

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 580 331 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.09.2006 Patentblatt 2006/39

(51) Int Cl.:
E02F 9/02 (2006.01)
B66C 23/78 (2006.01)

E02F 9/08 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.09.2005 Patentblatt 2005/39

(21) Anmeldenummer: **05006586.1**

(22) Anmeldetag: **24.03.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(30) Priorität: **25.03.2004 DE 202004004714 U**

(71) Anmelder: **Liebherr-Hydraulikbagger GmbH
88457 Kirchdorf/Ilker (DE)**

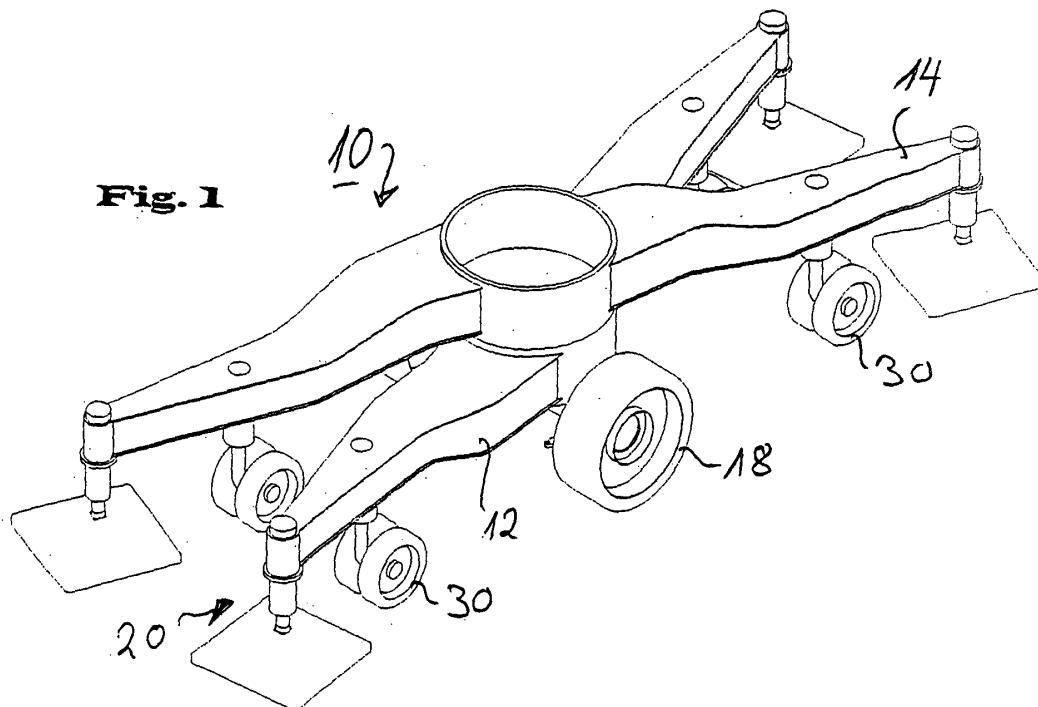
(72) Erfinder: **Autenrieth, Oliver
D-88457 Kirchdorf/Ilker (DE)**

(74) Vertreter: **Laufhütte, Dieter et al
Lorenz-Seidler-Gossel
Widenmayerstrasse 23
80538 München (DE)**

(54) Unterwagen für mobile Arbeitsmaschinen

(57) Die Erfindung betrifft einen Unterwagen (10) für mobile Arbeitsmaschinen mit ausfahrbaren Abstützeinrichtungen (20) mit einem ersten durchgehenden starren Träger (12), an dem Fahleinrichtungen und ein Teil der Abstützvorrichtungen angeordnet ist und an dem ein weiterer durchgehender Träger (14) oder geteilte Trägerarme (34,36) aus schwenkbar angelenkt sind, die die restlichen Abstützeinrichtungen tragen. Erfindungsgemäß ist der erste durchgehende starre Träger (12) schräg zur gedachten Längsachse des Unterwagens (10) ausgerichtet und der weitere durchgehende Träger (14) oder die geteilten Trägerarme (34,36) sind punktsymmetrisch zu einem realen oder gedachten Schwenkpunkt auf dem durchgehenden starren Träger (12) ausgerichtet, wobei sie ebenfalls Fahleinrichtungen tragen.

Fig. 1





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 1 494 349 A (POTAIN & CIE) 11. Dezember 1967 (1967-12-11)	1,5,8	INV. E02F9/02
Y	* das ganze Dokument *	2,6,7	E02F9/08 B66C23/78
Y	DE 12 09 259 B (BETEILIGUNGS- UND PATENTVERWALTUNGSGESELLSCHAFT) 20. Januar 1966 (1966-01-20)	2,6,7	
A	* Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 27 *	4	
A	----- GB 2 135 273 A (P.P.M.) 30. August 1984 (1984-08-30) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 *	3	
A,D	----- DE 34 08 172 A (HARNISCHFEGER CORP.) 13. September 1984 (1984-09-13)		
A	----- EP 1 382 560 A (TEREX - DEMAG & CO.) 21. Januar 2004 (2004-01-21)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B66C E02F
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	17. August 2006	Van den Berghe, E
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 00 6586

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

17-08-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 1494349	A	11-12-1967	KEINE		
DE 1209259	B	20-01-1966	KEINE		
GB 2135273	A	30-08-1984	DE 3406412 A1 FR 2541259 A1 JP 60191989 A		23-08-1984 24-08-1984 30-09-1985
DE 3408172	A	13-09-1984	AU 560985 B2 AU 2528184 A CA 1221940 A1 FR 2542296 A1 GB 2135948 A JP 59167351 A KR 9204526 B1 US 4496062 A		30-04-1987 13-09-1984 19-05-1987 14-09-1984 12-09-1984 20-09-1984 08-06-1992 29-01-1985
EP 1382560	A	21-01-2004	DE 10233813 A1		19-02-2004