

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 19.06.91.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 24.12.92 Bulletin 92/52.

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

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Société Anonyme dite : LIGNES
AERIENNES INTERIEURES AIR INTER — FR.*

⑦2 Inventeur(s) : Jaupt Edmond.

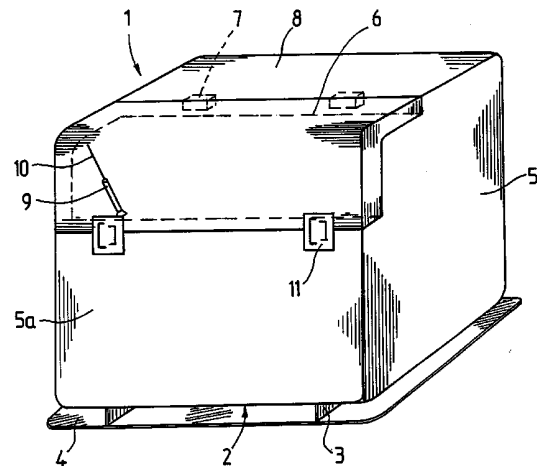
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Armengaud Jeune Cabinet Lepageudry.

⑤4 Conteneur isotherme pour le transport de denrées périssables.

⑤7 La porte rabattable du conteneur est un hayon (6) formant un couvercle en V qui ferme l'ouverture d'accès en reconstituant l'arête supérieure du caisson, les deux faces venant en prolongement du panneau avant (5a) et du plafond (8) du conteneur.

Application au transport de denrées périssables par la voie aérienne.



Conteneur isotherme pour le transport de denrées périssables.

5

L'invention concerne un conteneur isotherme conçu et réalisé particulièrement pour le transport de denrées périssables alimentaires et répondant notamment aux exigences du transport aérien.

10

Dans le domaine du transport de fret par la voie aérienne de denrées périssables et notamment les produits prérafraîchis, congelés ou surgelés, il est indispensable de prévoir des emballages appropriés qui de toute façon devront être agréés par les services officiels tels que les services
15 sanitaires et vétérinaires. Le conditionnement des denrées périssables dans des sacs étanches en matière plastique ne peut être généralisé notamment quand il s'agit du transport de produits de la mer qui ne peuvent longtemps stagner dans de l'eau saumurée. On connaît d'autres modes de
20 conditionnement consistant à utiliser des bacs recevant les produits qui sont regroupés sur des palettes rigides et maintenus sur celle-ci par des filets crochetés tout autour du bac pour que la palette forme un bloc indéformable apte au transport aérien. Mais ce mode de conditionnement, au
25 demeurant largement développé, ne convient pas pour tous les produits transportés, sauf si on équipe la palette d'un bac étanche pouvant retenir les liquides susceptibles de s'écouler lors du transport de fret humide. Hormis le fait que ces bacs étanches constituent un élément supplémentaire
30 qu'il faut stocker et dont il faut équiper les transporteurs, ils s'ajoutent aux équipements particuliers constitués par les bacs de conditionnement proprement dits, souvent à deux niveaux pour recevoir le produit mais aussi la glace de refroidissement. Toutes les manutentions qui en
35 résultent sont donc lourdes et coûteuses.

C'est pourquoi on s'oriente volontiers maintenant vers des caissons fermés dont la base est étanche pour

pouvoir servir de récupérateur de liquide, et qui sont isothermes et par conséquent destinés au transport de produits agroalimentaires fragiles. Ces caissons avantageusement réalisés en panneaux sandwich faits de produits résistants et légers par exemple en fibres de verre, sont fermés de façon classique par des portes étanches qui s'ouvrent sur un panneau vertical. Compte tenu du fait que le bas de porte est à faible hauteur au-dessus du plancher, le caisson en question doit aussi être muni par au-dessous d'un bac récupérateur et des dispositifs de vidange directe ou d'évacuation par aspiration qui lui sont associés.

Pour éviter ces inconvénients, la Demanderesse a mis au point un nouveau conteneur isotherme qui autorise le transport de toutes denrées périssables et notamment de produits de la mer, tout en étant simple à réaliser et à manutentionner.

Un objet principal de la présente invention consiste donc en un conteneur isotherme pour le transport de denrées périssables constitué d'un caisson étanche réalisé en matériau stratifié et comportant une ouverture d'accès fermée par au moins une porte rabattable et verrouillable de façon étanche, conteneur selon lequel l'ouverture d'accès à l'intérieur du caisson se situe de part et d'autre d'une arête supérieure et sur toute une largeur du caisson, la porte rabattable étant un hayon formant un couvercle en V qui ferme l'ouverture d'accès en reconstituant l'arête supérieure du caisson, les deux faces dudit hayon venant en prolongement du panneau avant et du plafond du conteneur.

Plus précisément le hayon est rabattable sur le plafond et s'articule sur au moins une charnière localisée sur ledit plafond. Il est manoeuvré par au moins un compas d'ouverture logé à l'intérieur du caisson, dont une extrémité s'articule sur le hayon rabattable.

Selon une autre caractéristique particulière de l'invention les extrémités du hayon possèdent un petit rebord formant une joue de débordement orientée vers le bas,

s'étendant à l'extérieur des parois du conteneur.

D'autres caractéristiques particulières et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre d'une forme de réalisation prise à titre d'exemple
5 non limitatif et faisant référence à la figure unique annexée qui représente une vue schématique en perspective dudit conteneur.

Le conteneur représenté à la figure unique se présente comme un caisson 1 de base sensiblement carrée dont
10 le plancher 2 est avantageusement réalisé en stratifié polyester armé de verre textile et renforcé d'une plaque de type contreplaqué pour augmenter la résistance aux fortes charges et à la chute d'objets. Le plancher 2 repose sur une palette 4 par l'intermédiaire de cornières profilées 3 qui
15 ménagent entre elles un espace intermédiaire notamment pour le passage des fourches de chariots élévateurs. Les panneaux latéraux 5 du conteneur sont réalisés en polyester intégral du type panneau sandwich, l'isolation étant assurée par des panneaux en mousse de polyuréthane protégés par deux
20 revêtements de stratifié polyester armés de verre textile. On fait en sorte aussi que les finitions intérieures et extérieures donnent aux panneaux teintés dans la masse, une surface parfaitement lisse, facilement nettoyable et par conséquent apte au transport de denrées alimentaires. Les
25 panneaux latéraux 5 et le plancher 2 sont assemblés par collage sous des profils d'angles en stratifié polyester. Toute la partie inférieure du conteneur est parfaitement étanche.

L'ouverture d'accès à l'intérieur du caisson qui
30 se situe de part et d'autre d'une arête supérieure et sur toute une largeur du caisson est obturée par un hayon 6 articulé sur des charnières 7 localisées sur le panneau supérieur 8 formant le plafond du conteneur et avantageusement encastrées dans ledit panneau le long de
35 l'ouverture d'accès. A la place des charnières 7, on peut aussi utiliser une seule charnière s'étendant sur toute la longueur du hayon. La manoeuvre du hayon, qui s'ouvre donc

vers le haut et est rabattable sur le plafond 8, est assurée par des compas d'ouvertures qui peuvent être des compas à vérins. Au moins un vérin 9 est logé à l'intérieur et sa tige mobile 10 s'articule sur ce hayon rabattable. Ledit
5 hayon 6 se verrouille sur le panneau avant du conteneur à l'aide de deux crémones encastrées 11.

Le hayon 6 forme ainsi un couvercle en V qui ferme l'ouverture d'accès en reconstituant l'arête supérieure du caisson et dont les deux flancs viennent en prolongement du
10 panneau avant 5a et du plafond 8. Chacune des deux extrémités du hayon en forme de V possède un petit rebord formant une joue de débordement orientée vers le bas qui s'étend - en position fermée - au-dessus et à l'extérieur des parois latérales 5 du conteneur. Les joues de
15 débordement évitent le vrillage et le déplacement latéral du hayon quand il est en position fermée. En outre les zones de la périphérie du hayon destinées à venir en contact avec la tranche de l'ouverture du conteneur, sont équipées sur tout le pourtour d'un double joint continu d'étanchéité. Les
20 joues de débordement précitées protègent les joints aux extrémités du hayon et empêchent toute pénétration d'eau de pluie. L'ouverture rectangulaire ainsi coiffée par le hayon se situe en partie haute du conteneur ce qui facilite l'accessibilité à l'intérieur. En outre toute la partie
25 inférieure du caisson étant étanche, au moins jusqu'au niveau des crémones 11, on peut utiliser le conteneur comme bac de stockage d'eau par exemple pour le transport de poissons ou crustacés vivants.

A la partie inférieure du conteneur on prévoit au
30 moins un siphon d'évacuation avec vanne manuelle, obturé par des bouchons étanches et démontables. On peut ainsi assurer le nettoyage périodique intérieur - et à grande eau - du caisson. En outre une pompe à main permet la vidange des liquides et eaux usées qui pourraient s'échapper des
35 produits transportés.

Les conteneurs de ce type sont facilement gerbables puisque les charnières sont encastrées dans le

panneau supérieur. Ils conviennent particulièrement au transport de denrées alimentaires notamment par la voie aérienne, et leurs qualités d'isotherme autorise leur stockage prolongé sur des aires de transit.

5

10

15

20

25

30

35

REVENDEICATIONS

1.- Conteneur isotherme pour le transport de denrées périssables constitué d'un caisson étanche réalisé en matériau stratifié et comportant une ouverture d'accès fermée par au moins une porte rabattable et verrouillable de façon étanche, caractérisé en ce que l'ouverture d'accès à l'intérieur du caisson (1) se situe de part et d'autre d'une arête supérieure et sur toute une largeur du caisson et en ce que la porte rabattable est un hayon (6) formant un couvercle en V qui ferme l'ouverture d'accès en reconstituant l'arête supérieure du caisson, les deux faces dudit hayon venant en prolongement du panneau avant (5a) et du plafond (8) du contenant.

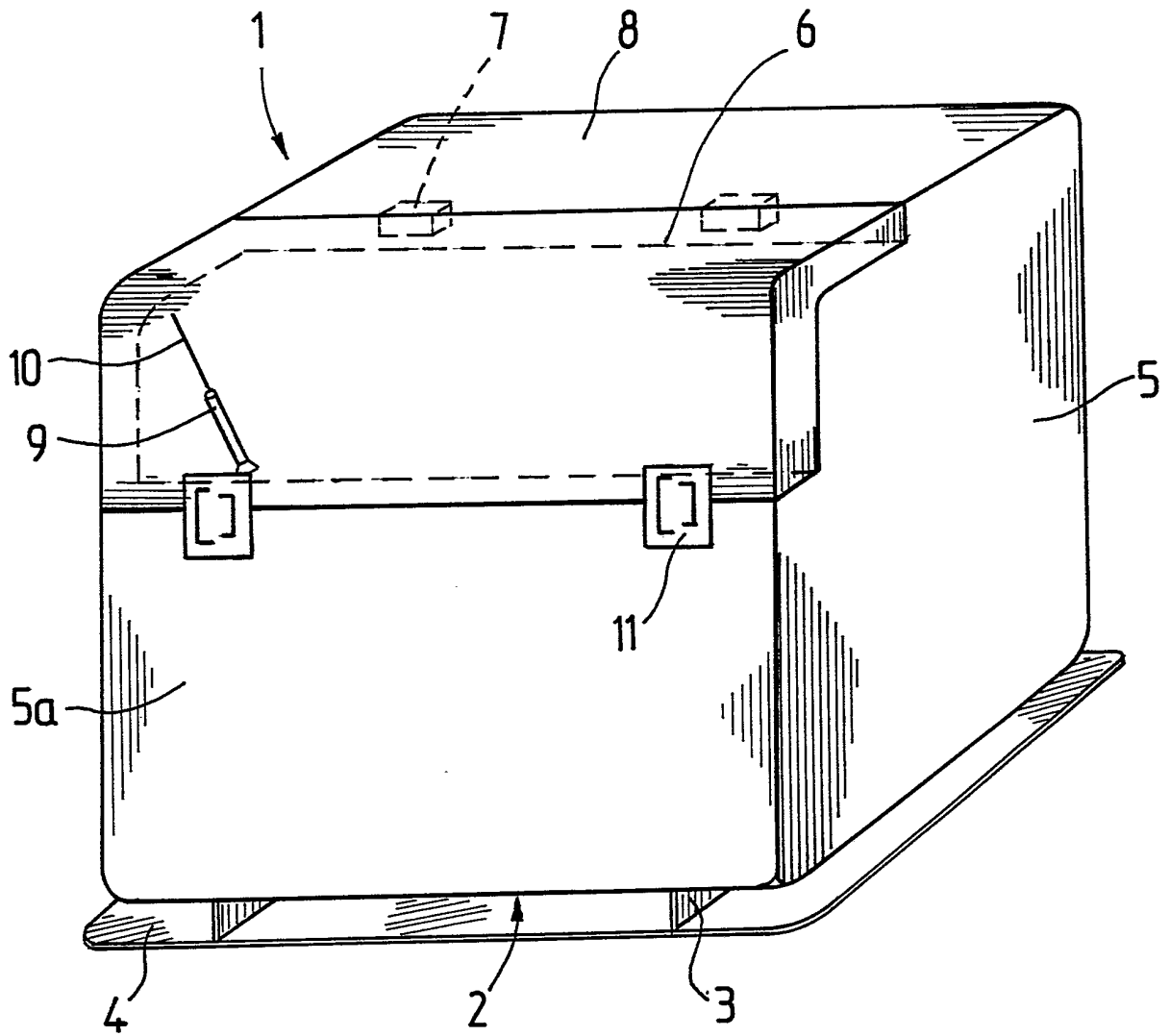
2.- Conteneur isotherme selon la revendication 1, caractérisé en ce que les extrémités du hayon (6) possèdent un petit rebord formant une joue de débordement orientée vers le bas, s'étendant à l'extérieur des parois latérales (5) du conteneur.

3.- Conteneur isotherme selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'un joint continu d'étanchéité équipe les zones de la périphérie du hayon destinées à venir en contact avec la tranche de l'ouverture du conteneur.

4.- Conteneur isotherme selon la revendication 1, caractérisé en ce que le hayon (6) est rabattable sur le plafond (8) et s'articule sur au moins une charnière (7) localisée sur ledit plafond.

5.- Conteneur isotherme selon les revendications 1 et 4, caractérisé en ce que le hayon (6) est manoeuvré par au moins un compas d'ouverture (9) logé à l'intérieur du caisson, dont une extrémité s'articule sur le hayon rabattable.

1/1



INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

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

FR 9107552
FA 458783

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	FR-A-2 624 836 (LE QUILLIEC) * page 5 - page 6; revendications 1-7; figures 1-2 *	1
A	FR-A-2 351 027 (OLIVO) * revendication 1; figures 1,2 *	1
A	FR-A-2 112 008 (INTERNATIONAL MATERIAL HANDLING)	
A	DE-B-1 144 184 (WALDNER)	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		B65D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
02 MARS 1992		BESSY M. J. F. M. G.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>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</p>		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P0412)