(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

PCT

(43) Date de la publication internationale
15 janvier 2009 (15.01.2009)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/007610 A3

(51) Classification internationale des brevets :
*B65D 90/12* (2006.01) *B65D 88/12* (2006.01)
*B65D 90/00* (2006.01) *B60P 1/64* (2006.01)
*B65D 90/24* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/051175

(22) Date de dépôt international : 26 juin 2008 (26.06.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0704699 29 juin 2007 (29.06.2007) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **LUCAS G** [FR/FR]; 22 rue du Stade, F-85130 La Verrie (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant *(pour US seulement)* : **LUCAS, Gérard** [FR/FR]; 9 Rue du Moulin, F-85130 La Verrie (FR).

(74) Mandataires : **MICHELET, Alain** etc.; Cabinet Harle et Phelip, 7 rue de Madrid, F-75008 Paris (FR).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL,

*[Suite sur la page suivante]*

(54) **Title:** APPARATUS FOR RECEIVING A STRUCTURE CAPABLE OF BEING TAKEN UP BY A CARRIER VEHICLE EQUIPPED WITH A HANDLING ARM OR RAMP

(54) **Titre :** INSTALLATION DE RECEPTION D'UNE STRUCTURE APTE A ETRE PRISE EN CHARGE PAR UN VEHICULE PORTEUR EQUIPE D'UN BRAS OU D'UNE RAMPE DE MANIPULATION

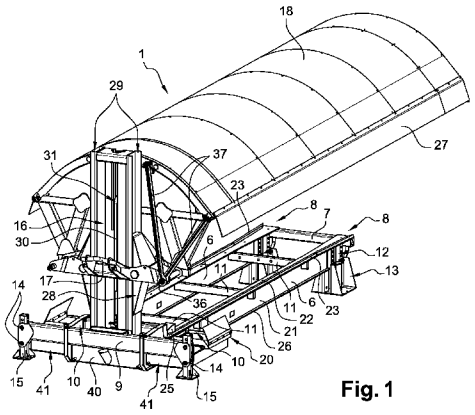



Fig. 1

(57) **Abstract:** The apparatus of the present invention is adapted for receiving a structure of a high capacity container, wherein said structure is provided with lower bearing means in the form of longitudinal profiles and with a gripping hook, and said structure can be taken up by a carrier vehicle having a rear chassis fitted with a hinged handling arm of a tilting winching ramp. The apparatus (1) is characterised in that it comprises two parallel rails (6) connected together by a plurality of struts (7, 9, 11), one of the struts (9) connecting one of the ends of said rails (6) being provided with a central vertical structure (16) fitted with a hook member (17) capable of interaction with the handling arm of the carrier vehicle for loading the same on the rear chassis of the vehicle and the unloading it. The rails (6) each include an inner surface provided so as to bear on said rear chassis of the vehicle in order to allow the transport by the carrier vehicle, and include an upper bearing surface (22) capable of receiving each of the lower faces of said bearing members of said container structure for bearing the latter.

*[Suite sur la page suivante]*

WO 2009/007610 A3

NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))*

**Publiée :**

— *avec rapport de recherche internationale*

— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

**(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:** 19 mars 2009

**(57) Abrégé :** L'installation conforme à la présente invention est adaptée pour la réception d'une structure de contenant de grande capacité, laquelle structure est équipée d'organes d'appui inférieurs en forme de profilés longitudinaux et d'un anneau de préhension, et laquelle structure est apte à être prise en charge par un véhicule porteur dont le châssis arrière est équipé d'un bras de manipulation articulé, ou d'une rampe basculante de treuillage. Cette installation (1 ) est caractérisée par le fait qu'elle comprend deux rails parallèles (6) reliés entre eux par une pluralité d'entretoises (7, 9 et 1 1 ), l'une desdites entretoises (9), qui relie l'une des extrémités desdits rails (6), étant munie d'une structure verticale centrale (16) équipée d'un organe de crochetage (17) apte à coopérer avec le bras de manipulation d'un véhicule porteur, en vue de son chargement sur le châssis arrière dudit véhicule, et de son déchargement. Les rails (6) ont chacun une surface inférieure agencée pour pouvoir venir reposer sur ledit châssis arrière de véhicule, de manière à permettre son transport par ledit véhicule porteur, et ils comportent une surface supérieure d'appui (22) apte à recevoir chacune la face inférieure de l'un desdits organes d'appui de ladite structure de contenant, en vue du support de cette dernière.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/051175

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B65D90/12 B65D90/00 B65D90/24 B65D88/12 B60P1/64

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B65D B65G F16N B60P

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|---|---|---|
| X | JP 10 236581 A (SHIN MEIWA IND CO LTD)<br>8 September 1998 (1998-09-08) | 1-4,7,11 |
| Y | abstract; figures | 5,6,8-10 |
| Y | FR 2 885 891 A (LUCAS SA G [FR])<br>24 November 2006 (2006-11-24)<br>cited in the application | 5,6 |
| A | abstract; figures | 1-4,10 |
| Y | EP 1 493 686 A (LUCAS SA G [FR])<br>5 January 2005 (2005-01-05)<br>cited in the application | 8,9 |
| A | the whole document | 1-6,10,<br>11 |
| Y | GB 2 294 453 A (CLIVE SMITH MARTIN [GB])<br>1 May 1996 (1996-05-01)<br>page 2, line 10 - line 19; figure 8 | 10 |
| | -/-- | |

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

| Date of the actual completion of the international search | Date of mailing of the international search report |
|---|---|
| 27 janvier 2009 | 02/02/2009 |

| Name and mailing address of the ISA/ | Authorized officer |
|---|---|
| European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL – 2280 HV Rijswijk<br>Tel. (+31-70) 340-2040,<br>Fax: (+31-70) 340-3016 | Zanghi, Amedeo |

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/051175

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|---|---|---|
| A | FR 2 733 490 A (LUCAS SA G [FR])<br>31 October 1996 (1996-10-31)<br>cited in the application<br>the whole document<br>----- | 1-11 |
| A | WO 2006/019321 A (UNITED ENVIRONMENTAL LTD [NZ]; BROCKETT GARY [NZ])<br>23 February 2006 (2006-02-23)<br>page 2, line 7 - line 14<br>----- | 1 |

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/FR2008/051175

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---|---|---|
| JP 10236581 A | 08-09-1998 | NONE | |
| FR 2885891 A | 24-11-2006 | EP 1885627 A2<br>WO 2007000539 A2 | 13-02-2008<br>04-01-2007 |
| EP 1493686 A | 05-01-2005 | FR 2856390 A1 | 24-12-2004 |
| GB 2294453 A | 01-05-1996 | NONE | |
| FR 2733490 A | 31-10-1996 | NONE | |
| WO 2006019321 A | 23-02-2006 | NZ 534798 A | 31-05-2007 |

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2008/051175

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**
INV. B65D90/12 B65D90/00 B65D90/24 B65D88/12 B60P1/64

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
B65D B65G F16N B60P

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela estréalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

| Catégorie* | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|---|---|---|
| X<br>Y | JP 10 236581 A (SHIN MEIWA IND CO LTD)<br>8 septembre 1998 (1998-09-08)<br>abrégé; figures | 1-4,7,11<br>5,6,8-10 |
| Y<br><br><br>A | FR 2 885 891 A (LUCAS SA G [FR])<br>24 novembre 2006 (2006-11-24)<br>cité dans la demande<br>abrégé; figures | 5,6<br><br><br>1-4,10 |
| Y<br><br><br>A | EP 1 493 686 A (LUCAS SA G [FR])<br>5 janvier 2005 (2005-01-05)<br>cité dans la demande<br>le document en entier | 8,9<br><br><br>1-6,10,<br>11 |
| Y | GB 2 294 453 A (CLIVE SMITH MARTIN [GB])<br>1 mai 1996 (1996-05-01)<br>page 2, ligne 10 - ligne 19; figure 8 | 10 |

-/--

[X] Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

[X] Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

| Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée | Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale |
|---|---|
| 27 janvier 2009 | 02/02/2009 |

| Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale | Fonctionnaire autorisé |
|---|---|
| Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2<br>NL – 2280 HV Rijswijk<br>Tel. (+31-70) 340-2040,<br>Fax: (+31-70) 340-3016 | Zanghi, Amedeo |

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2008/051175

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie* | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|---|---|---|
| A | FR 2 733 490 A (LUCAS SA G [FR])<br>31 octobre 1996 (1996-10-31)<br>cité dans la demande<br>le document en entier | 1-11 |
| A | WO 2006/019321 A (UNITED ENVIRONMENTAL LTD [NZ]; BROCKETT GARY [NZ])<br>23 février 2006 (2006-02-23)<br>page 2, ligne 7 - ligne 14 | 1 |

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

**Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets**

**Demande internationale n°**
PCT/FR2008/051175

| Document brevet cité au rapport de recherche | | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | | Date de publication |
|---|---|---|---|---|---|
| JP 10236581 | A | 08-09-1998 | AUCUN | | |
| FR 2885891 | A | 24-11-2006 | EP | 1885627 A2 | 13-02-2008 |
| | | | WO | 2007000539 A2 | 04-01-2007 |
| EP 1493686 | A | 05-01-2005 | FR | 2856390 A1 | 24-12-2004 |
| GB 2294453 | A | 01-05-1996 | AUCUN | | |
| FR 2733490 | A | 31-10-1996 | AUCUN | | |
| WO 2006019321 | A | 23-02-2006 | NZ | 534798 A | 31-05-2007 |