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

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
11 octobre 2007 (11.10.2007)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2007/113441 A3

(51) Classification internationale des brevets :
B60P 1/02 (2006.01) *B66F 1/04* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2007/051039

(22) Date de dépôt international : 29 mars 2007 (29.03.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
06 51 150 31 mars 2006 (31.03.2006) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **PREZIOSO** [FR/FR]; Chemin des 2 Ponts, F-38370 St Clair du Rhone (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant *(pour US seulement)* : **BOUVIER, Alain** [FR/FR]; 10 Chemin des Buis, F-38370 Saint Clair Du Rhone (FR).

(74) Mandataire : **THIBAULT, Jean-Marc**; Cabinet Beau de Loménie, 51 Avenue Jean Jaurès, B. P. 7073, F-69301 Lyon Cedex 07 (FR).

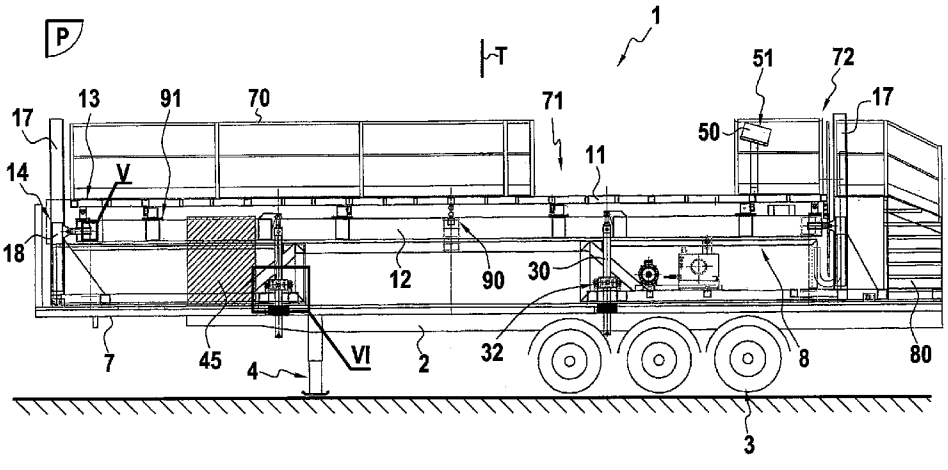
(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, 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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL,

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title:** LIFTING VEHICLE FOR GOODS AND PERSONS WORKING AT HEIGHT

(54) **Titre :** VEHICULE ELEVATEUR POUR DES CHARGES ET DES PERSONNES TRAVAILLANT EN HAUTEUR



(57) **Abstract:** The invention relates to a vehicle for lifting persons working at height, comprising: a movable chassis (2) equipped with a frame (7) for supporting a work platform (8) which is connected to articulation means (13) allowing a relative inclination between the support frame and the work platform, in the longitudinal plane (P) and in the transverse plane (T) of the platform, and drive means (30) for providing the relative inclination between the support frame (7) and the work platform (8) in the longitudinal plane (P) and in the transverse plane (T), so as to maintain the work platform (8) horizontal. According to the invention, the work platform (8) comprises a floor (11) mounted on a cradle (12) connected by the articulation means (13) to vertical movement guide means (14) which rise from the frame (7), and the drive means (30) raise and lower, with respect to the frame (7), the cradle (12) guided in its vertical sliding movement by the guide means (14).

[Suite sur la page suivante]

WO 2007/113441 A3

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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: 21 décembre 2007

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : L'invention concerne un véhicule d'élévation de personnes travaillant en hauteur comportant : un châssis déplaçable (2) équipé d'un bâti (7) de support d'une plateforme de travail (8) relié à des moyens d'articulation (13) permettant une inclinaison relative entre le bâti de support et la plateforme de travail, dans le plan longitudinal (P) et dans le plan transversal (T) de la plateforme, et des moyens moteurs (30) pour assurer l'inclinaison relative entre le bâti de support (7) et la plateforme de travail (8), dans le plan longitudinal (P) et dans le plan transversal (T) de manière à maintenir à l'horizontal la plateforme de travail (8). Selon l'invention, la plateforme de travail (8) comporte un plancher (11) monté sur un berceau (12) relié par les moyens d'articulation (13) à des moyens de guidage en déplacement vertical (14) s'élevant à partir du bâti (7) et en ce que les moyens moteurs (30) assurent la montée et la descente par rapport au bâti (7), du berceau (12) guidé en coulissement vertical par les moyens de guidage (14).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2007/051039

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B60P1/02 B66F1/04

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)
B60P B66F

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, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 082 085 A (REAM MICHAEL D [US] ET AL) 21 January 1992 (1992-01-21) column 3, line 32 - column 4, line 56; figures 1,2,4,5,8	1
A	JP 04 325384 A (SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES) 13 November 1992 (1992-11-13) abstract; figures	1
A	FR 2 705 630 A1 (MANUPOST SARL [FR]) 2 December 1994 (1994-12-02) the whole document	1
A	DE 22 27 370 A1 (METZ GMBH CARL) 20 December 1973 (1973-12-20) pages 12-14; claims; figures	1

-/--

[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
11 October 2007	19/10/2007

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Panatsas, Adam

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2007/051039

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 348 626 A (LIFTLUX POTAIN GMBH [DE]) 1 October 2003 (2003-10-01) abstract; figures	1
A	US 5 525 019 A (MOORE SCOTT W [US] ET AL) 11 June 1996 (1996-06-11) figure 1	7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/FR2007/051039

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5082085 A	21-01-1992	AU 653510 B2	06-10-1994
		AU 7317791 A	30-03-1992
		CA 2088511 A1	01-03-1992
		DE 69122875 D1	28-11-1996
		DE 69122875 T2	13-03-1997
		EP 0544666 A1	09-06-1993
		JP 3122130 B2	09-01-2001
		JP 6500370 T	13-01-1994
		WO 9204515 A1	19-03-1992
JP 4325384 A	13-11-1992	NONE	
FR 2705630 A1	02-12-1994	NONE	
DE 2227370 A1	20-12-1973	FR 2188036 A1	18-01-1974
		GB 1440322 A	23-06-1976
EP 1348626 A	01-10-2003	FR 2837760 A1	03-10-2003
US 5525019 A	11-06-1996	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2007/051039

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. B60P1/02 B66F1/04

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)
B60P B66F

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, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 5 082 085 A (REAM MICHAEL D [US] ET AL) 21 janvier 1992 (1992-01-21) colonne 3, ligne 32 - colonne 4, ligne 56; figures 1,2,4,5,8	1
A	JP 04 325384 A (SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES) 13 novembre 1992 (1992-11-13) abrégé; figures	1
A	FR 2 705 630 A1 (MANUPOST SARL [FR]) 2 décembre 1994 (1994-12-02) le document en entier	1
A	DE 22 27 370 A1 (METZ GMBH CARL) 20 décembre 1973 (1973-12-20) pages 12-14; revendications; figures	1

-/--

[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
11 octobre 2007	19/10/2007

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Panatsas, Adam

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2007/051039

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	EP 1 348 626 A (LIFTLUX POTAIN GMBH [DE]) 1 octobre 2003 (2003-10-01) abrégé; figures	1
A	US 5 525 019 A (MOORE SCOTT W [US] ET AL) 11 juin 1996 (1996-06-11) figure 1	7

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°
PCT/FR2007/051039

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5082085 A	21-01-1992	AU 653510 B2	06-10-1994
		AU 7317791 A	30-03-1992
		CA 2088511 A1	01-03-1992
		DE 69122875 D1	28-11-1996
		DE 69122875 T2	13-03-1997
		EP 0544666 A1	09-06-1993
		JP 3122130 B2	09-01-2001
		JP 6500370 T	13-01-1994
		WO 9204515 A1	19-03-1992
JP 4325384 A	13-11-1992	AUCUN	
FR 2705630 A1	02-12-1994	AUCUN	
DE 2227370 A1	20-12-1973	FR 2188036 A1	18-01-1974
		GB 1440322 A	23-06-1976
EP 1348626 A	01-10-2003	FR 2837760 A1	03-10-2003
US 5525019 A	11-06-1996	AUCUN	