

12

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 88201151.3

51 Int. Cl.4: **B65D 45/30** , **B65D 51/16**

22 Date de dépôt: 07.06.88

30 Priorité: 19.06.87 FR 8708693

43 Date de publication de la demande:  
21.12.88 Bulletin 88/51

84 Etats contractants désignés:  
AT BE DE ES FR GB IT NL

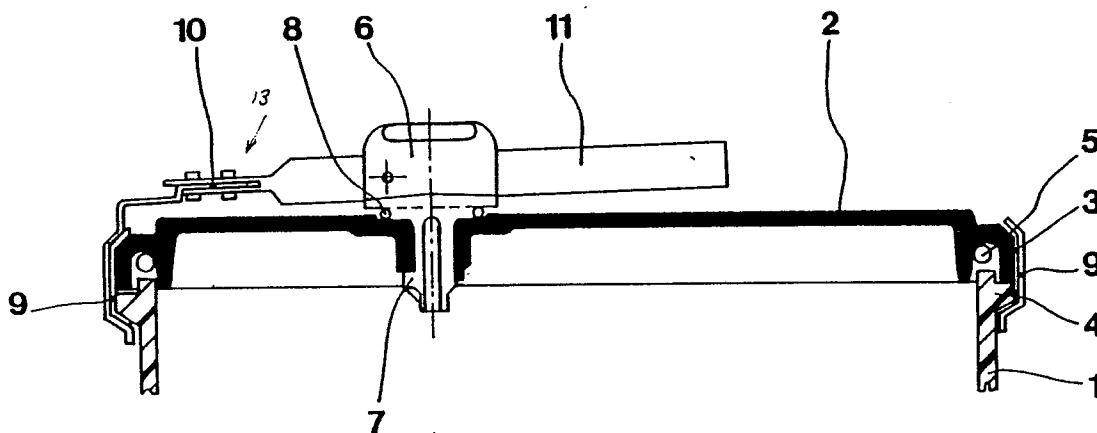
71 Demandeur: **SOCIETE BOURGUIGNONNE**  
**D'APPLICATIONS PLASTIQUES (Société**  
**Anonyme)**  
**12, Cours Albert 1er**  
**F-75383 Paris Cedex 08(FR)**

72 Inventeur: **Capitani, Gilles**  
**Rue du Prieuré, 14**  
**F-78700 Conflans-Ste-Honorine(FR)**

74 Mandataire: **Bouchoms, Maurice et al**  
**Solvay & Cie Département de la propriété**  
**industrielle 310, rue de Ransbeek**  
**B-1120 Bruxelles(BE)**

54 Emballage comprenant un corps comportant au moins une ouverture et un couvercle fixable sur l'ouverture par une grenouillère.

57 Le mécanisme de commande (10) de la grenouillère (13) est disposé à l'intérieur de la surface délimitée par un collier de serrage 9 équipé de la grenouillère (13) de façon telle que la commande de la grenouillère (9) s'effectue par un pivotement du levier de commande (11) de la grenouillère au-dessus de la surface du couvercle (2).



EP 0 295 740 A1

**Fig. 1**

## Emballage comprenant un corps comportant au moins une ouverture et un couvercle fixable sur l'ouverture par une grenouillère

La présente invention concerne un emballage comprenant un corps de forme générale cylindrique comportant au moins une ouverture circulaire de diamètre au moins égal à la moitié de la plus grande dimension d'une section du corps et au moins un couvercle fixable sur l'ouverture par l'intermédiaire d'une grenouillère.

On connaît déjà des emballages tels que des fûts, des boîtes, des étuis pour munitions, etc. dans lesquels le maintien du ou des couvercles de fermeture est assuré par un collier de serrage commandé par une grenouillère, c'est-à-dire par un levier à excentrique dont le pivotement permet l'ouverture et la fermeture de l'emballage, respectivement par un accroissement et une diminution du périmètre du collier de serrage.

En général, dans ce type de fermeture, la commande d'ouverture et de fermeture de la grenouillère est disposée de façon telle que le levier de commande effectue ses pivotements vers l'extérieur du couvercle et, dès lors, lorsqu'on l'utilise pour des emballages qui, pour leur stockage et leur manutention, sont associés côte à côte sur des palettes, par exemple au moyen d'un fardelage, il n'est pas possible de procéder à l'ouverture d'un ou plusieurs emballages sans les retirer de l'ensemble du fait que les emballages voisins entravent tout pivotement du levier de commande de la grenouillère en vue de libérer les couvercles.

La présente invention a pour objet de fournir un emballage qui ne présente pas l'inconvénient précité.

L'invention concerne dès lors un emballage comprenant un corps de forme générale cylindrique comportant au moins une ouverture circulaire de diamètre au moins égal à la moitié de la plus grande dimension d'une section droite du corps et au moins un couvercle fixable sur l'ouverture par l'intermédiaire d'une grenouillère dans lequel le mécanisme de commande de la grenouillère est disposé à l'intérieur de la surface délimitée par un collier de serrage, de façon telle que la commande de la grenouillère s'effectue par un pivotement du levier de commande au-dessus de la surface du couvercle.

Le corps de l'emballage conforme à l'invention peut être réalisé en tout matériau tel que le carton, les métaux, les matières plastiques, etc.

Par forme générale cylindrique, on entend un corps de forme allongée dont les sections perpendiculaires à l'axe longitudinal sont circulaires ou polygonales, les sections pouvant varier le long de cet axe.

Le corps de l'emballage doit présenter, au ni-

veau de chaque ouverture de section généralement circulaire, un rebord permettant l'engagement du collier de serrage équipé de la grenouillère lors de la pose du couvercle.

5 Le couvercle, de forme généralement circulaire et adapté au diamètre de l'ouverture à obturer, peut être également réalisé en tout matériau et, en général, en un matériau similaire à celui constituant le corps de l'emballage. Le couvercle doit également présenter un rebord permettant l'engagement du collier de serrage équipé de la grenouillère afin d'assurer la solidarisation efficace du couvercle avec l'ouverture à obturer lors de la fermeture de la grenouillère.

10 Le collier de serrage est généralement constituée par une bande métallique profilée qui est cintrée de façon à former un cercle ouvert, les extrémités de la bande étant raccordées par la grenouillère, c'est-à-dire par une commande à excentrique comportant un levier de commande qui, par ses pivotements, provoque le rapprochement ou l'éloignement des extrémités de la bande métallique cintrée.

15 Conformément à l'invention, le mécanisme de commande de la grenouillère, contrairement à la pratique usuelle, est disposé à l'intérieur de la surface délimitée par la grenouillère, et par la bande métallique profilée, les pivotements du levier de commande pour ouvrir ou fermer la grenouillère s'effectuant au-dessus de la surface du couvercle et parallèlement à celle-ci. En général, la distance entre le couvercle et le levier de commande de la grenouillère est de 10 à 50 mm.

20 Selon un mode de réalisation pratique de l'invention qui se révèle particulièrement intéressant lors de la production d'emballages de grande contenance équipés de couvercles pourvus d'une valve de dégazage amovible permettant, par mesure de sécurité, une mise à la pression atmosphérique de l'intérieur de l'emballage avant son ouverture, on dispose la valve de dégazage amovible sur le début de la trajectoire d'ouverture du levier de commande de la grenouillère de façon à empêcher toute ouverture du couvercle avant extraction de la valve de dégazage. De cette façon, on élimine tout risque d'accident, dû à une projection du couvercle, par une ouverture de la grenouillère lorsque la pression régnant à l'intérieur de l'emballage est supérieure à la pression atmosphérique, puisqu'il se révèle indispensable de retirer la valve de dégazage du couvercle pour pouvoir faire pivoter le levier de commande de la grenouillère.

L'emballage conforme à l'invention est par

ailleurs explicité plus en détail dans la description qui va suivre et qui se rapporte à un emballage utilisable pour la protection, le stockage et le transport de missiles.

Dans cette description, on se réfère aux figures des dessins annexés dans lesquelles :

- la fig. 1 est une vue partielle et en coupe de l'emballage;

- la fig. 2 est une vue de détail de la grenouillère utilisée pour l'emballage selon la fig. 1;

- la fig. 3 est une vue montrant de profil quatre emballages selon la fig. 1 empilés longitudinalement et maintenus par un fardelage.

Ainsi qu'il apparaît sur la fig. 1, l'emballage est constitué d'un corps 1, partiellement représenté, de section polygonale allongée qui est produit par la technique de moulage par soufflage, le matériau constitutif étant du polyéthylène de haute densité.

L'ouverture, de grand diamètre, du corps de l'emballage est pourvue d'un couvercle 2, moulé par injection également à partir de polyéthylène de haute densité, dont le rebord 3 prend appui sur un rebord 4 prévu sur l'ouverture du corps 1 de l'emballage, un joint d'étanchéité 5 étant disposé entre le couvercle 2 et l'ouverture du corps 1.

Le couvercle 2 est en outre équipé d'une valve de dégazage amovible 6 qui est bloquée en position de fermeture par un ergot de blocage 7, l'étanchéité étant assurée par un joint 8.

Conformément à l'invention, le verrouillage du couvercle 2 sur le corps 1 de l'emballage est assuré par un collier de serrage 9 et par une grenouillère 13, illustrée plus en détail à la fig. 2, dont le mécanisme de commande à excentrique 10 est disposé au-dessus du couvercle 2 et vers l'intérieur du collier de serrage 9 de façon telle que la commande de la grenouillère s'effectue par un pivotement du levier de commande 11 au-dessus de la surface du couvercle 2.

De plus, ainsi qu'il apparaît mieux à la fig. 3, la valve de dégazage équipant le couvercle 2 est disposée sur le début de la trajectoire d'ouverture du levier de commande 11 de la grenouillère 13 de façon à empêcher toute ouverture du couvercle par un relâchement de la grenouillère 13 avant extraction de la valve de dégazage amovible 6.

De cette façon, tout opérateur ne court aucun risque de blessure par un projection du couvercle 2 dans le cas où compte tenu, par exemple, des conditions climatiques, l'intérieur de l'emballage serait à une pression nettement supérieure à la pression atmosphérique.

Enfin, ainsi qu'il apparaît à la fig. 3 montrant quatre emballages 1 empilés longitudinalement et maintenus par un fardelage 12, il est possible d'ouvrir successivement chaque emballage 1 et d'en extraire le missile conditionné, sans devoir retirer les emballages de l'empilage.

## Revendications

1 - Emballage comprenant un corps de forme générale cylindrique comportant au moins une ouverture circulaire de diamètre au moins égal à la moitié de la plus grande dimension d'une section droite du corps et au moins un couvercle fixable sur l'ouverture par l'intermédiaire d'une grenouillère, caractérisé en ce que le mécanisme de commande (10) de la grenouillère (13) est disposé à l'intérieur de la surface délimitée par un collier de serrage 9 et par la grenouillère (13) de façon telle que la commande de la grenouillère s'effectue par un pivotement de levier de commande (11) au-dessus de la surface du couvercle (2).

2 - Emballage selon la revendication 1 dans lequel le couvercle est équipé d'une valve de dégazage amovible, caractérisé en ce que la valve de dégazage est disposée sur le début de la trajectoire d'ouverture du levier de commande (11) de la grenouillère (13) et empêche toute ouverture du couvercle (2) avant son extraction.

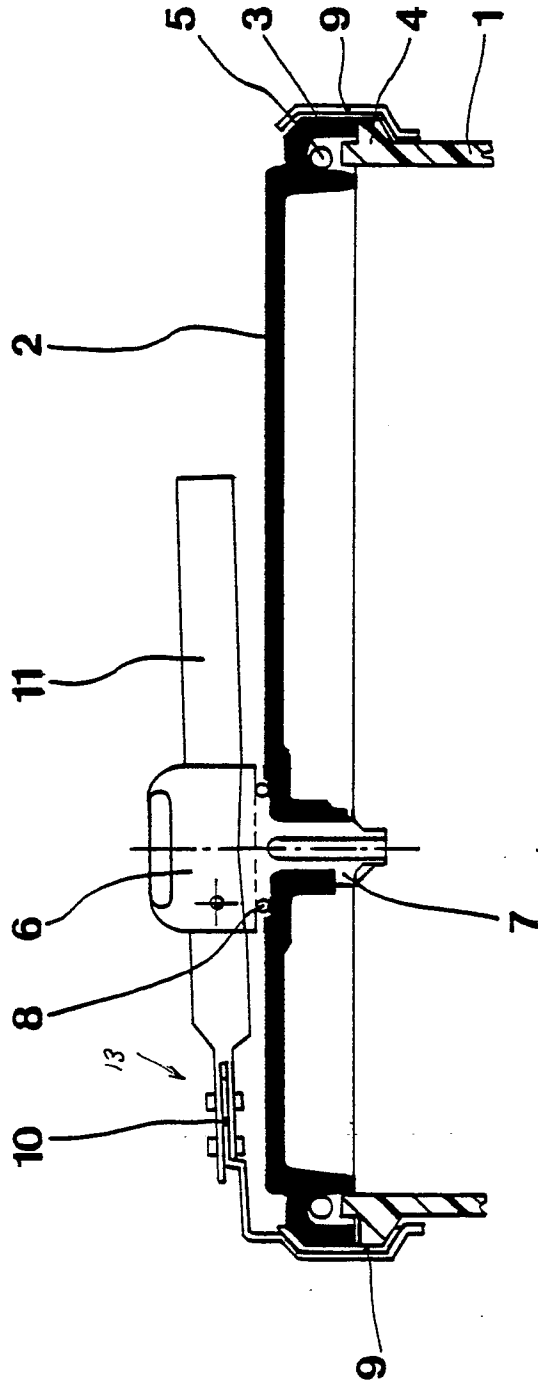


Fig. 1

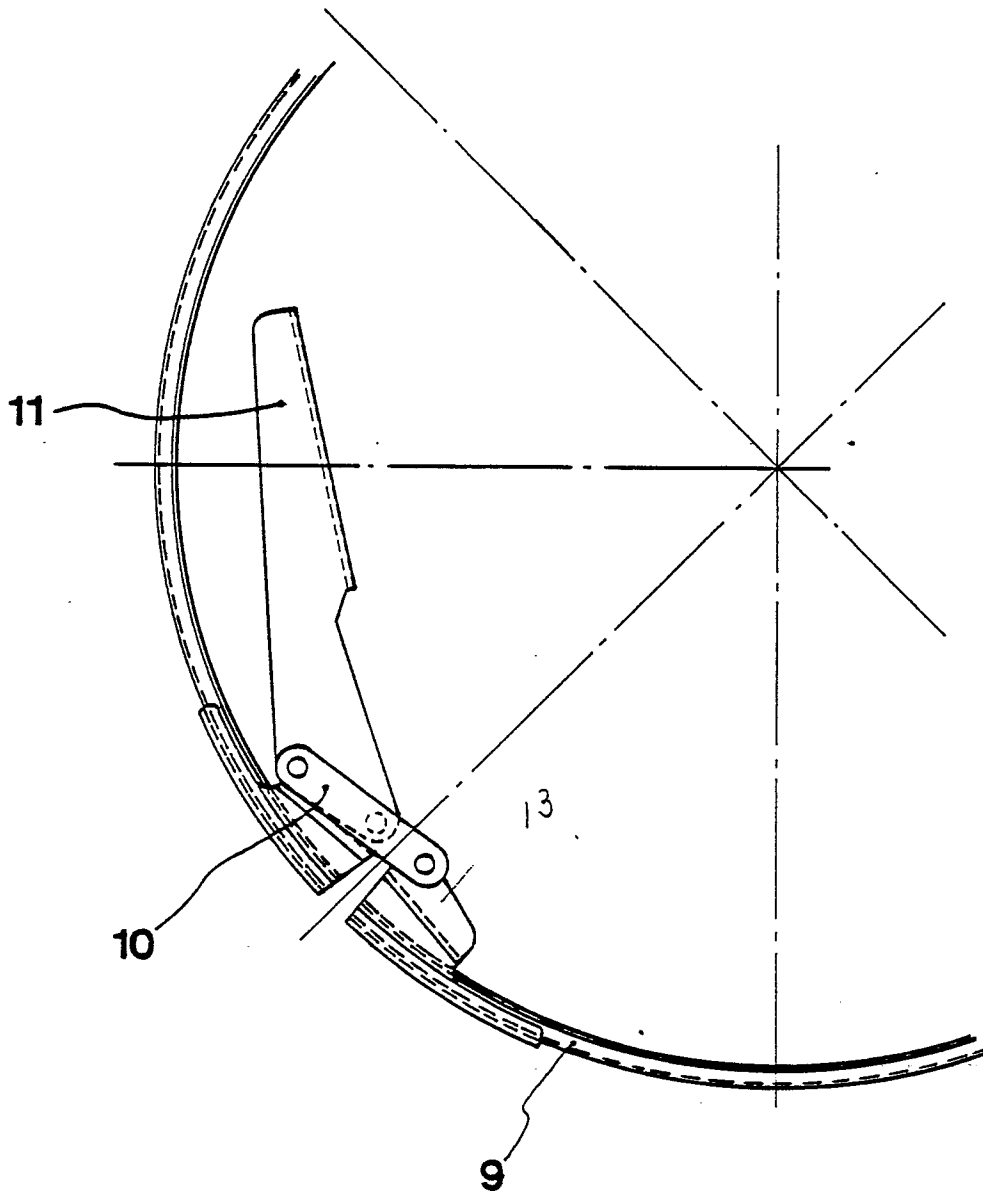


Fig. 2

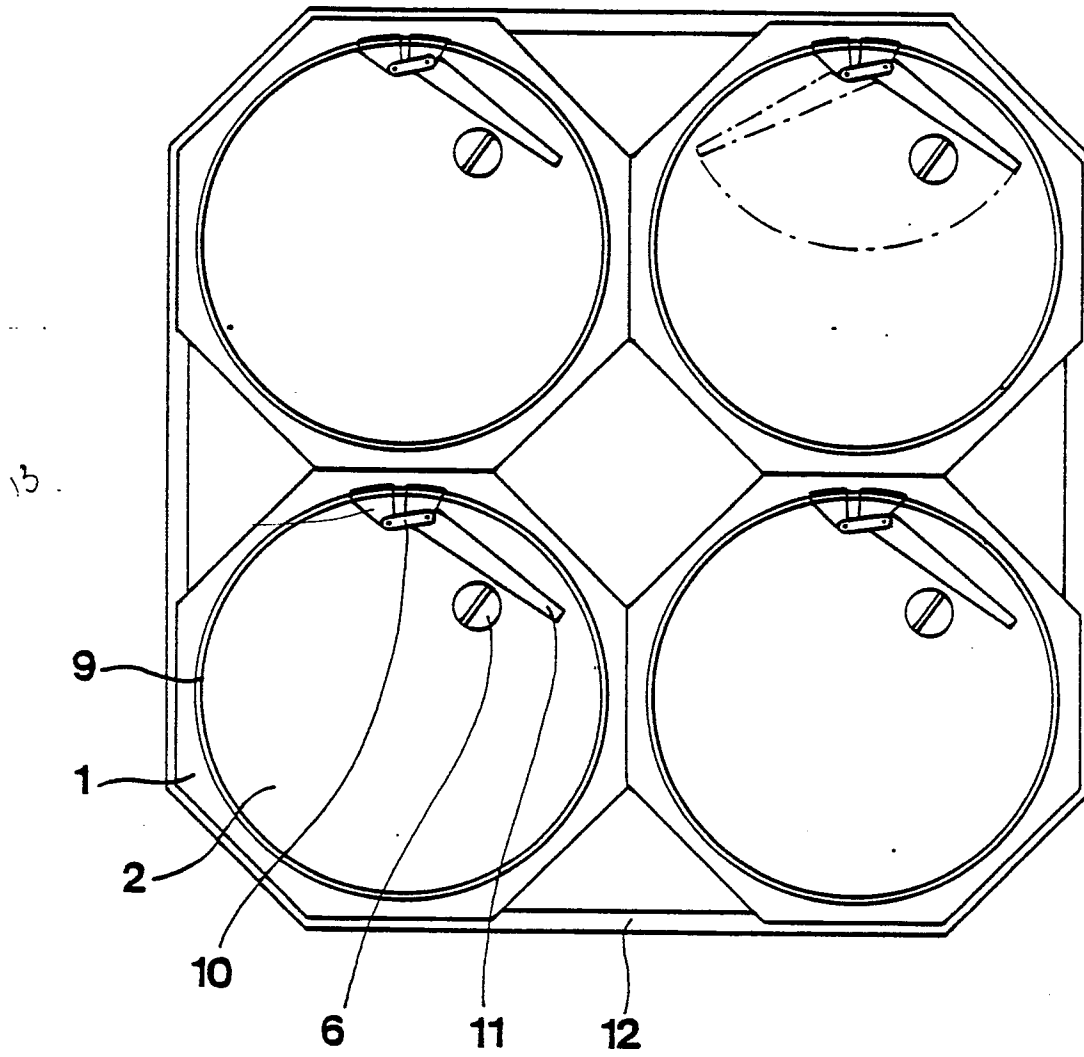


Fig. 3



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.4)
X	CH-A- 234 075 (GALLAY) * En entier * ---	1	B 65 D 45/30 B 65 D 51/16
X	FR-A- 992 436 (GALLAY) * Figure 1 * ---	1	
A	DE-A-3 301 335 (TOHO SHEET FRAME) * Page 1, revendication 1; figures 1,2 * -----	2	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			B 65 D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 12-08-1988	Examineur BESSY M. J. F. M. G.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			