



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **92400180.3**

(51) Int. Cl.⁵ : **B65D 81/06, B65D 5/00**

(22) Date de dépôt : **24.01.92**

(30) Priorité : **04.02.91 FR 9101213**

(43) Date de publication de la demande :
12.08.92 Bulletin 92/33

(84) Etats contractants désignés :
BE CH DE ES FR GB IT LI

(71) Demandeur : **ETABLISSEMENTS CH.
WAUTERS ET FILS SOCIETE ANONYME:
La Prairie de Villebon
F-91140 Villebon sur Yvette (FR)**

(72) Inventeur : **Wauters, Jacques
56 Bd Rouget de Lisle
F-93100 Montreuil (FR)**

(74) Mandataire : **Vander-Heym, Serge
CABINET R. VANDER-HEYM 172, Boulevard
Voltaire
F-75011 Paris (FR)**

(54) **Boîte pour le conditionnement d'objets, notamment d'une bouteille.**

(57) Boîte, du genre de celles comportant une cale de maintien de l'objet à conditionner, caractérisée en ce que la cale est réalisée en deux parties (5 et 6) superposées, celle supérieure (6) épousant le relief de la face supérieure de l'autre partie.

La partie inférieure (5) repose sur le fond (2) de la boîte et affecte la forme d'un bloc, réalisé en polystyrène expansé, la partie supérieure (6) étant réalisée à partir d'une feuille en matière thermoformable.

Des moyens sont prévus pour maintenir la cale en deux parties dans la boîte.

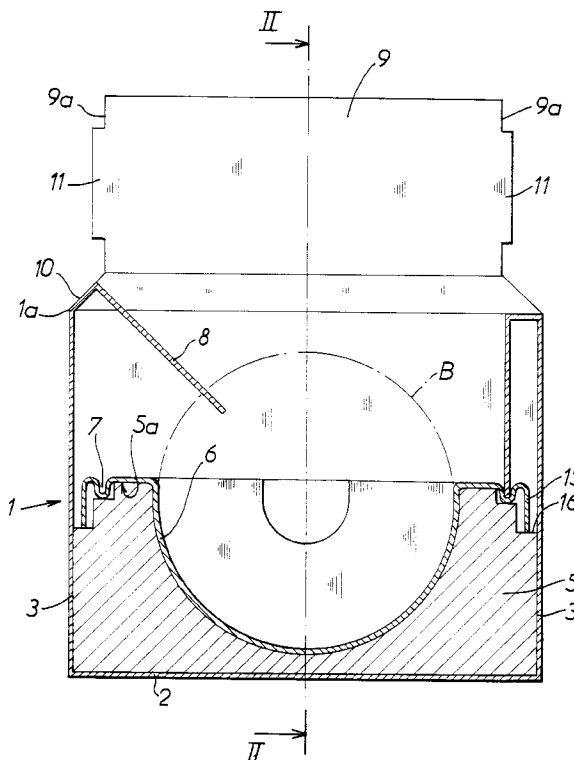


FIG. 1

La présente invention est relative à une boîte d'emballage du genre de celles susceptibles de contenir un objet, tel qu'une bouteille, dont les formes sont très différentes de celles de ladite boîte.

Pour de tels objets, le problème qui se pose consiste à les immobiliser dans la boîte tout en les protégeant.

Ainsi, on connaît une boîte se présentant sous une forme prismatique et comportant intérieurement une cale, occupant le fond de la boîte et formant, par sa face visible, un berceau dans lequel on dispose l'objet.

Deux modes de réalisation de cette cale sont connus:

Le premier consiste à réaliser la cale en polystyrène expansé. Cette matière est peu onéreuse et résiste bien à l'écrasement tout en étant légère. Toutefois son aspect est peu avantageux, ce qui constitue un inconvénient très important pour des boîtes devant contenir des produits de luxe. Il faut signaler, de plus, que cette matière ne se prête pas au procédé de décoration dénommé floquage qui donne aux surfaces traitées un aspect de velours.

Le second consiste à réaliser la cale à partir d'une feuille de matière plastique thermoformée. Les feuilles thermoformables se prêtent très bien au floquage. Il faut toutefois signaler que les cales, ainsi réalisées, sont fragiles et ne se prêtent pas au conditionnement d'objets lourds tels que des bouteilles. De plus, ces cales sont onéreuses en raison de la matière utilisée.

La présente invention, qui remédie à ces inconvénients, est remarquable en ce que la cale est réalisée en deux parties superposées, celle inférieure, formant armature, étant obtenue à partir d'un bloc de polystyrène expansé, tandis que celle supérieure, qui recouvre et épouse la face visible de celle inférieure, étant réalisée à partir d'une feuille thermoformée.

De cette façon, la cale de l'invention présente les avantages des cales connues, sans en présenter les inconvénients.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention ressortiront mieux par la description qui va suivre faite en se référant aux dessins annexés, à titre d'exemple indicatif seulement, sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en coupe transversale d'une boîte conforme à l'invention;
- la figure 2 est une vue en coupe, effectuée selon la ligne II-II de la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue, analogue à la figure 1, montrant un autre mode de réalisation.

En se reportant aux dessins, on voit que la boîte 1 affecte une forme prismatique et présente un fond 2 et des faces latérales 3 et 4.

Selon l'invention, la cale est réalisée en deux parties 5 et 6.

La partie 5 est formée par un bloc, réalisé de préférence en polystyrène expansé, qui repose sur le fond 2. La face supérieure 5a du bloc 5 est évidée

pour former un berceau de réception de l'objet B à conditionner.

La partie 6 repose sur le bloc 5 et elle épouse le relief de sa face 5a. La partie 6 est réalisée à partir d'une mince feuille en matière thermoformable.

Des moyens sont prévus pour maintenir la cale de l'invention dans la boîte 1.

A cet effet, la partie 6, supérieure, présente une rainure 7, périphérique, dans laquelle peuvent être engagées les extrémités de volets 8 et 9 articulés le long du bord supérieur la de la boîte 1. Selon un mode de réalisation, chacun des volets 8 et 9 est articulé par l'entremise d'un volet intermédiaire 10. Pour fixer la cale, on rabat d'abord les volets 8, puis ceux 9.

Des moyens sont prévus pour verrouiller deux volets adjacents entre eux. A cet effet, les bords 9a des volets 9 présentent une languette 11 susceptible de traverser une ouverture 12 prévue sur le volet 8, adjacent.

La figure 3 montre une boîte dont le couvercle 13 est articulé le long d'un bord de la boîte 1. Dans ce cas, le volet 8 est constitué par l'une des branches d'une pièce auxiliaire, pliée en forme d'U, dont l'autre branche 14 est insérée entre la face correspondante interne de la boîte 1 et le bloc 5. De préférence, la branche 14 s'étend jusqu'au fond 2 de ladite boîte.

La partie 6 peut être complétée par un rebord périphérique 15 dont l'extrémité prend appui contre un épaulement périphérique 16 du bloc 5. Ce rebord contribue à augmenter la rigidité de la partie 6.

Bien entendu, la présente invention ne se limite pas aux modes de réalisation décrits et représentés, mais s'étend, au contraire, à toutes variantes de formes matières et dimensions.

C'est ainsi, entre autres, qu'il est possible d'utiliser des pièces auxiliaires avec des boîtes comportant un couvercle amovible.

Revendications

1-Boîte du genre de celles comportant une cale de maintien de l'objet réalisée en deux parties, caractérisée en ce que la partie supérieure (6) repose sur celle inférieure (5) et en ce que des moyens sont prévus pour maintenir la cale en deux parties dans la boîte.

2-Boîte, selon la revendication 1, caractérisée en ce que la partie inférieure (5) repose sur le fond (2) de la boîte et affecte la forme d'un bloc, réalisé en polystyrène expansé, la partie supérieure (6) étant réalisée à partir d'une feuille en matière thermoformable.

3-Boîte, selon la revendication 2, caractérisée en ce que la partie supérieure (6) présente une rainure périphérique (7) dans laquelle peuvent être engagées les extrémités de volets (8 et 9) articulés le long des bords supérieurs de la boîte.

4-Boîte, selon l'une quelconque des revendica-

tions 1 à 3 caractérisée en ce que des moyens sont prévus pour verrouiller entre eux deux volets adjacents.

5-Boîte, selon la revendication 4, caractérisée en ce que des languettes (11) sont prévues sur les côtés des volets (9), chaque languette étant susceptible de traverser une ouverture (12) prévue sur le volet (8) adjacent.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

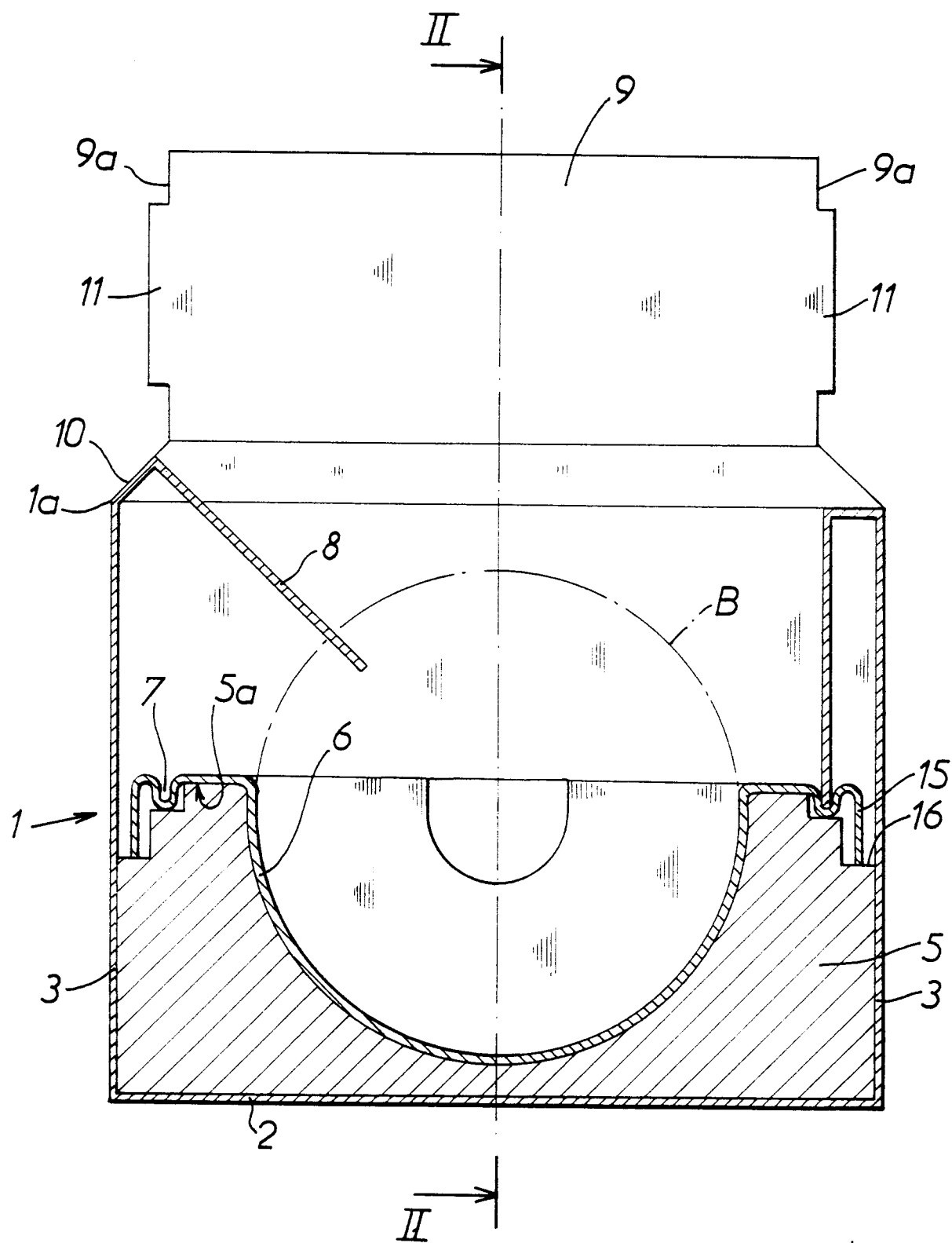


FIG. 1

FIG. 2

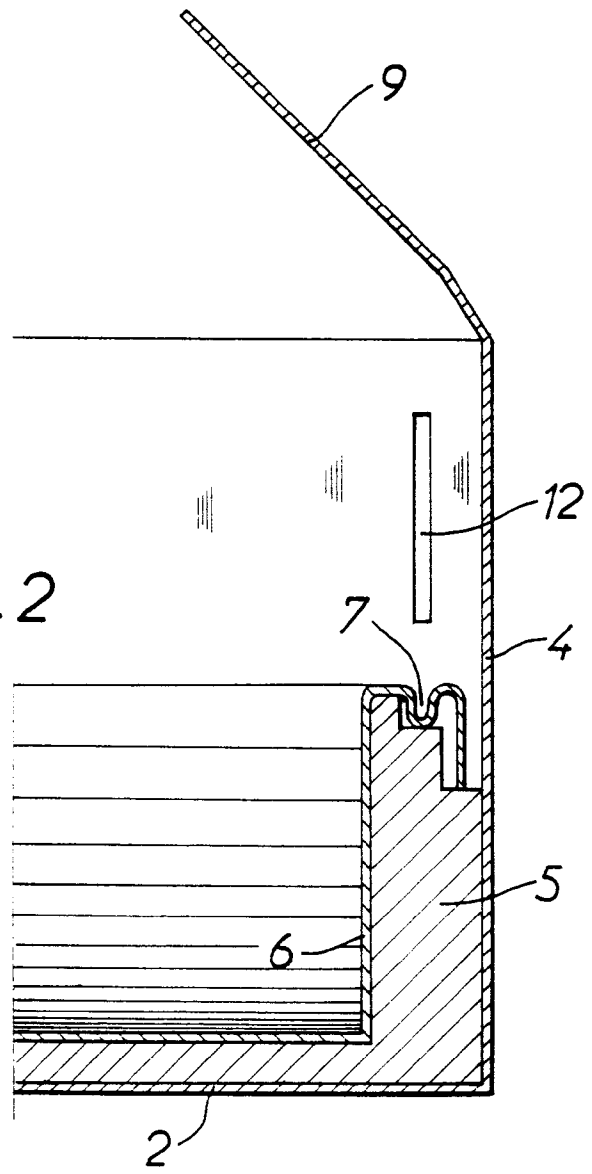
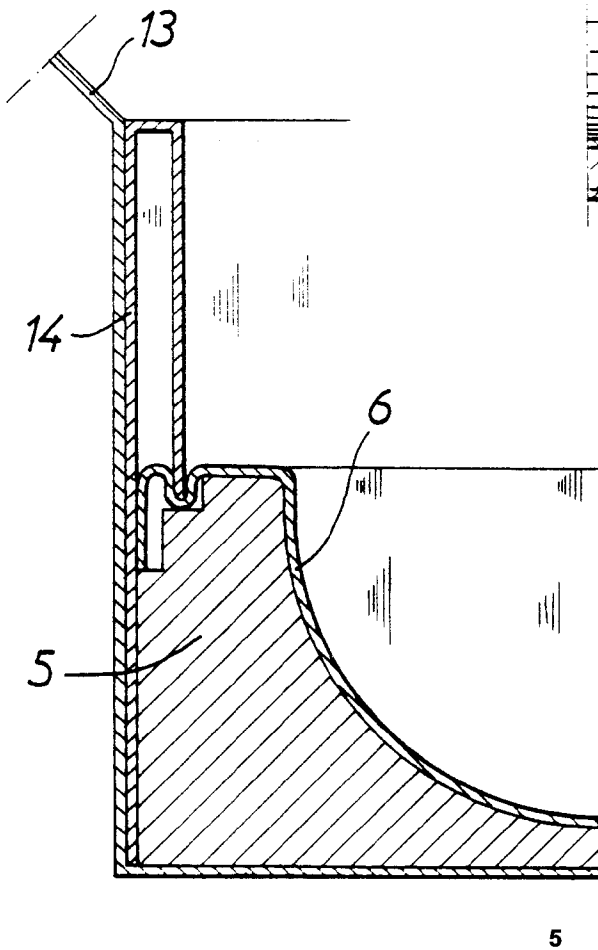


FIG. 3





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 92 40 0180

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)
Y	US-A-4 658 567 (ARADA)	1, 2	B65D81/06
A	* colonne 1, ligne 30 - colonne 2, ligne 60; revendication 1; figure 1 *	4, 5	B65D5/00

Y	FR-A-2 377 341 (OCEANIC)	1, 2	
	* page 1, ligne 29 *		

A	FR-A-1 527 335 (UNION CARBIDE)	4, 5	
	* figures 1, 2 *		

			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 27 MAI 1992	Examineur ANDEREGG P-Y, F.
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			

EPO FORM 1503 03.92 (P0402)