

(12)

# Europäisches Patentamt **European Patent Office**

Office européen des brevets



EP 0 770 553 A1 (11)

### **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication: 02.05.1997 Bulletin 1997/18

(21) Numéro de dépôt: 95440066.9

(22) Date de dépôt: 17.10.1995

(84) Etats contractants désignés: AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

(71) Demandeur: PIMORT INVESTISSEMENTS 67720 Hoerdt (FR)

(72) Inventeur: Pimort, Alain F-67720 Hoerdt (FR)

(74) Mandataire: Littolff, Denis Meyer & Partenaires, Conseils en Propriété Industrielle, Bureaux Europe, 20, place des Halles 67000 Strasbourg (FR)

(51) Int. Cl.6: **B65D 5/50** 

#### (54)Caisse pour le transport et la présentation d'articles

Système pour le conditionnement d'au moins un article de poids et/ou de dimensions relativement élevés, et permettant d'en assurer, à volonté, soit la manutention et le transport, soit la présentation sur le lieu de vente.

caractérisé en ce qu'il comprend un volume inférieur (1) clos, par dessus lequel peut venir s'encastrer un volume supérieur (2) ouvert sur sa face inférieure,

- le volume inférieur se composant d'une cuvette (3) formée d'un fond horizontal délimité par un rebord périphérique vertical et clos par une cloison supérieure (5) d'allure générale horizontale dans laquelle est pratiquée au moins une fenêtre (7) dans laquelle peut venir se loger une portion dudit article, en vue de son maintien et de sa présentation, et
- le volume supérieur se composant d'une paroi supérieure horizontale et d'une cloison périphérique verticale, dont la forme et les dimensions sont telles que ladite cloison périphérique verticale vient recouvrir le rebrord périphérique du volume inférieur en enfermant ledit article pour son transport quand le volume supérieur est encastré sur le volume inférieur, tandis que ledit volume inférieur sert directement de socle de présentation dudit article quand ledit volume supérieur est enlevé.

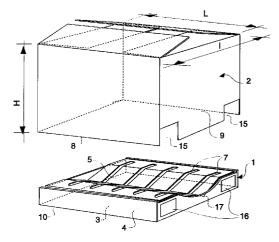


Fig. 1

25

40

50

#### Description

La présente invention concerne un nouveau système destiné au conditionnement d'un ou plusieurs articles de poids et/ou de dimensions relativement élevés, pour en permettre, à volonté, soit le transport et la manutention, soit la présentation sur le lieu de vente.

De tels articles peuvent être par exemple des objets ménagers ou destinés à l'habitat, tels que des séries d'assiettes ou de verres, des batteries de diffuseurs pour luminaires, ou encore des bouteilles, des objets d'art, des pièces d'outillage ou analogues, une caractéristique commune à tous ces articles étant d'être à la fois relativement lourds et encombrants, et en même temps fragiles.

Actuellement, de tels articles sont rangés avec soin dans des conditionnements les préservant des chocs au cours de leur transport et de leur manutention, mais ils doivent ensuite être extraits de ces conditionnements, par exemple de leur carton, pour être disposés sur des présentoirs appropriés sur le point de vente. Une telle manipulation est souvent à l'origine d'une proportion non négligeable de casse, et source d'une perte de temps puisqu'il faut, en fait, procéder à deux rangements successifs de ces articles, le premier dans leur conditionnement de transport et le second sur leur socle de présentation.

Le système selon l'invention supprime à la fois le risque de casse et cette perte de temps, en permettant d'utiliser le même socle à la fois pour le transport et la manutention des articles et pour leur présentation sur le lieu de vente. Selon l'invention, il suffit d'associer à ce socle unique un volume protecteur amovible pour constituer un conditionnement de transport, et d'enlever ce volume protecteur pour disposer des articles directement disposés sur un présentoir.

A cet effet, un tel système se caractérise en ce qu'il comprend un volume inférieur clos, par dessus lequel peut venir s'encastrer un volume supérieur ouvert sur sa face inférieure.

- le volume inférieur se composant d'une cuvette formée d'un fond horizontal délimité par un rebord périphérique vertical et clos par une cloison supérieure d'allure générale horizontale dans laquelle est pratiquée au moins une fenêtre dans laquelle peut venir se loger une portion dudit article, en vue de son maintien et de sa présentation, et
- le volume supérieur se composant d'une paroi supérieure horizontale et d'une cloison périphérique verticale, dont la forme et les dimensions sont telles que ladite cloison périphérique verticale vient recouvrir le rebord périphérique du volume inférieur en enfermant ledit article pour son transport quand le volume supérieur est encastré sur le volume inférieur, tandis que ledit volume inférieur sert directement de socle de présentation dudit article quand ledit volume supérieur est enlevé.

Selon un mode réalisation préféré, la cloison supérieure du volume inférieur est un flan galbé de manière que ladite fenêtre vient offrir audit article un logement tridimensionnel, et plus particulièrement, le conditionnement étant de forme parallélépipédique, le flan fermant le volume inférieur est rectangulaire et sa largeur est supérieure à la largeur de ladite cuvette, de manière telle qu'une fois en place, sa surface présente l'allure d'une surface diédrique dans laquelle est pratiquée ladite fenêtre assurant ainsi à l'article un maintien tridimensionnel.

Selon une caractéristique additionnelle, dans le cas d'un article ayant une relativement grande dimension en hauteur, le maintien en place dudit article par ledit socle est renforcé au moyen d'un second flan semblable au premier et placé par dessus l'article avant encastrement du volume supérieur sur le volume inférieur.

Selon une autre caractéristique additionnelle, les articles logés dans le conditionnement ayant une forme déterminée, mais diverses dimensions possibles, les fenêtres du flan comportent sur au moins certains de leurs bords des zones rainées de manière à se conformer aux dimensions desdits articles en se repliant sous l'effet de leur mise en place dans les fenêtres.

Selon une autre caractéristique additionnelle, au moins une zone de la cloison verticale du volume supérieur comporte des fenêtres destinées à laisser apparaître des indications portées sur des zones en regard du rebord vertical du volume inférieur.

Bien entendu, les volumes constituant le système selon l'invention peuvent avoir toute forme, par exemple les deux volumes sont de forme générale prismatique ou pyramidale à base rectangulaire ou polygonale, ou bien les deux volumes sont de forme générale cylindrique ou conique à base circulaire ou ovale, mais dans la pratique ils seront de forme parallélépipédique, la plus commode à réaliser. Ils seront réalisés en tout matériau approprié, et de préférence en carton, carton ondulé ou analogue.

D'autres caractéristiques apparaîtront de la description suivante :

- La figure 1 représente les éléments d'un exemple de réalisation du système de conditionnement selon l'invention à l'état séparé.
- La figure 2 représente les mêmes éléments associés pour constituer un conditionnement de transport d'articles apparaissant dans une zone arrachée de la figure.
- La figure 3 est une vue à plat d'un flan utilisable comme élément de maintien dans un système tel qu'illustré aux figures 1 et 2.
- La figure 4 est une variante du flan de la figure 3.

Le système selon l'invention comprend un volume inférieur 1 et un volume supérieur 2, réalisés par exemple en carton ondulé.

Dans l'exemple représenté, le système est parallélépipédique, les volumes 1 et 2 ayant chacun la forme d'un prisme à base rectangulaire de longueur L et de largeur l.

Le volume inférieur consiste en une cuvette formée d'un fond 3 délimitée par un rebord vertical 4, et d'une cloison supérieure 5, créée de préférence à partir d'un flan indépendant tel que représenté aux figures 3 et 4, et ayant, comme il apparaît aux figures 1 et 2 une forme galbée, d'aspect diédrique le long d'un pli axial 6. Dans cette cloison, qui clôt la cuvette, sont pratiquées des fenêtres 7, dont la forme et les dimensions sont adaptées à celles des articles A à placer dans ce conditionnement.

Dans le cas représenté, les articles A sont des diffuseurs de lumière de forme circulaire, dont une portion A' pénètre à l'intérieur du volume clos 1, à un degré assurant leur maintien en position, même au cours de la manutention et du transport.

Au besoin, dans le cas où les articles A sont de relativement grande dimension, comme représenté à la figure 2, un flan auxiliaire 5' est placé par dessus les articles A.

Ce flan 5' peut être identique au flan 5, c'est à dire comporter également des fenêtres 7' dans lesquelles s'encastrent les articles A, qui sont ainsi complètement immobilisés. Dans le cas où les articles A présentent une face supérieure plane, le flan 5' peut être une simple cuvette à fond plat qui vient s'appliquer sur ces faces supérieures planes, ce qui suffit au maintien des articles A.

Le volume inférieur 1, garni des articles A, constitue pour ceux-ci un présentoir directement utilisable.

Le volume supérieur 2 se présente sous forme d'une caisse prismatique, de longueur L et de largeur I, ayant une hauteur H légèrement supérieure à celle de l'ensemble du volume 1 avec les articles A en place. Sa face inférieure étant ouverte, il est facile de l'encastrer par dessus ledit ensemble, comme on le voit sur la figure 2, le bord inférieur 8 de la paroi périphérique 9 du volume supérieur 2 affleurant le bord inférieur 10 sur lequel le rebord périphérique 4 du volume inférieur 1 se replie sur le fond horizontal 3.

Une fois le volume supérieur 2 encastré par dessus le volume inférieur 1, comme représenté à la figure 2, le socle 1, garni des articles A, tel que décrit ci-dessus, éventuellement complété par le flan auxiliaire 5', se trouve entièrement enfermé dans le volume 2, l'ensemble du socle 1, et du volume protecteur 2 constituant alors, sans autre aménagement, sinon sa solidarisation par un ruban adhésif réunissant le dessous du fond 3 et les panneaux verticaux 8 et 9, un conditionnement permettant le transport et la manipulation des articles A.

Une fois toutes les opérations de transport et manipulations achevées, il suffit d'enlever le volume 2 pour disposer, sans aucune autre intervention, d'un présentoir sur lequel les articles A sont déjà disposés sur leur socle.

On a donc économisé les opérations d'extraction des articles A de leur carton de transport, puis leur disposition sur un socle de présentation approprié, avec le risque de casse et la perte de temps qu'elles représentent.

On notera que la nature du flan 5 est essentielle, puisqu'elle conditionne le maintien en place des articles A dans la cuvette 3-4, l'ensemble constituant le volume clos ou socle 1.

A cet effet, selon une caractéristique importante de l'invention, ce maintien est rendu tridimensionnel grâce au galbe du flan 5 une fois en place. Comme illustré à la figure 3, la largeur l' de la surface supérieure 5 est supérieure à la largeur l de la cuvette 1, de sorte que, une fois en place, la surface 5 sera pliée vers le bas autour de son axe 6, offrant un aspect diédrique, ainsi que les fenêtres 7. Des rebords 11 et 12 sur les quatre côtés de la surface 5 servent au guidage de la surface 5 sur le dessus de la cuvette 1.

Selon une autre caractéristique de l'invention, illustrée à la figure 4, les fenêtres 13 peuvent être aménagées pour recevoir des articles A ayant tous la même forme, mais des dimensions différentes. A cet effet, des zones rainées 14 sont prévues de manière telle que, à l'enfoncement d'un article A de plus grandes dimensions, ces zones sont déformées de manière à s'adapter à ces dimensions. Cela contribue à la caractéristique d'usage multiple du système.

Selon une autre caractéristique encore, des échancrures 15 sont découpées à la base d'au moins l'un des panneaux 9 du volume supérieur 2 (figure 1), de manière à laisser apparaître des indications 16 portées sur les zones correspondantes du rebord 4 de la cuvette inférieure 1 (figures 1 et 2).

Enfin, un bord 17 de ladite cuvette peut également être échancré pour mieux laisser apparaître les articles A sur leur présentoir.

### Revendications

 Système pour le conditionnement d'au moins un article de poids et/ou de dimensions relativement élevés, et permettant d'en assurer, à volonté, soit la manutention et le transport, soit la présentation sur le lieu de vente.

caractérisé en ce qu'il comprend un volume inférieur clos, par dessus lequel peut venir s'encastrer un volume supérieur ouvert sur sa face inférieure,

- le volume inférieur se composant d'une cuvette formée d'un fond horizontal délimité par un rebord périphérique vertical et clos par une cloison supérieure d'allure générale horizontale dans laquelle est pratiquée au moins une fenêtre dans laquelle peut venir se loger une portion dudit article, en vue de son maintien et de sa présentation, et
- le volume supérieur se composant d'une paroi supérieure horizontale et d'une cloison périphérique verticale, dont la forme et les dimensions sont telles que ladite cloison

périphérique verticale vient recouvrir le rebord périphérique du volume inférieur en enfermant ledit article pour son transport quand le volume supérieur est encastré sur le volume inférieur, tandis que ledit volume inférieur sert directe- 5 ment de socle de présentation dudit article quand ledit volume supérieur est enlevé.

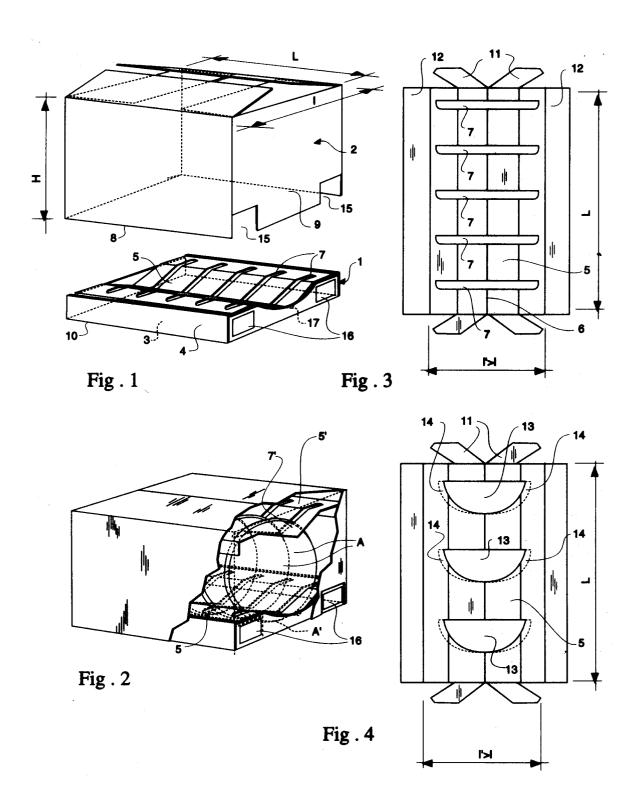
- 2. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que la cloison supérieure du volume inférieur est un flan galbé de manière que ladite fenêtre vient offrir audit article un logement tridimensionnel.
- 3. Système selon la revendication 2, caractérisé en ce que le conditionnement étant de forme parallélépipédique, le flan fermant le volume inférieur est rectangulaire et sa largeur est supérieure à la largeur de ladite cuvette, de manière telle qu'une fois en place, sa surface présente l'allure d'une surface diédrique dans laquelle est pratiquée ladite fenêtre 20 assurant ainsi à l'article un maintien tridimensionnel.
- 4. Système selon les revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les deux volumes sont de forme générale prismatique ou pyramidale à base rectangulaire ou polygonale.
- 5. Système selon les revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les deux volumes sont de forme générale 30 cylindrique ou conique à base circulaire ou ovale.
- 6. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que, dans le cas d'un article ayant une relativement grande 35 dimension en hauteur, le maintien en place dudit article par ledit socle est renforcé au moyen d'un second flan semblable ou non au premier et placé par dessus l'article avant encastrement du volume supérieur sur le volume inférieur.
- 7. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les articles logés dans le conditionnement ayant une forme déterminée mais diverses dimensions possibles, les fenêtres du flan comportent sur au moins certains de leurs bords des zones rainées de manière à se conformer aux dimensions desdits articles en se repliant sous l'effet de leur mise en place dans les fenêtres.
- 8. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que au moins une zone de la cloison verticale du volume supérieur comporte des fenêtres destinées à laisser 55 apparaître des indications portées sur des zones en regard du rebord vertical du volume inférieur.
- 9. Système selon l'une quelconque des revendica-

tions précédentes, caractérisé en ce que le rebord vertical de la cuvette du volume inférieur est échancré sur une portion d'extrémité de manière à laisser mieux apparaître l'article présenté quand le volume supérieur est enlevé.

10. Utilisation du conditionnement, selon l'une quelconque des revendications précédentes, pour le transport et la présentation de séries d'articles d'allure arrondie, tels que pièces de vaisselle (-assiettes, plats et analogues), accessoires d'éclairage (diffuseurs, abat-jour et analogues), et autres articles destinés à l'habitat, de bouteilles, d'objets d'art, d'outillages et analogue.

40

50





## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande EP 95 44 0066

Catégorie	Citation du document avec i des parties per		Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)	
X A	US-A-2 654 469 (FUL * figure 1 *	MER)	1-4,6,8 10	B65D5/50	
Х	WO-A-86 00061 (COE * abrégé; figures *		1-4,6,10		
Х		THERS DOUGLAS W ET AL 10 - ligne 14; figures	1,7		
Х	US-A-3 850 296 (HIR * figure 7 *	ATA T ET AL)	1,9		
Α	GB-A-1 041 446 (104	1446)			
Α	FR-A-1 317 713 (PHI * figure 1 *	LIPS)	8		
				DOMAINES TECHNIQUE RECHERCHES (Int.Cl.6)	
				B65D	
···-			_	•	
Le pi	ésent rapport a été établi pour to				
Lieu de la recherche D		Date d'achèvement de la recherche 14 Mars 1996	7an	Examinateur Zanghi, A	
X : par Y : par aut	CATEGORIE DES DOCUMENTS ( ticulièrement pertinent à lui seul ticulièrement pertinent en combinaiso re document de la même catégorie	CITES T: théorie ou prin E: document de b date de dépôt o n avec un D: cité dans la de L: cité pour d'aut	cipe à la base de l' revet antérieur, ma ou après cette date mande res raisons	invention is publié à la	
O: div	ière-plan technologique ulgation non-écrite ument intercalaire			ument correspondant	