



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
04.09.2013 Bulletin 2013/36

(51) Int Cl.:
B65D 19/18 (2006.01) B65D 19/42 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **13157326.3**

(22) Date de dépôt: **28.02.2013**

(84) Etats contractants désignés:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Etats d'extension désignés:
BA ME

(30) Priorité: **02.03.2012 FR 1251963**

(71) Demandeur: **DS Smith Kayzersberg
68240 Kayzersberg (FR)**

(72) Inventeurs:
• **Baumann, Daniel
68000 COLMAR (FR)**

- **Maire, Christian
68370 ORBEY (FR)**
- **Antoine, Jacques
68140 STOSSWIHR (FR)**
- **Miranda, Sébastien
68740 RUMERSHEIM LE HAUT (FR)**
- **Freneat, Jérémy
67600 SELESTAT (FR)**
- **Maillot, Guillaume
68280 ANDOLSHEIM (FR)**

(74) Mandataire: **Gevers France
41, avenue de Friedland
75008 Paris (FR)**

(54) **Container et fixation d'une ceinture sur une palette pour former le container**

(57) L'invention porte sur un 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, le moyen de fixation, amovible, comprenant au moins une languette de verrouillage (7) solidaire d'un panneau de la ceinture (3) coopérant par une patte (74, 75) avec un bord (51) de la palette pour immobiliser la ceinture sur la palette selon la direction verticale, le moyen de fixation comprenant un ergot (76) solidaire de la ceinture disposé dans le prolongement de l'un des panneaux à son bord inférieur, l'ergot coopérant avec un logement ménagé dans la palette, étant au droit de ladite patte (75) quand celle-ci coopère avec ledit bord (51).

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

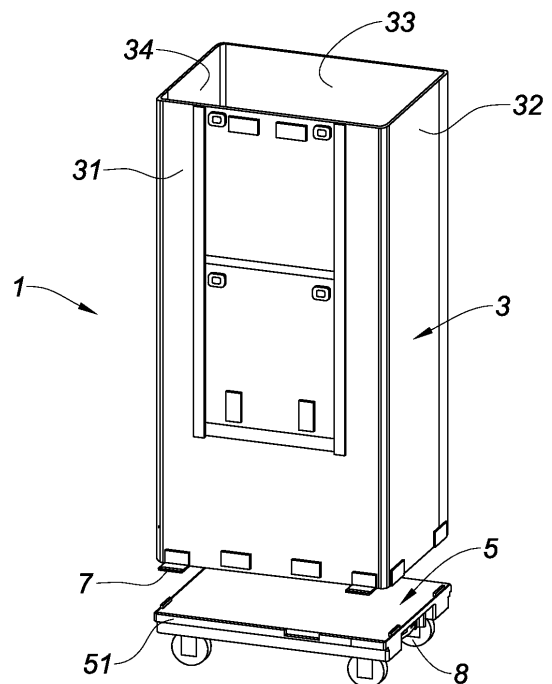


Fig. 2

Description

[0001] La présente invention porte sur un container comprenant une ceinture montée de manière amovible sur une palette, celle-ci étant pourvue notamment de roulettes.

Art antérieur

[0002] On connaît par US 5 829 595 A une caisse palette réalisée en deux parties de ceinture thermoformées s'engageant sur la palette par des pattes de crochetage, flexibles, du bord de la ceinture coopérant avec des encoches du bord de la palette, en au moins deux faces opposées de la ceinture.

[0003] On connaît également 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.

[0004] Les containers en métal sont robustes et peuvent rester en circulation sur une longue période, mais ils sont lourds et onéreux.

[0005] 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.

Exposé de l'invention

[0006] On parvient à réaliser cet objectif avec un container conforme à la revendication 1.

[0007] Avantagusement, 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.

[0008] Notamment, la languette de verrouillage comprend une partie mobile autour d'une charnière parallèle au bord inférieur de la ceinture.

[0009] 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.

[0010] 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.

[0011] 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.

[0012] 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.

[0013] 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

[0014] 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 ;

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

[0015] 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.

[0016] 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.

[0017] Les panneaux sont avantagusement 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 alvéo-

les. 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.

[0018] La ceinture 3 repose par son bord inférieur, sur le plateau de la palette à la périphérie de ce dernier.

[0019] Un moyen de fixation de la ceinture à la palette assure la stabilité du container.

[0020] 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.

[0021] La figure 3 montre plus en détail le moyen de fixation.

[0022] Celui-ci comprend la languette de verrouillage 7 coopérant avec le bord 51 de la palette.

[0023] 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.

[0024] 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.

[0025] 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.

[0026] 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.

[0027] 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 plas-

tique 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'.

[0028] 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.

[0029] 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, le moyen de fixation, amovible, comprenant au moins une languette de verrouillage (7) solidaire d'un panneau de la ceinture (3) coopérant par une patte (74, 75) avec un bord (51) de la palette pour immobiliser la ceinture sur la palette selon la direction verticale, le moyen de fixation comprenant un ergot (76) solidaire de la ceinture disposé dans le prolongement de l'un des panneaux à son bord inférieur, l'ergot coopérant avec un logement ménagé dans la palette, étant au droit de ladite patte (75) quand celle-ci coopère avec ledit bord (51).
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 ladite patte (74, 75) agencée pour venir en appui contre une face (52) du rebord (51) de la palette opposée à la ceinture.
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.
4. Container selon l'une des revendications 2 ou 3 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.
5. 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.
6. 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.

7. 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
8. 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
9. 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 8. 15
20

25

30

35

40

45

50

55

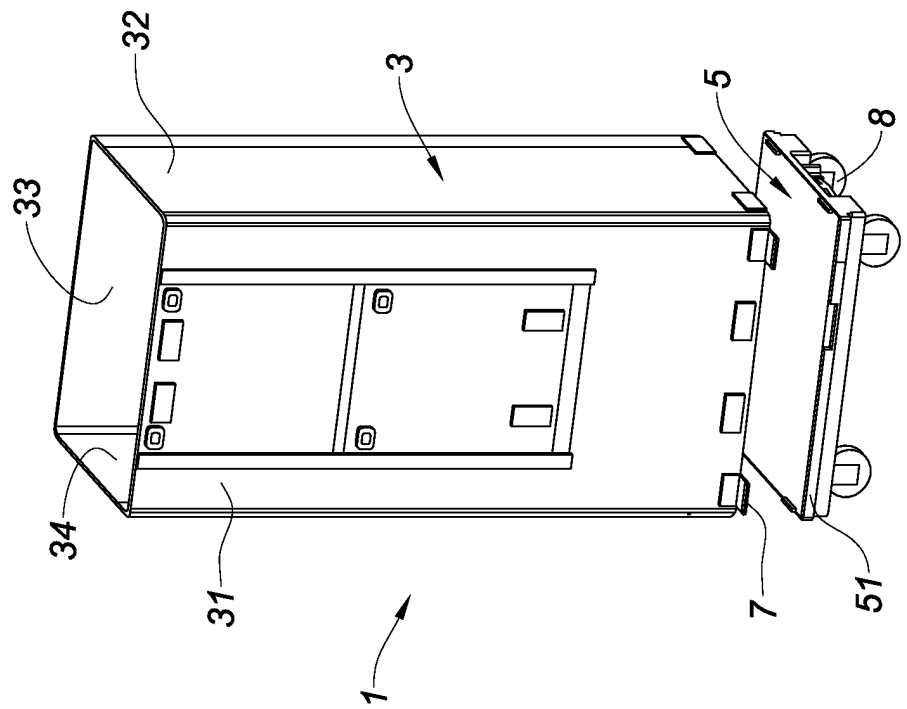


Fig. 2

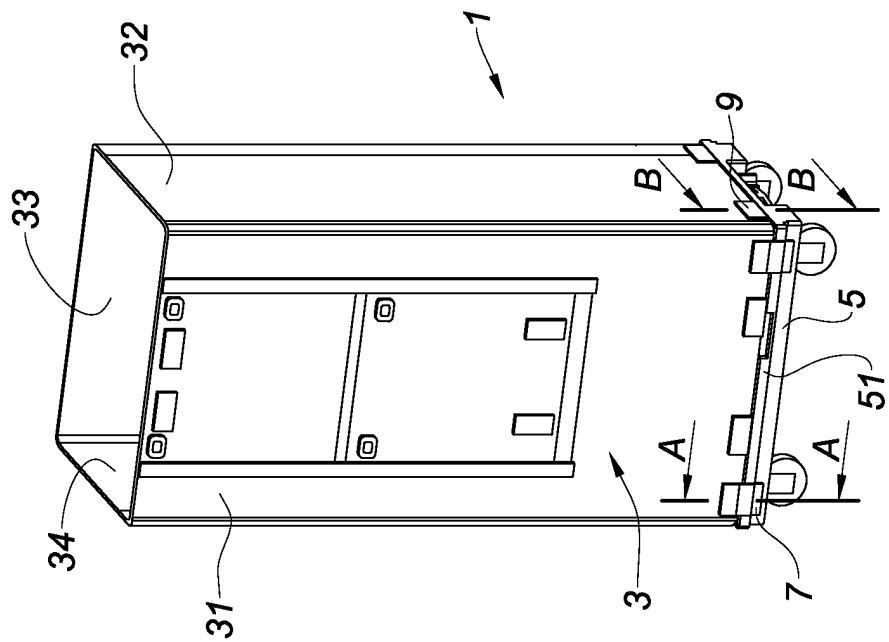


Fig. 1

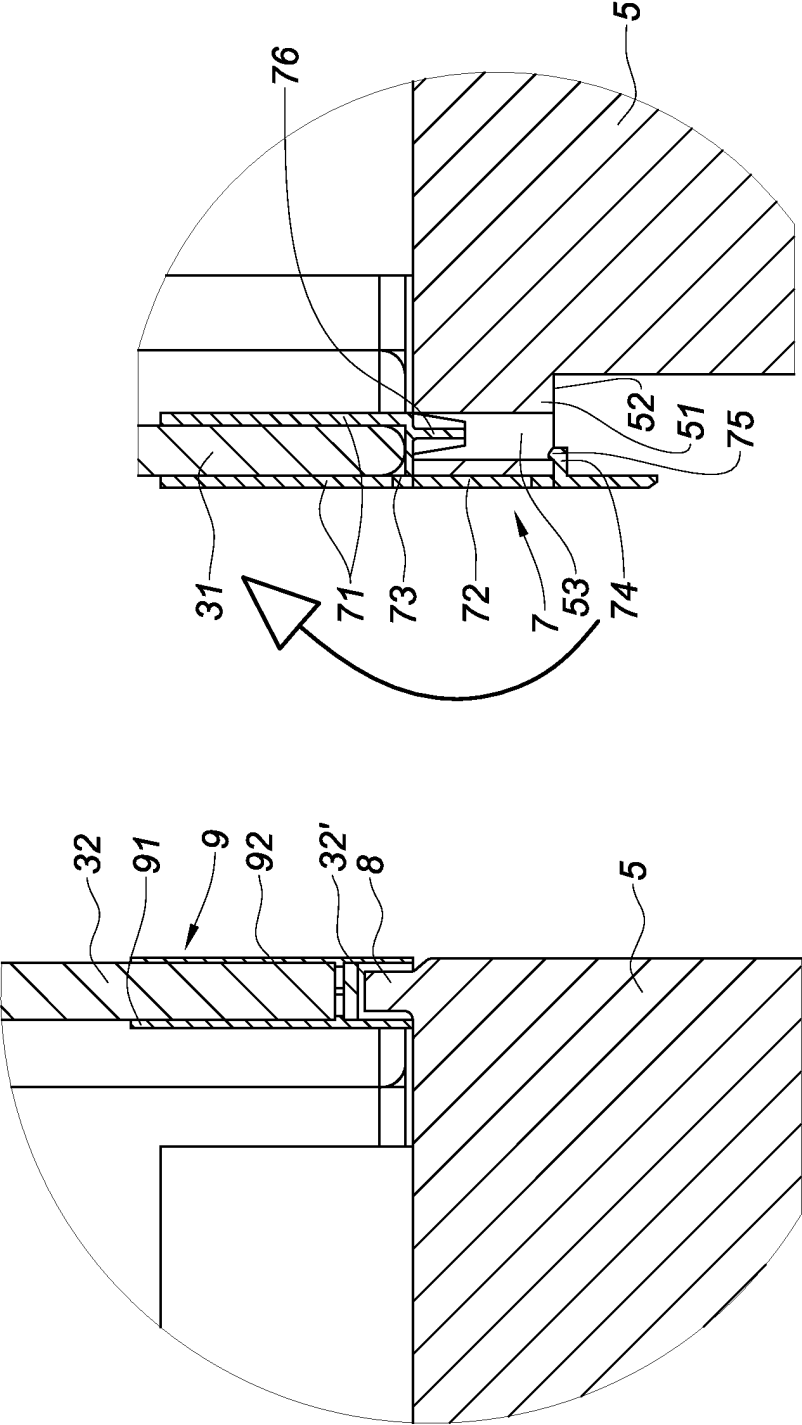


Fig. 3

Fig. 4



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 13 15 7326

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 5 829 595 A (BROWN HENRY F [US] ET AL) 3 novembre 1998 (1998-11-03) * colonne 3, ligne 22 - colonne 8, ligne 2; figures 1-12 *	9	INV. B65D19/18
A	----- US 6 024 223 A (RITTER LAWRENCE A [US]) 15 février 2000 (2000-02-15) * colonne 2, ligne 57 - colonne 4, ligne 48; figures 1-5 *	1-8	ADD. B65D19/42
X	----- US 2004/256385 A1 (HARTWALL PETER [SE]) 23 décembre 2004 (2004-12-23) * alinéa [0029] - alinéa [0032] *	9	
A	----- GB 2 138 391 A (NEOPAC AS; DANSK STYROPACK) 24 octobre 1984 (1984-10-24) * page 1, ligne 111 - page 3, ligne 12; figures 1-6 *	1-8	
A	----- DE 20 2005 004645 U1 (SMURFIT EUROPA CARTON GMBH [DE]) 25 mai 2005 (2005-05-25) * alinéa [0018] - alinéa [0030] *	1-9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	----- EP 1 733 975 A1 (FURTNER JOSEF [AT]) 20 décembre 2006 (2006-12-20) * alinéa [0034] - alinéa [0035] *	1-9	B65D
A	----- US 5 123 541 A (GIANNINI DENNIS A [US] ET AL) 23 juin 1992 (1992-06-23) * colonne 3, ligne 4 - colonne 5, ligne 11; figures 1-6 *	1-9	
A	----- US 2005/179235 A1 (STEWART RICKY W [US] ET AL STEWART RICKY WILLIAM [US] ET AL) 18 août 2005 (2005-08-18) * alinéa [0056]; figure 11 *	1-9	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
Munich		28 mai 2013	Fitterer, Johann
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 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			

EPO FORM 1503.03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 13 15 7326

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

28-05-2013

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

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 5829595 A [0002]