

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 987 606**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **12 51963**

⑤1 Int Cl⁸ : **B 65 D 19/18 (2013.01), B 65 D 19/42**

⑫ **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 02.03.12.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 06.09.13 Bulletin 13/36.

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

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *DS SMITH KAYSERSBERG Société
par actions simplifiée* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : BAUMANN DANIEL, MAIRE
CHRISTIAN, ANTOINE JACQUES, MIRANDA
SEBASTIEN, FRENEAT JEREMY et MAILLOT GUIL-
LAUME.

⑦3 Titulaire(s) : DS SMITH KAYSERSBERG Société par
actions simplifiée.

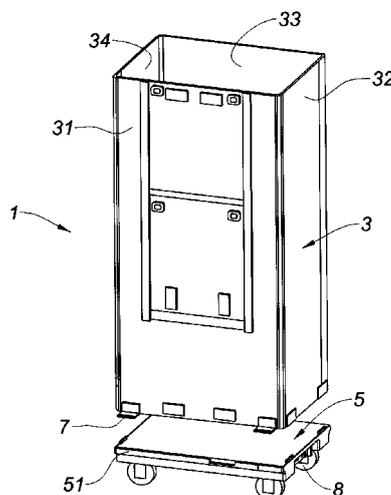
⑦4 Mandataire(s) : GEVERS FRANCE Société par
actions simplifiée.

⑤4 **CONTAINER ET FIXATION D'UNE CEINTURE SUR UNE PALETTE POUR FORMER LE CONTAINER.**

⑤7 L'invention porte sur un container comprenant une pa-
LETTE (5) et une ceinture (3) formée de plusieurs panneaux
définissant un volume de chargement, la ceinture étant en
appui vertical sur la palette par son bord inférieur et fixée à
la palette par un moyen de fixation amovible.

Il est caractérisé par le fait que le moyen de fixation,
amovible, comprend au moins une languette de verrouillage
(7) solidaire d'un panneau de la ceinture (3) coopérant avec
un bord (51) de la palette pour immobiliser la ceinture sur la
palette selon la direction verticale.

L'invention porte également sur la ceinture seule pré-
sentant un moyen de fixation amovible à une palette.



FR 2 987 606 - A1



Container et fixation d'une ceinture sur une palette pour former le container

La présente invention porte sur un container comprenant une ceinture montée de manière amovible sur une palette, celle-ci étant pourvue notamment de roulettes.

5

Art antérieur

On connaît des containers, montés sur roulettes et qui sont généralement en métal. Leur dimension transversale est celle d'une palette standard ou d'une demi-palette. Ils sont utilisés pour le transport et le stockage d'articles très divers aussi bien dans un environnement industriel que marchand. Par exemple, dans les magasins de détail ou les supermarchés, on utilise des containers sur roulettes comprenant des portes latérales permettant la présentation des articles et facilitant leur préhension.

15 Les containers en métal sont robustes et peuvent rester en circulation sur une longue période, mais ils sont lourds et onéreux.

Le présent déposant s'est fixé comme objectif la réalisation de containers qui soient plus légers et économiques quant à leur exploitation tout en offrant une résistance satisfaisante.

20

Exposé de l'invention

On parvient à réaliser cet objectif avec un container comprenant une palette et une ceinture formée de plusieurs panneaux définissant un volume de chargement, la ceinture étant en appui vertical sur la palette par son bord inférieur et fixée à la palette par un moyen de fixation amovible. Conformément à l'invention, le container est caractérisé par le fait que le moyen de fixation amovible comprend au moins une languette de verrouillage solidaire d'un panneau de la ceinture coopérant avec un bord de la palette pour immobiliser la ceinture sur la palette selon la direction verticale.

30

Avantageusement, la languette de verrouillage est mobile autour du bord inférieur de la ceinture et comprend une patte agencée pour venir en appui contre une face du bord de la palette opposée à la ceinture.

Notamment, la languette de verrouillage comprend une partie mobile autour d'une charnière parallèle au bord inférieur de la ceinture.

5 Conformément à une autre caractéristique, le moyen de fixation comprend un ergot solidaire de la ceinture disposé dans le prolongement de l'un des panneaux, l'ergot coopérant avec un logement ménagé dans la palette.

10 Notamment, l'ergot est au droit de ladite patte de la charnière quand celle-ci est en appui contre ladite face opposée à la ceinture.

Plus particulièrement, le moyen de fixation de la ceinture à la palette comprend au moins deux languettes de verrouillage solidaires de deux panneaux opposés de la ceinture.

15 Conformément à une autre caractéristique, le container comprend un moyen de calage de la ceinture sur la palette selon une direction parallèle audit bord de la palette.

20 Selon un autre aspect, l'invention porte également sur la ceinture prise seule, la ceinture comprenant quatre panneaux en matière plastique articulés les uns aux autres dont au moins un des panneaux comprend une languette de verrouillage agencée pour coopérer avec un bord d'une palette de manière à former un moyen de fixation de la ceinture à la palette et constituer un container de l'invention.

Brève description des figures

25 Un exemple de réalisation, non limitatif, de l'invention est décrit ci-après plus en détail, en référence aux figures annexées sur lesquelles

La figure 1 montre en perspective un container formé d'une palette et d'une ceinture avec un moyen de fixation de la ceinture à la palette conforme à l'invention ;

30 La figure 2 montre le container de la figure 1, la ceinture étant détachée de la palette ;

La figure 3 montre une vue en coupe selon la ligne AA de la figure 1, le moyen de fixation de la ceinture à la palette ;

La figure 4 montre une vue en coupe selon la ligne BB de la figure 1, le moyen de calage axial de la ceinture sur la palette.

Description détaillée d'un mode de réalisation de l'invention

La figure montre un container 1 formé d'une ceinture 3 en appui vertical sur le plateau d'une palette 5 ou chariot à roulettes. L'invention ne se limite pas à la fixation sur un chariot à roulettes. La palette pourrait ne pas en être pourvue et reposer sur des patins ou des plots. Le plateau de la palette est de préférence réalisé en matière plastique de manière à assurer à la fois légèreté et robustesse.

La ceinture 3 comprend ici quatre panneaux, 31, 32, 33, 34, articulés les uns aux autres pour former un volume de chargement d'articles. Ici un des panneaux 31 est découpé de manière à être pourvu d'une porte permettant l'accès aux produits contenu dans le container. Lorsque le battant de la porte est ouvert, le container constitue un présentoir pour les produits.

Les panneaux sont avantageusement réalisés dans une seule plaque en matière plastique ou bien dans deux ou plusieurs plaques soudées entre elles, convenablement découpée et pliée. Par exemple, il peut s'agir d'une plaque dite alvéolaire, obtenue par extrusion de matière plastique et formée de deux feuilles planes de couverture espacées l'une de l'autre et reliées par des entretoises ménageant entre elles et les couvertures des alvéoles parallèles les unes aux autres. Une telle plaque est commercialisée sous la marque Akylux®. Ce matériau allie légèreté et rigidité selon la direction des alvéoles. Il peut s'agir aussi d'une plaque telle que commercialisée sous la marque Akyboard® comprenant deux feuilles espacées l'une de l'autre et reliées entre elles par des entretoises en forme de dômes ou de cylindres et obtenue par extrusion, thermoformage et soudage de feuilles entre elles.

La ceinture 3 repose par son bord inférieur, sur le plateau de la palette à la périphérie de ce dernier.

Un moyen de fixation de la ceinture à la palette assure la stabilité du container.

Ce moyen de fixation comprend au moins une languette de fixation 7 coopérant avec le bord 51 de la palette 5. Ici sont disposées quatre languettes : sur les figures, deux sont visibles sur la face avant, deux sur la face arrière étant non visibles.

La figure 3 montre plus en détail le moyen de fixation.

Celui-ci comprend la languette de verrouillage 7 coopérant avec le bord 51 de la palette.

La languette de verrouillage 7 comprend une partie mobile 72 mobile autour d'une charnière 73 parallèle au bord inférieur de la ceinture. La partie mobile 72 forme une pièce avec des attaches 71 enserrant la partie inférieure de la paroi du panneau 31 de la ceinture. L'extrémité de la partie mobile 72 comprend une patte 74 en saillie par rapport à la face de la partie mobile tournée vers la palette. La patte 74 est pourvue d'un retour 75 formant crochet. La languette peut être réalisée en un matériau souple et ne pas comprendre de charnière.

Le rebord 51 de la palette est en surplomb par rapport à la face latérale de la palette. Le rebord 51 comprend ainsi une face inférieure 52, horizontale, parallèle au plateau de la palette. Cette face 52 est à une distance du plateau sur lequel prend appui la ceinture, égale à celle de la patte 74 par rapport au bord inférieur de la ceinture. Ainsi quand la partie mobile 72 de la languette de verrouillage est placée contre le rebord 51, la patte 74 est en contact avec cette face inférieure 52 et verrouille la ceinture contre le plateau de la palette en l'empêchant de s'en détacher.

Pour compléter l'action de verrouillage le rebord comprend un orifice 53 sur la face 52. Le retour 75 vient se loger dans cet orifice et verrouille la partie mobile 72 en position contre le rebord 51.

Pour empêcher tout déplacement de la ceinture parallèlement au plateau de la palette, un premier moyen de calage est formé par un ergot 76 solidaire de la ceinture, disposé dans le prolongement du panneau 31. Cet ergot 76 est logé dans l'orifice 53 qui est ici traversant, de manière à bloquer tout mouvement de glissement.

On améliore encore le calage en ménageant des butées 8 le long des bords de la palette perpendiculaires aux rebords 51 qui comprennent les moyens de verrouillage. Les butées 8 coopèrent avec les panneaux 32 et ou 34, ici en étant introduits dans une encoche 32' réalisée dans l'épaisseur de la paroi. Ce moyen de calage est représenté sur la figure 4. La paroi du panneau est renforcée par une pièce 9, en métal ou en matière plastique injectée. Cette pièce par exemple comprend deux plaques 91 et 92 reliée entre elles de manière à enserrer la paroi du panneau de part et d'autre de l'encoche 32'.

Pour mettre en place la ceinture sur la palette, on dispose celle-ci sur le plateau en prenant soin d'introduire les butées 8 dans les encoches, telles que 32', prévues dans l'épaisseur du bord inférieur de la ceinture. On introduit aussi les ergots 76 dans les orifices 53 ménagés le long des rebords de la palette.

5

On verrouille ensuite la ceinture en rabattant les parties mobiles 72 des languettes de verrouillage contre le rebord correspondant. Le verrouillage est assuré quand le retour 75 est engagé dans l'orifice 52 du rebord.

Revendications

1. Container comprenant une palette (5) et une ceinture (3) formée de plusieurs panneaux définissant un volume de chargement, la ceinture étant en appui vertical sur la palette par son bord inférieur et fixée à la palette par un moyen de fixation amovible, caractérisé par le fait que le moyen de fixation, amovible, comprend au moins une languette de verrouillage (7) solidaire d'un panneau de la ceinture (3) coopérant avec un bord (51) de la palette pour immobiliser la ceinture sur la palette selon la direction verticale.
5
2. Container selon la revendication précédente dont la languette de verrouillage (7) comprend une partie (72) mobile en rotation autour du bord inférieur de la ceinture et comprend une patte (74) agencée pour venir en appui contre une face (52) du rebord (51) de la palette opposée à la ceinture.
10
3. Container selon la revendication précédente dont la languette de verrouillage est mobile autour d'une charnière (73) parallèle au bord inférieur de la ceinture.
15
4. Container selon l'une des revendications précédentes dont le moyen de fixation comprend un ergot (76) solidaire de la ceinture disposé dans le prolongement de l'un des panneaux, l'ergot coopérant avec un logement ménagé dans la palette.
20
5. Container selon l'une des revendications 2 ou 3 combinée à la revendication 4 dont l'ergot (76) est au droit de ladite patte (75) quand celle-ci est en appui contre ladite face (52) opposée à la ceinture.
25
6. Container selon l'une des revendications précédentes dont le moyen de fixation comprend au moins deux languettes de verrouillage solidaires de deux panneaux opposés de la ceinture.
30
7. Container selon l'une des revendications précédentes comprenant un moyen de calage de la ceinture sur la palette selon une direction parallèle audit bord de la palette.

8. Container selon la revendication précédente dont le moyen de calage comprend une butée (8) sur la palette coopérant avec une encoche ménagée dans l'épaisseur de la paroi de la ceinture.
- 5 9. Container selon la revendication précédente dont la paroi de la ceinture est renforcée (91, 92) de part et d'autre de l'encoche (9).
- 10 10. Ceinture (3) comprenant quatre panneaux (31,32,33,34) en matière plastique articulés les uns aux autres dont au moins un (31) des panneaux comprend une languette de verrouillage (7) agencée pour coopérer avec un rebord d'une palette de manière à former un moyen de fixation de la ceinture à la palette et constituer un container selon l'une des revendications 1 à 9.

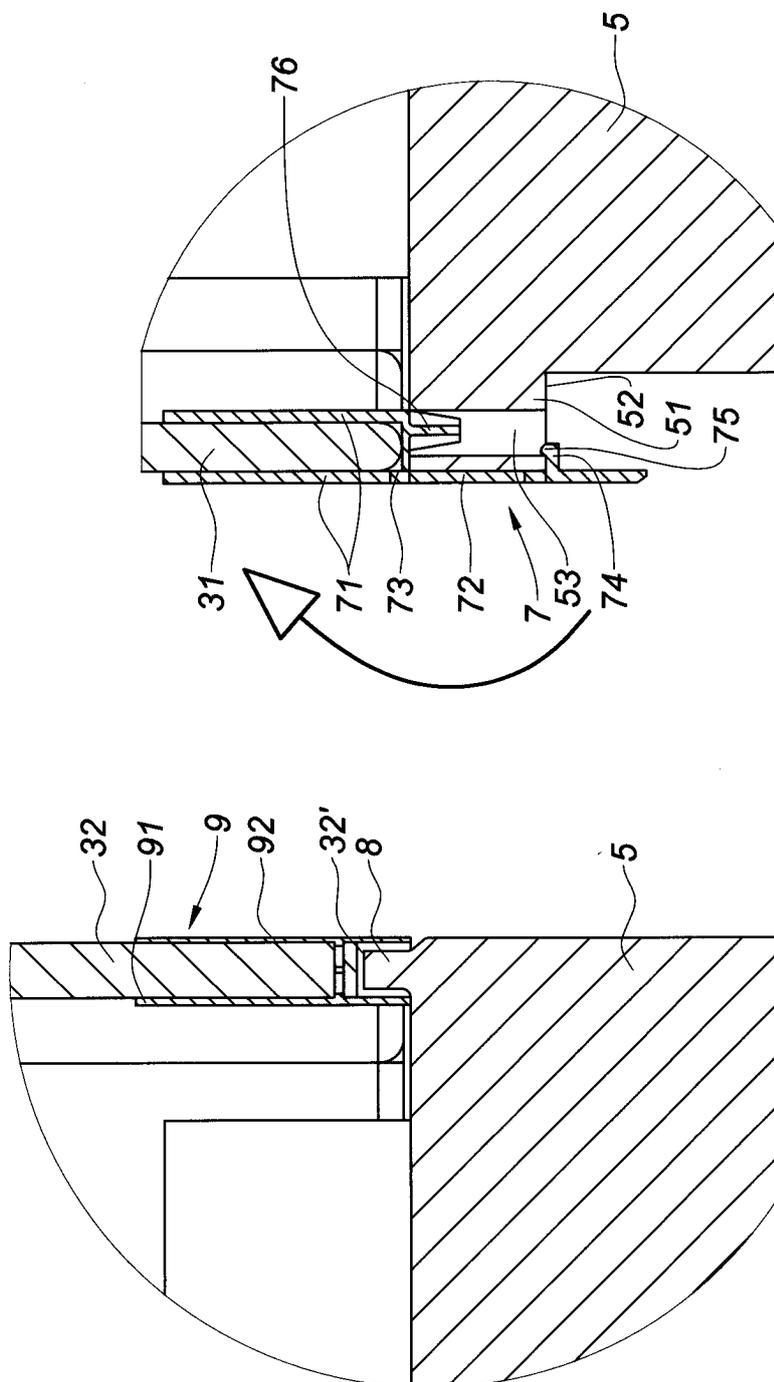


Fig. 3

Fig. 4



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

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

N° d'enregistrement
national

FA 762061
FR 1251963

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			
X	US 5 829 595 A (BROWN HENRY F [US] ET AL) 3 novembre 1998 (1998-11-03)	1,6,10	B65D19/18 B65D19/42	
Y	* colonne 3, ligne 22 - colonne 8, ligne 2; figures 1-12 *	8,9		
X	US 6 024 223 A (RITTER LAWRENCE A [US]) 15 février 2000 (2000-02-15)	1,6,10		
X	* colonne 2, ligne 57 - colonne 4, ligne 48; figures 1-5 *	1-7		
Y	* alinéa [0029] - alinéa [0032] *	8		
Y	* figures 1-6 *	1-3,6		
X	GB 2 138 391 A (NEOPAC AS; DANSK STYROPACK) 24 octobre 1984 (1984-10-24)	1-3,6		
X	* page 1, ligne 111 - page 3, ligne 12; figures 1-6 *	1-3,6		
X	DE 20 2005 004645 U1 (SMURFIT EUROPA CARTON GMBH [DE]) 25 mai 2005 (2005-05-25)	1-3,6		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
X	* alinéa [0018] - alinéa [0030] *	1,4,6,7		B65D
X	* figures 1-4 *	1,4,6,7		
X	EP 1 733 975 A1 (FURTNER JOSEF [AT]) 20 décembre 2006 (2006-12-20)	1,4,6,7		
X	* alinéa [0034] - alinéa [0035] *	1,6		
X	* figures 2,6-8,22-24 *	1,6		
X	US 5 123 541 A (GIANNINI DENNIS A [US] ET AL) 23 juin 1992 (1992-06-23)	1,6		
X	* colonne 3, ligne 4 - colonne 5, ligne 11; figures 1-6 *	1,6		
Y	US 2005/179235 A1 (STEWART RICKY W [US] ET AL STEWART RICKY WILLIAM [US] ET AL)	8,9		
Y	18 août 2005 (2005-08-18)	8,9		
Y	* alinéa [0056]; figure 11 *	8,9		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur		
18 octobre 2012		Fitterer, Johann		
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention		
X : particulièrement pertinent à lui seul		E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure		
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un		à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date		
autre document de la même catégorie		de dépôt ou qu'à une date postérieure.		
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande		
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons		
P : document intercalaire		& : membre de la même famille, document correspondant		

2

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1251963 FA 762061**

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 **18-10-2012**

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
US 5829595	A	03-11-1998	CA 2219727 A1 US 5829595 A	03-09-1998 03-11-1998

US 6024223	A	15-02-2000	AUCUN	

US 2004256385	A1	23-12-2004	AT 330857 T CN 1589213 A DE 60212677 T2 EP 1440011 A1 ES 2264498 T3 JP 3930856 B2 JP 2005503972 A PT 1440011 E US 2004256385 A1 WO 03029090 A1	15-07-2006 02-03-2005 28-06-2007 28-07-2004 01-01-2007 13-06-2007 10-02-2005 31-08-2006 23-12-2004 10-04-2003

GB 2138391	A	24-10-1984	DK 182784 A GB 2138391 A	09-10-1984 24-10-1984

DE 202005004645	U1	25-05-2005	AUCUN	

EP 1733975	A1	20-12-2006	AUCUN	

US 5123541	A	23-06-1992	AT 117259 T AU 1761892 A CA 2106995 A1 DE 69201240 D1 DE 69201240 T2 DK 0577763 T3 EP 0577763 A1 ES 2070001 T3 GR 3015449 T3 US 5123541 A WO 9217377 A2	15-02-1995 02-11-1992 27-09-1992 02-03-1995 20-07-1995 08-05-1995 12-01-1994 16-05-1995 30-06-1995 23-06-1992 15-10-1992

US 2005179235	A1	18-08-2005	US 2005179235 A1 WO 2005080214 A2	18-08-2005 01-09-2005
