

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 586 708 A3**

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:  
**05.07.2006 Bulletin 2006/27**

(51) Int Cl.:  
**E02F 3/36 (2006.01)**

(43) Date de publication A2:  
**19.10.2005 Bulletin 2005/42**

(21) Numéro de dépôt: **05364011.6**

(22) Date de dépôt: **01.03.2005**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**  
Etats d'extension désignés:  
**AL BA HR LV MK YU**

(30) Priorité: **14.04.2004 FR 0403912**

(71) Demandeur: **SOCIETE D'ETUDES ET  
D'INNOVATION DANS LE MATERIEL  
AGRICOLE (SEIMA)  
F-35690 Acigne (FR)**

(72) Inventeur: **Mailleux, Loic  
35000 Rennes (FR)**

(74) Mandataire: **Le Faou, Daniel  
Cabinet Regimbeau  
Espace Performance  
Bâtiment K  
35769 Saint-Gregoire-Cedex (FR)**

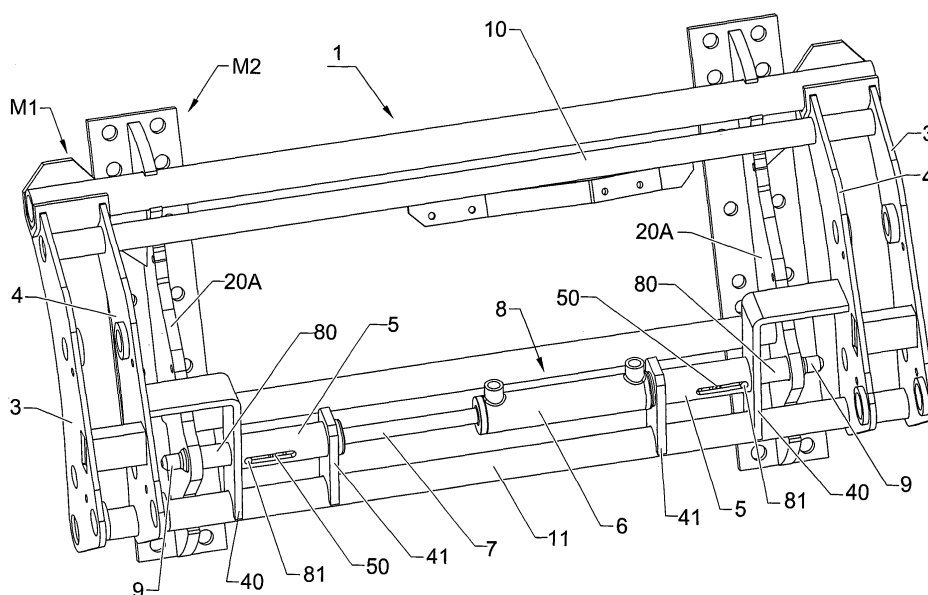
(54) **Dispositif de verrouillage d'un outil sur le cadre porte-outil d'un chargeur, notamment à usage agricole**

(57) Ce dispositif de verrouillage, à caractère polyvalent, comporte une première paire de broches de verrouillage (80) adaptées pour pénétrer dans des orifices de verrouillage (22A) prévus sur des ferrures (20A) solidaires d'un outil (2A) conforme à un standard donné ; il est remarquable en ce qu'il comporte une seconde paire

de broches de verrouillage (9) adaptées pour pénétrer dans des orifices de verrouillage de plus petit diamètre, prévus sur des ferrures solidaires d'un outil conforme à au moins un autre standard.

Changement d'outils de manutention, notamment dans les exploitations agricoles.

**FIG.6**



**EP 1 586 708 A3**



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 05 36 4011

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
E	EP 1 528 163 A (DEERE & COMPANY) 4 mai 2005 (2005-05-04) * abrégé; figures * * alinéa [0032] - alinéa [0036] * -----	1,2	INV. E02F3/36
A	GB 2 182 834 A (ALO MASKINER AB) 28 mai 1987 (1987-05-28) * figure 3 *	1,10	
A	US 3 272 264 A (ANTOLINI HENRY S) 13 septembre 1966 (1966-09-13) * figures 2,3,6 *	1	
A	EP 1 362 957 A (DEERE & CO) 19 novembre 2003 (2003-11-19) * figures 2,3 *	1	
A	US 5 419 673 A (MERHAR DRAGO) 30 mai 1995 (1995-05-30) * figures 2,3a,3b *	1	
A	US 5 078 569 A (COOK KURT I) 7 janvier 1992 (1992-01-07) * figures 2-6 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	DE 297 16 034 U (WARTHOLD JUERGEN) 26 mars 1998 (1998-03-26) * figure 3 *	1	E02F A01D A01B
A	NL 7 117 031 A (VERACHTERT) 13 juin 1973 (1973-06-13) * figure 2 * * page 3, ligne 10 - page 4, ligne 27 * ----- -/--	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>La Haye</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>23 mai 2006</b>	Examineur <b>Guthmuller, J</b>
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 15, 6 avril 2001 (2001-04-06) -& JP 2000 345576 A (TOYOTA AUTOM LOOM WORKS LTD), 12 décembre 2000 (2000-12-12) * abrégé; figures 4A,4B,7 * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		23 mai 2006	Guthmuller, J
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			

 2  
 EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 05 36 4011

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.

23-05-2006

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 1528163	A	04-05-2005	DE	10350749 A1	02-06-2005
GB 2182834	A	28-05-1987	SE	447282 B	03-11-1986
US 3272264	A	13-09-1966	AUCUN		
EP 1362957	A	19-11-2003	CA	2428763 A1	17-11-2003
			DE	10221941 A1	04-12-2003
			US	2004228716 A1	18-11-2004
US 5419673	A	30-05-1995	AUCUN		
US 5078569	A	07-01-1992	CA	2032452 A1	31-10-1991
DE 29716034	U	26-03-1998	AT	181979 T	15-07-1999
			CA	2216299 A1	15-08-1998
			DE	29702648 U1	03-04-1997
			EP	0859089 A1	19-08-1998
			US	5967738 A	19-10-1999
NL 7117031	A	13-06-1973	AUCUN		
JP 2000345576	A	12-12-2000	AUCUN		

EPO FORM P0460

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