

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 10.04.02.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 17.10.03 Bulletin 03/42.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : SMURFIT SOCAR Société anonyme
— FR.

⑦② Inventeur(s) : SYRAS HERVE.

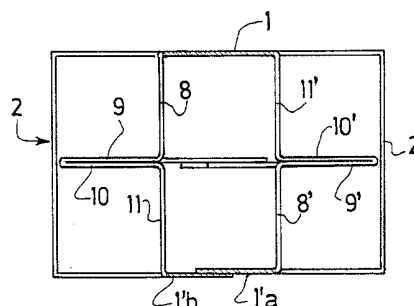
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CABINET JOLLY.

⑤④ INTERCALAIRE EN UN MATERIAU SEMI-RIGIDE POUR LA SEPARATION DE SIX OBJETS OBLONGS,
NOTAMMENT DES BOUTEILLES.

⑤⑦ Ce conditionnement comporte des cloisons simples
(8, 8' et 11, 11') et des cloisons doubles (9 - 10 et 9' - 10'),
qui, avec les parois contiguës, définissent six logements à
section carrée pour des bouteilles.

Le conditionnement peut être livré à plat et partiellement
assemblé aux utilisateurs.



Intercalaire en un matériau semi-rigide pour la séparation de six objets oblongs, notamment des bouteilles.

La présente invention concerne un intercalaire en un matériau semi-rigide tel que le carton ou le carton ondulé, destiné à équiper un conditionnement pour six objets oblongs, notamment des bouteilles, qu'il sépare latéralement les uns des autres par des parties formant cloisons.

L'invention a également pour objet un conditionnement en un matériau semi-rigide tel que le carton ou le carton ondulé dans lequel un tel intercalaire fait corps avec le conditionnement et est issu avec lui d'un unique flan prédécoupé et refoulé en un matériau semi-rigide.

On a déjà proposé de très nombreux systèmes d'intercalaires destinés à équiper des conditionnements pour quatre, six, huit bouteilles, ou même davantage, disposées en parallèle, en vue d'éviter qu'elles ne s'entrechoquent lors de la manutention du conditionnement, à les protéger des chocs externes et, dans la mesure du possible, à permettre l'exposition en vente de ces bouteilles sans avoir à les extraire de leur conditionnement (voir par exemple FR 2 341 489 A et FR 2 782 061 A).

La présente invention vise à proposer un intercalaire et un conditionnement pour six bouteilles ou autres objets oblongs, qui puisse être réalisé à partir d'un unique flan d'un matériau semi-rigide convenablement découpé et refoulé, qui puisse être livré au moins partiellement préassemblé aux utilisateurs et qui puisse être mis en forme par ceux-ci d'une manière particulièrement simple.

A cet effet, l'invention a pour premier objet un intercalaire issu d'un unique flan en un matériau semi-rigide tel que le carton ou le carton ondulé convenablement découpé et refoulé, cet intercalaire étant destiné à séparer les uns des autres par des parties formant cloisons six objets de forme oblongue disposés en parallèle dans un conditionnement, notamment six bouteilles orientées dans la même direction, cet intercalaire comprenant quatre parois latérales articulées entre elles par des premières lignes de pliage parallèles entre elles, chaque paroi étant perpendiculaire aux deux parois contiguës, ce conditionnement étant caractérisé en ce que deux parois parallèles comprennent chacune, à une distance égale des premières lignes de pliage limitant latéralement ces parois, deux refoulements parallèles à ces

premières lignes de pliage et séparés l'un de l'autre de la même distance, une ligne de coupe partant de chacune des extrémités de ces refoulements perpendiculairement à ceux-ci en direction des parois contiguës et s'étendant suivant toute la largeur de ces parois contiguës, puis sur la paroi adjacente où elle rejoint l'extrémité correspondante du refoulement opposé de cette paroi, un refoulement étant ménagé entre les lignes de coupe desdites parois contiguës à égale distance des premières lignes de pliage limitant latéralement ces parois, les deux parties de celles-ci articulées entre elles par ces refoulements étant repliées l'une contre l'autre vers l'intérieur de l'intercalaire pour former ainsi deux premières cloisons, tandis que les deux parties de chacune desdites parois parallèles articulées sur celles-ci par les deux refoulements qu'elles comportent sont repliées également vers l'intérieur de l'intercalaire pour former chacune une seconde cloison, lesdites secondes cloisons définissant avec les premières cloisons contiguës et avec les parties des parois dont elles sont issues quatre compartiments à section sensiblement carrée pour quatre des six objets oblongs, une partie de chacune desdites premières cloisons comportant une patte faisant saillie en direction de l'autre première cloison, les deux pattes de ces premières cloisons étant appliquées l'une contre l'autre et pouvant être assemblées par collage pour former une troisième cloison, qui définit avec les parties desdites parois parallèles séparées par lesdits deux refoulements et les parties de ces parois repliées vers l'intérieur de l'intercalaire deux autres compartiments à section sensiblement carrée pour deux autres objets oblongs.

L'invention a également pour objet l'utilisation de cet intercalaire pour séparer six objets oblongs, notamment six bouteilles, à l'intérieur d'un conditionnement, qui peut être une caisse de bois, en un matériau semi-rigide ou en tout autre matériau.

L'invention a enfin pour objet un conditionnement en un matériau semi-rigide tel que le carton ou le carton ondulé, comportant quatre parois latérales articulées entre elles par des lignes de pliage et dans lequel chaque paroi est perpendiculaire aux deux parois contiguës, notamment une caisse américaine, caractérisé en ce que l'intercalaire défini ci-dessus fait corps avec le conditionnement et a ses parois latérales confondues avec celles du conditionnement.

On notera qu'avec un conditionnement de ce type, les parties

découpées dans les parois latérales et repliées vers l'intérieur pour former des cloisons de l'intercalaire libèrent dans ces parois des fenêtres permettant de voir de l'extérieur les articles conditionnés, ce qui permet d'utiliser le conditionnement pour l'exposition en vente des articles qu'il contient, sans qu'il soit nécessaire de les extraire du conditionnement.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description détaillée qui va suivre de deux formes de réalisation, dans laquelle on se réfèrera aux dessins annexés. Sur ces dessins :

10 La figure 1 est une vue en perspective d'un intercalaire conforme à l'invention ;

La figure 2 est une coupe transversale suivant le plan II-II de la figure 1 ;

15 La figure 3 est une vue en perspective analogue à la figure 1, illustrant une phase de la mise en forme de cet intercalaire ;

La figure 4 est une coupe transversale suivant le plan IV-IV de la figure 2 ;

La figure 5 est une vue en plan du flan de carton ondulé prédécoupé et refoulé dont est issu l'intercalaire de la figure 1 ;

20 La figure 6 est une vue en perspective d'une caisse américaine, dans laquelle l'intercalaire conforme à l'invention fait corps avec la caisse ;

La figure 7 est une vue en plan du flan de carton ondulé prédécoupé et refoulé dont est issue la caisse américaine de la figure 6.

25 L'intercalaire illustré par les figures 1 à 5 comprend quatre parois latérales 1, 1', 2, 2' articulées entre elles par des premières lignes de pliage parallèles entre elles, qui forment les arêtes latérales de l'intercalaire, chaque paroi étant perpendiculaire aux deux parois contiguës.

30 L'intercalaire est issu d'un unique flan rectangulaire de carton ondulé représenté sur la figure 5, et la paroi 1' est constituée par les deux panneaux d'extrémité de ce flan, 1' a et 1' b, qui viennent à recouvrement, les parties se recouvrant étant assemblées par collage.

35 Les parois 1 et 1' ont une largeur supérieure à celle des parois 2 et 2'. Plus précisément, la distance séparant les premières lignes de pliage limitant latéralement les parois 1 et 1' est égale à environ 1,5 fois la distance correspondante des parois 2 et 2'.

Deux refoulements, respectivement 4 et 5, 4' et 5', sont ménagés dans chacune des parois 2 et 2', à une distance des premières lignes de pliage les limitant latéralement égale à celle séparant ces refoulements. A partir des extrémités de ceux-ci, s'étendent deux lignes de coupe respectivement, 6 et 7, 6' et 7', perpendiculaires aux premières lignes de pliage contiguës et se prolongeant sur les deux parois parallèles 2, 2', contiguës, suivant toute la largeur de celles-ci, et sur la paroi opposée, respectivement, 2' et 2, pour s'y raccorder aux extrémités des refoulements opposés, respectivement 7 et 6, 7' et 6' de cette paroi.

On définit ainsi deux ensembles de quatre bandes de même largeur, articulées entre elles par des lignes de pliage parallèles, d'une part, 8, 9, 10, 11, réunissant les refoulements 4 et 5', et, d'autre part, 8', 9', 10', 11', réunissant les refoulements 4' et 5.

On notera que des pattes, respectivement 12 et 12', attenantes aux bandes 9 et 9', sont découpées dans les bandes 8 et 8' contiguës. Les pattes 12 et 12' ont des dimensions telles que, après avoir replié les bandes 9 et 10, d'une part, 9' et 10', d'autre part, vers l'intérieur du conditionnement, pour y former des cloisons internes perpendiculaires aux parois 1 et 1' et à égale distance de celles-ci, les pattes 12 et 12' viennent en contact mutuel et peuvent être rendues solidaires l'une de l'autre, par exemple par collage, pour former une troisième cloison parallèle aux parois 1 et 1' à l'intérieur du conditionnement.

Les bandes 8a et 11, d'une part, 8' et 11', d'autre part, sont également repliées vers l'intérieur du conditionnement perpendiculairement aux parois 1 et 1' attenantes, pour former des cloisons parallèles aux parois 2 et 2' et situées à la même distance l'une de l'autre que de ces parois. Ces cloisons font ainsi, avec les parties de paroi correspondantes et avec la cloison formée par les pattes 12 et 12' assemblées, deux compartiments ayant une même section transversale carrée, aptes à recevoir deux objets oblongs, des bouteilles par exemple.

De même, les cloisons formées par les bandes 9-10 ou 9'-10' repliées forment, avec les parties de paroi 1, 2 ou 1', 2' contiguës et avec les bandes 8, 8' repliées, quatre autres compartiments à section transversale carrée égale à celles des deux précédents, aptes à recevoir également quatre objets oblongs.

L'intercalaire qui vient d'être décrit peut être livré aux utilisateurs préassemblé et replié à plat, avec les parties 1'a et 1'b se recouvrant

partiellement et assemblées par collage, de même que les pattes 12, 12'.

La mise en forme de l'intercalaire s'effectue de façon simple en amenant d'abord chaque paroi 1, 2, 1', 2' en position perpendiculaire aux parois contiguës. Il suffit ensuite comme on le voit sur la figure 3, de repousser manuellement en deux temps vers l'intérieur :

- d'abord, les bandes 8, 8' ou 11, 11', perpendiculairement aux parois attenantes et 1' et les bandes 9, 9' ou 10, 10' attenantes à celles-ci.

- puis les autres bandes 11, 11' ou 8, 8', d'une part, et 10, 10' ou 9, 9', d'autre part, pour obtenir l'intercalaire conforme à l'invention prêt à l'emploi, avec six compartiments ayant sensiblement la même section transversale, aptes à recevoir six bouteilles ou autres objets oblongs.

Comme indiqué ci-dessus, cet intercalaire peut être utilisé dans tout conditionnement de forme adaptée, en bois, en un matériau semi-rigide tel que le carton ondulé, ou en tout autre matériau.

Les figures 6 et 7, qui correspondent aux figures 1 et 5 précédentes et sur lesquelles les parties déjà décrites sont désignées pour les mêmes chiffres de référence, représentent une forme de mise en œuvre de l'invention dans laquelle l'intercalaire décrit ci-dessus et le conditionnement associé constituent un ensemble monobloc issu d'un unique flan de carton ondulé, où les parois 1, 1', 2, 2', sont communes à l'intercalaire et au conditionnement.

Dans cette réalisation, des rabats 13, 13' (constitués de deux parties 13'a, 13'b, venant à recouvrement et assemblées par collage), 14 et 14', articulés sur les parois 1, 1', 2, 2', par des refoulements perpendiculaires aux premières lignes de pliage, permettent de fermer le conditionnement, après remplissage de celui-ci, en amenant ces rabats en position perpendiculaire aux parois associées et en les solidarissant par collage, par un ruban adhésif ou par tout autre moyen connu dans la technique.

Dans cette réalisation, les articles conditionnés, des bouteilles par exemple, sont visibles de l'extérieur et peuvent ainsi être exposés en vente sans être extraits du conditionnement.

Dans la forme de réalisation représentée sur les dessins, la paroi 1' est constituée de deux parties 1'a et 1'b, qui viennent à recouvrement et sont assemblées par collage. On ne sortirait naturellement pas du cadre de l'invention en réalisant une paroi 1', qui, comme la paroi 1, serait

constituée d'un unique panneau, solidaire d'une paroi contiguë par une patte ou une bande articulée par un refoulement sur la paroi 1' et collée sur la paroi contiguë, ou inversement articulée par un refoulement sur la paroi contiguë et collée contre la paroi 1'.

- 5 Dans toutes ses formes de réalisation, l'invention apporte donc un moyen particulièrement simple et facile à mettre en œuvre pour réaliser un intercalaire ou un conditionnement en un matériau semi-rigide pour six objets oblongs, notamment des bouteilles.

REVENDECATIONS

1. Intercalaire issu d'un unique flan en un matériau semi-rigide tel que le carton ou le carton ondulé convenablement découpé et refoulé, cet intercalaire étant destiné à séparer les uns des autres par des parties formant cloisons six objets de forme oblongue disposés en parallèle dans un conditionnement, notamment six bouteilles orientées dans la même direction, cet intercalaire comprenant quatre parois latérales (1, 1', 2, 2'), articulées entre elles par des premières lignes de pliage parallèles entre elles, chaque paroi étant perpendiculaire aux deux parois contiguës, ce conditionnement étant caractérisé en ce que deux parois parallèles (1, 1') comprennent chacune, à une distance égale des premières lignes de pliage limitant latéralement ces parois, deux refoulements (4, 5 ; 4', 5') parallèles à ces premières lignes de pliage et séparés l'un de l'autre de la même distance, une ligne de coupe (6, 6' ; 7, 7') partant de chacune des extrémités de ces refoulements perpendiculairement à ceux-ci en direction des parois contiguës et s'étendant suivant toute la largeur de ces parois contiguës, puis sur la paroi adjacente (2, 2') où elle rejoint l'extrémité correspondante du refoulement opposé (4', 5' ; 4, 5) de cette paroi (2, 2'), un refoulement étant ménagé entre les lignes de coupe desdites parois contiguës (2, 2') à égale distance des premières lignes de pliage limitant latéralement ces parois, les deux parties (9-10 ; 9', 10') de celles-ci articulées entre elles par ces refoulements étant repliées l'une contre l'autre vers l'intérieur de l'intercalaire pour former ainsi deux premières cloisons, tandis que les deux parties (11, 12 ; 11', 12') de chacune desdites parois parallèles (1, 1') articulées sur celles-ci par les deux refoulements (4, 5 ; 4', 5') qu'elles comportent sont repliées également vers l'intérieur de l'intercalaire pour former chacune une seconde cloison, lesdites secondes cloisons définissant avec les premières cloisons contiguës et avec les parties des parois dont elles sont issues quatre compartiments à section sensiblement carrée pour quatre des six objets oblongs, une partie (9, 9') de chacune desdites premières cloisons comportant une patte (12, 12') faisant saillie en direction de l'autre première cloison, les deux pattes (12, 12') de ces premières cloisons étant appliquées l'une contre l'autre et pouvant être assemblées par collage pour former une troisième cloison, qui définit avec les parties desdites parois parallèles (2, 2') séparées par lesdits deux refoulements (4, 5 ; 4', 5') et les parties

de ces parois (11, 12 ; 11', 12') repliées vers l'intérieur de l'intercalaire deux autres compartiments à section sensiblement carrée pour deux autres objets oblongs.

5 2. Ebauche de l'intercalaire selon la revendication 1, dans laquelle les parois (1, 1', 2, 2') articulées entre elles et préassemblées sont repliées à plat les unes contre les autres.

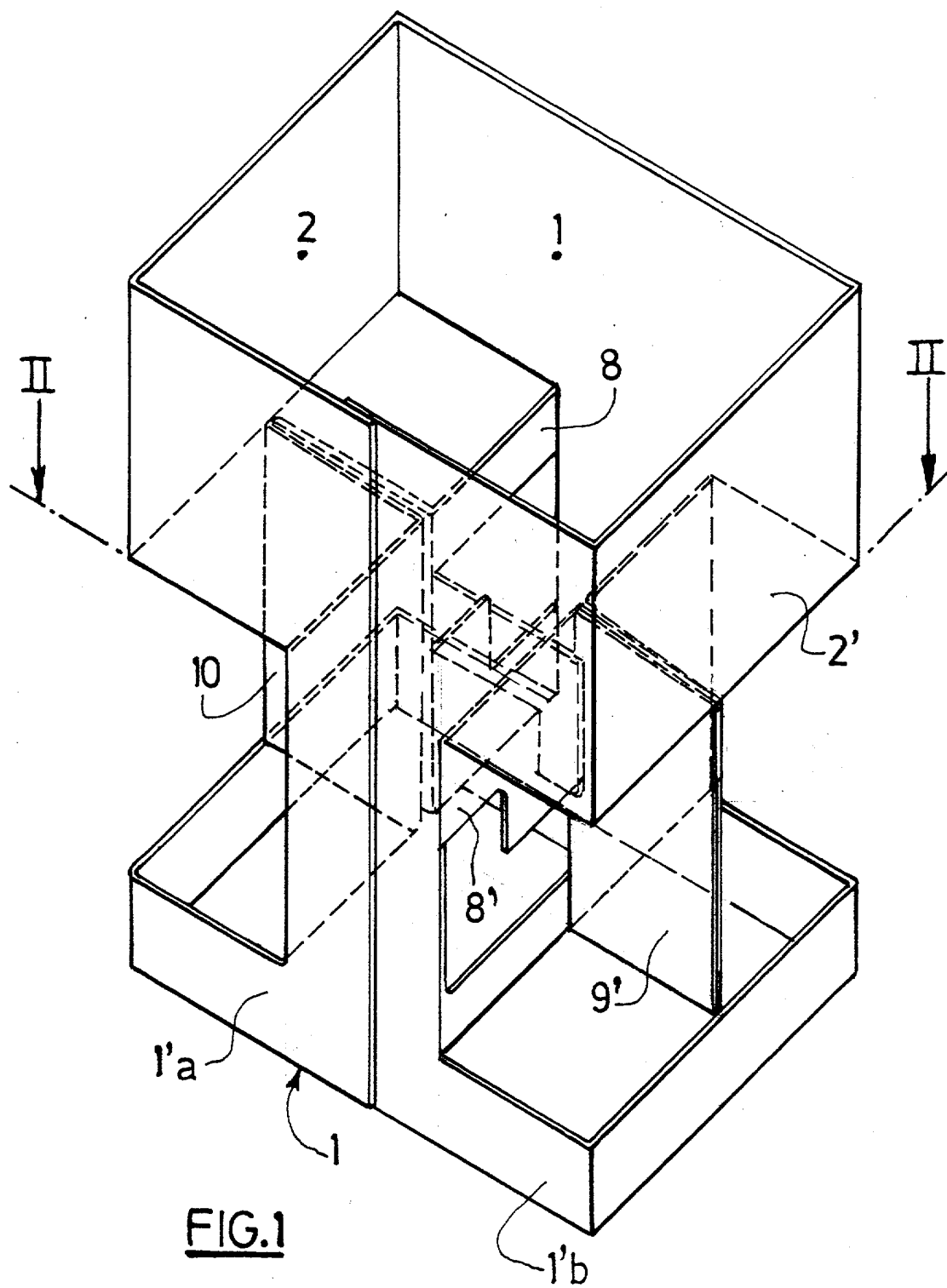
3. Ebauche selon la revendication 2, caractérisée en ce que les pattes (12, 12') sont en contact mutuel et assemblées entre elles.

10 4. Conditionnement pour six objets oblongs, notamment six bouteilles caractérisé en ce qu'il comprend un intercalaire selon la revendication 1.

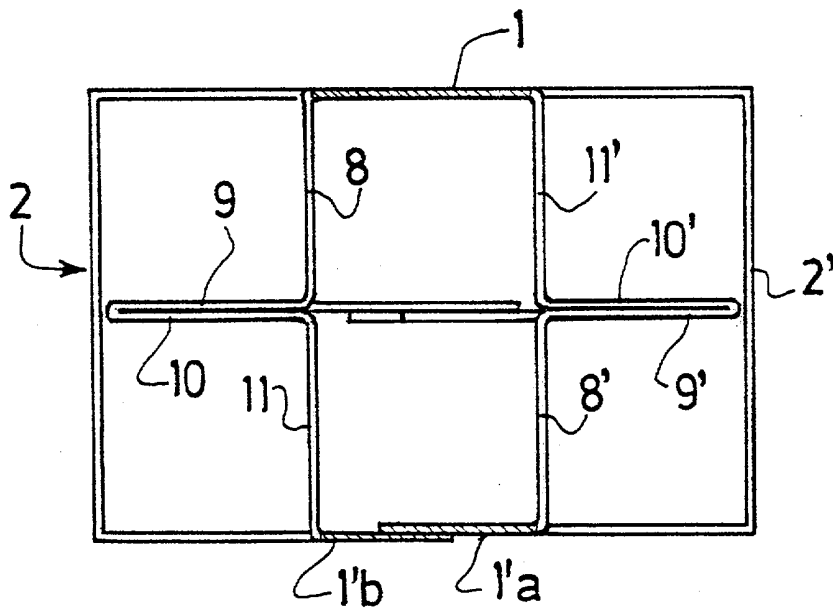
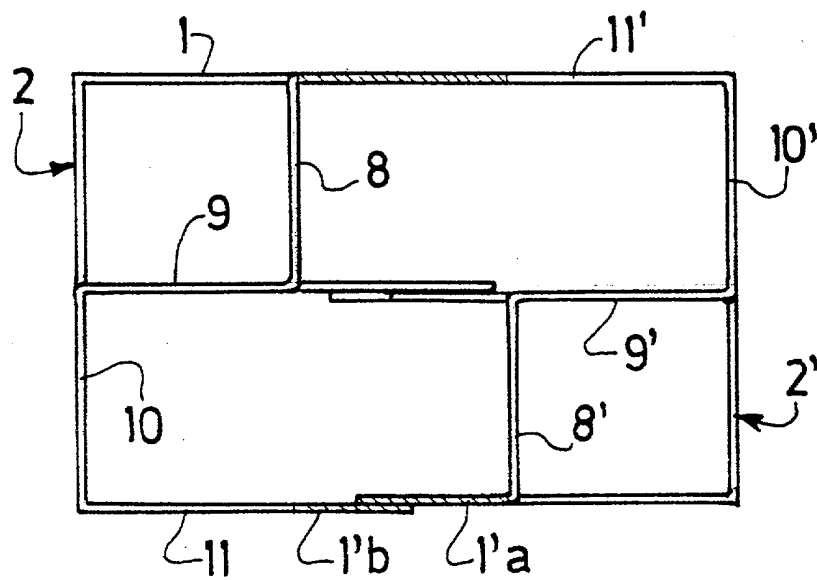
15 5. Conditionnement, notamment du type des caisses américaines comportant des rabats de finition (13, 13', 14, 14'), caractérisé en ce qu'il comporte un intercalaire selon la revendication 1, qui fait corps avec lui et qui est issu d'un même flan d'un matériau semi-rigide prédécoupé et refoulé, les parois (1, 2, 1', 2') du conditionnement et de l'intercalaire étant confondues.

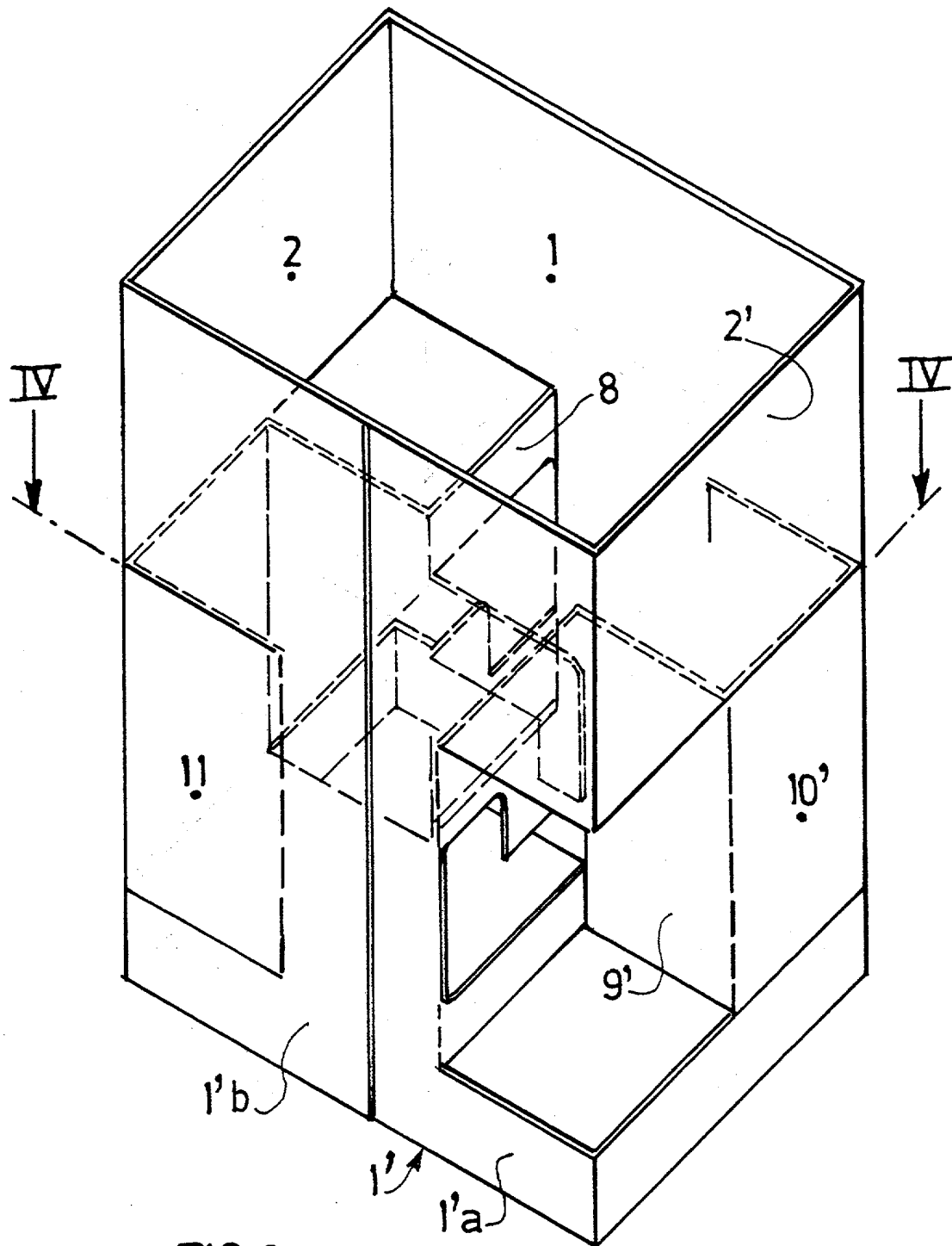
20 6. Ebauche du conditionnement selon la revendication 5, caractérisée en ce que les parois (1, 1', 2, 2') articulées entre elles et préassemblées sont repliées à plat les unes contre les autres.

7. Ebauche selon la revendication 6, caractérisée en ce que les pattes (12, 12') sont en contact mutuel et assemblées entre elles.



2/6

FIG. 2FIG. 4

FIG. 3

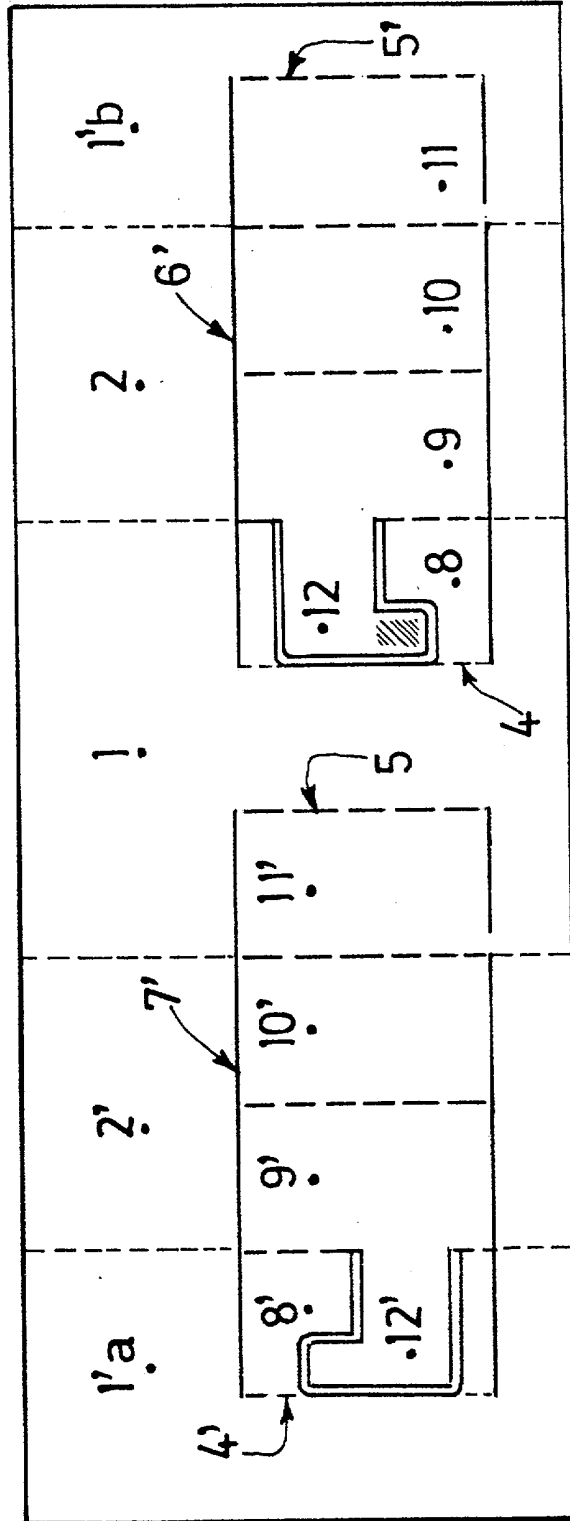
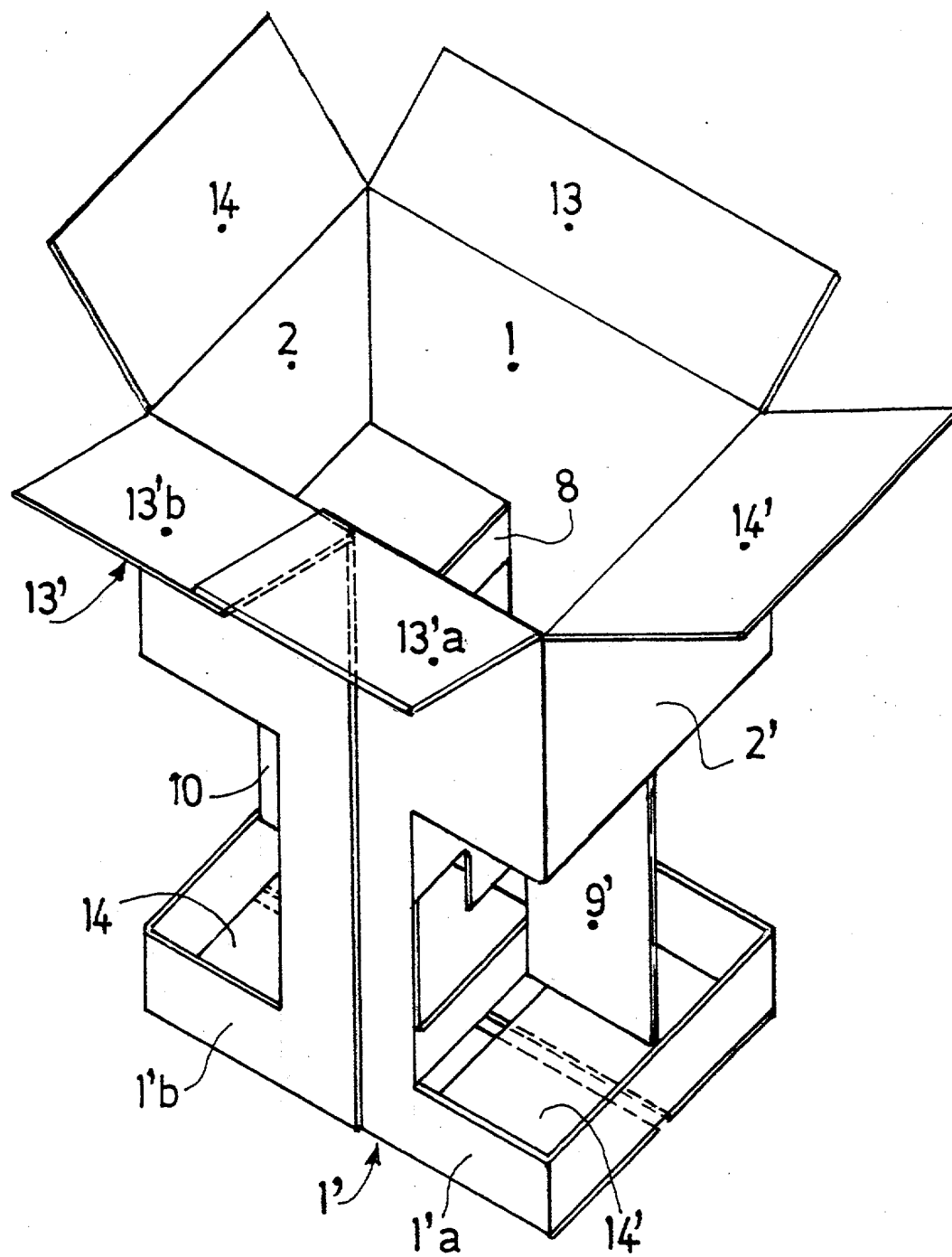


FIG. 5

5/6

FIG. 6

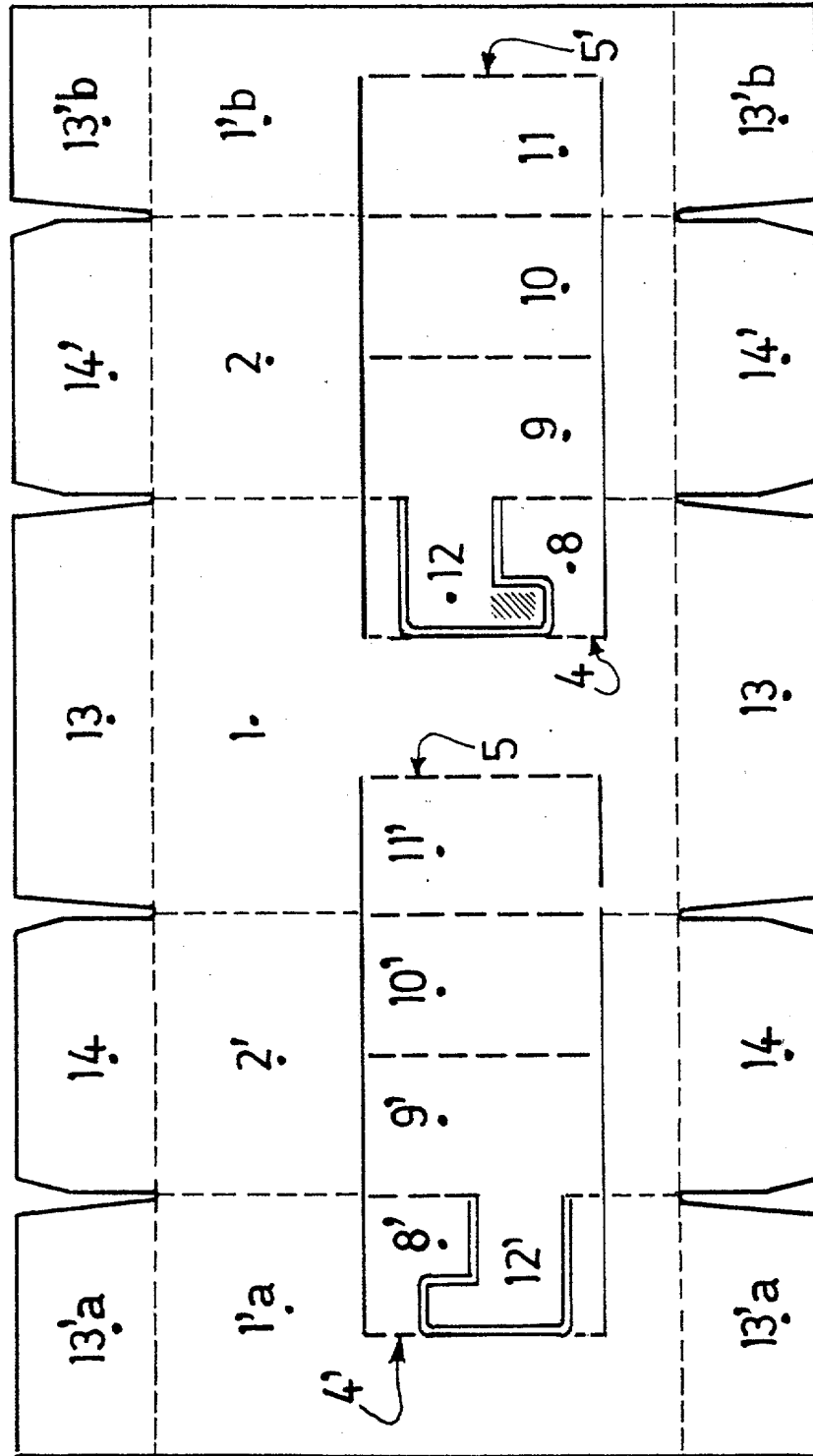


FIG. 7

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

2838409

N° d'enregistrement
national

FA 616532
FR 0204458

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	FR 1 280 756 A (BARREZ LUCIEN) 8 janvier 1962 (1962-01-08) * le document en entier *	1,2,4,6	B65D81/127
A	GB 560 830 A (WILLIAM W CLELAND LTD; ARIA BUCHMAN) 21 avril 1944 (1944-04-21) * le document en entier *	1,2,4,6	
A	US 4 219 148 A (GARMON IVAN E) 26 août 1980 (1980-08-26) * abrégé; figures *	1,2,4,6	
A	US 2 741 417 A (ROSSUM ROBERT T) 10 avril 1956 (1956-04-10) * abrégé; figures *	1,2,4,6	
A	GB 1 057 019 A (G K N SCREWS AND FASTENERS LTD) 1 février 1967 (1967-02-01)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			B65D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
12 décembre 2002		SERRANO GALARRAGA, J	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. 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			

1

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0204458 FA 616532

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
 Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 12-12-2002
 Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 1280756	A	08-01-1962	AUCUN	
GB 560830	A	21-04-1944	AUCUN	
US 4219148	A	26-08-1980	AUCUN	
US 2741417	A	10-04-1956	AUCUN	
GB 1057019	A	01-02-1967	AUCUN	