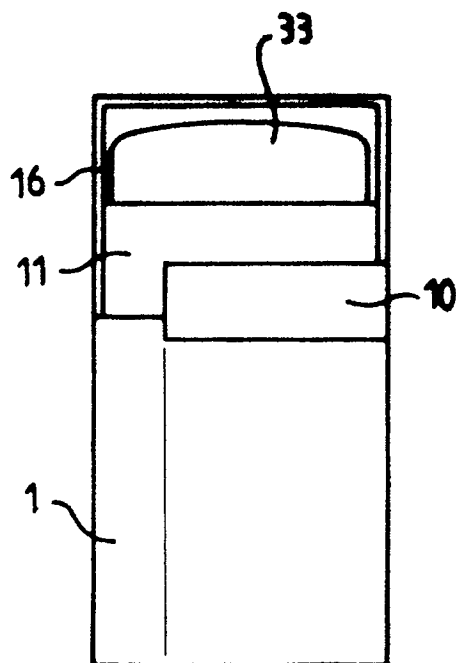


FIG. 10

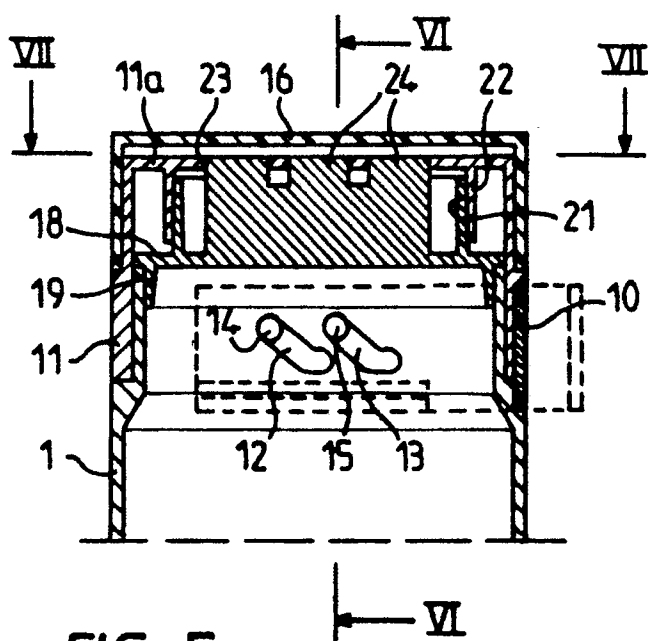


FIG. 5

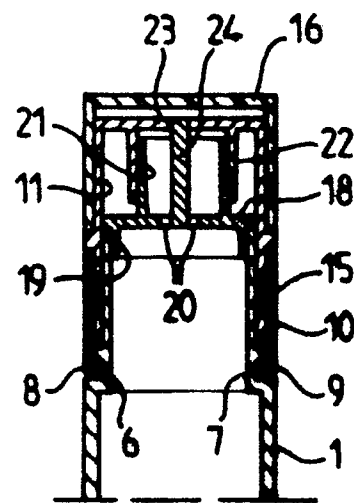


FIG. 6

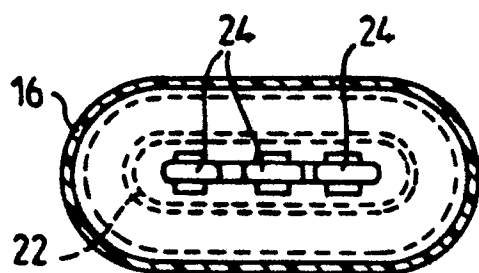


FIG. 7

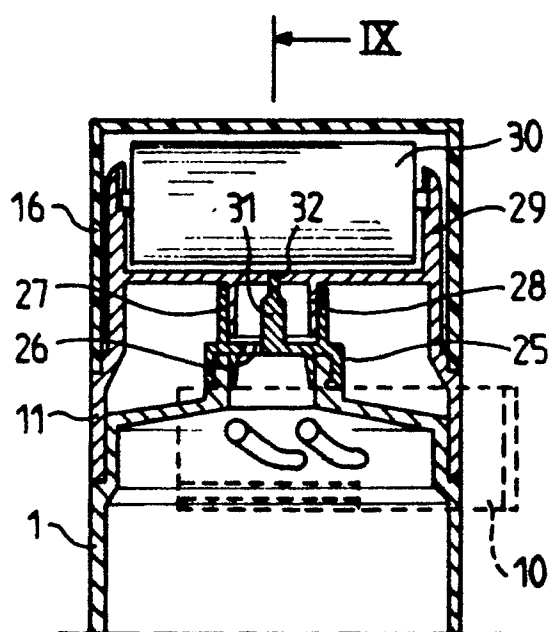


FIG. 8

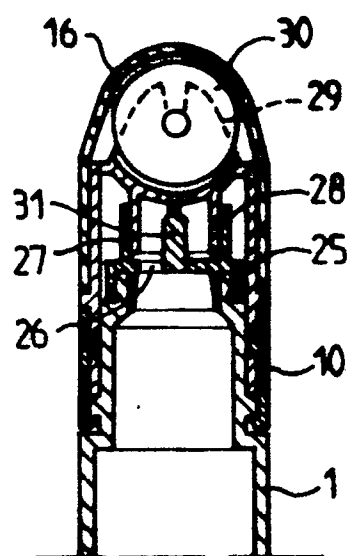


FIG. 9



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 90 40 2112

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.5)
A	FR-A-2 619 689 (L'OREAL) * Page 2, lignes 29-36; figures 3,4 * - - -	1-9	B 65 D 47/20 A 45 D 34/04
A	US-A-1 364 286 (LANGE) * Fig. * - - -	1	
A	US-A-2 044 508 (PARKIN) * Fig.; réf. 20 * - - - - -	5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			B 65 D A 45 D
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 07 novembre 90	Examineur MARTIN A.G.M.
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	