

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 632 450 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
15.03.2006 Patentblatt 2006/11

(51) Int Cl.:  
B66C 3/16 (2006.01)  
A01G 23/00 (2006.01)

E02F 3/413 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
08.03.2006 Patentblatt 2006/10

(21) Anmeldenummer: 05018585.9

(22) Anmeldetag: 26.08.2005

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

(30) Priorität: 06.09.2004 DE 202004013842 U

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

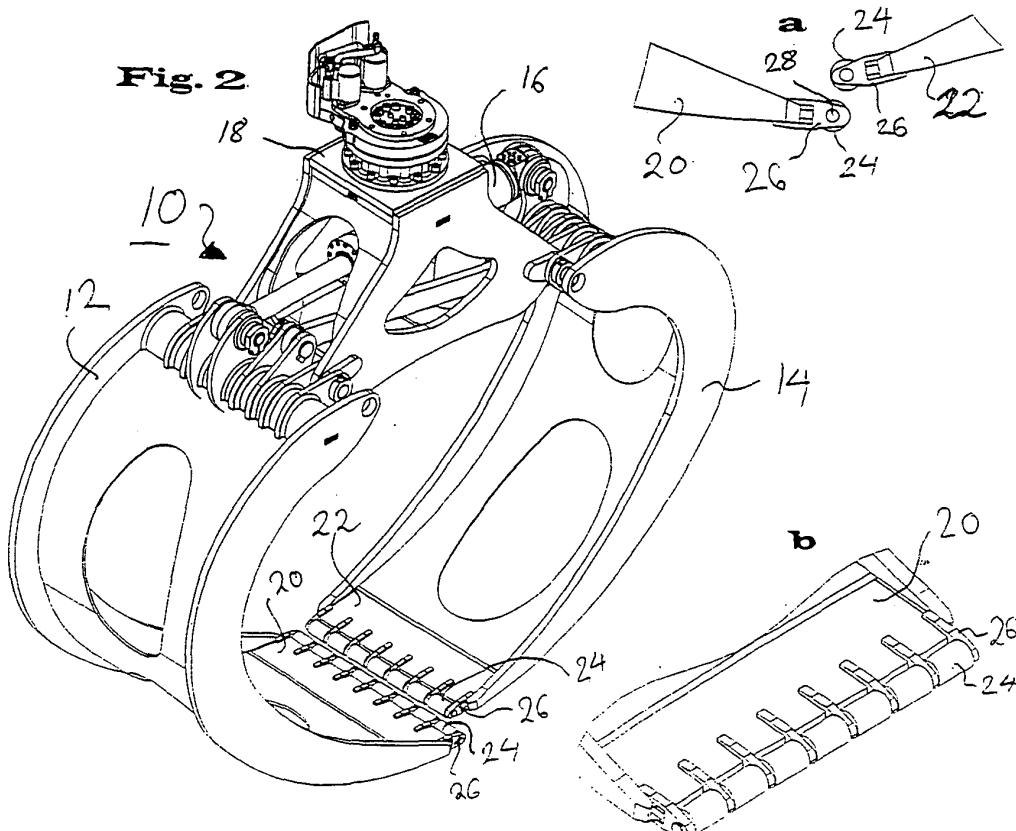
(72) Erfinder: Wager, Bernd  
88457 Kirchdorf/Ilker (DE)

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

### (54) Grab- oder Greifwerkzeug

(57) Die Erfindung betrifft ein Grab- oder Greifwerkzeug (10) mit mindestens einer Schneide (20,22), wobei

erfindungsgemäß entlang der Außenkante der Schneide Rollen (24) angeordnet sind.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
X	SU 592 738 A1 (TSNI PK I MEKH ENERGETIKI LESNOJ PROMYSHLENNOSTI) 15. Februar 1978 (1978-02-15) * Abbildungen *-----	1-4	B66C3/16 E02F3/413 A01G23/00
X	US 3 301 587 A (HEIKKINEN LEO L) 31. Januar 1967 (1967-01-31) * Abbildungen 1-3 *-----	1,2,5	
X	US 3 393 014 A (JR. LEONHARD ASCHER,) 16. Juli 1968 (1968-07-16) * das ganze Dokument *-----	1,2	
X	DE 620 025 C (FELDMUEHLE, PAPIER- UND ZELLSTOFFWERKE AKT.-GES; DIPL.-ING. RUDOLF DIT) 11. Oktober 1935 (1935-10-11) * Abbildungen 1-3 *-----	1-4	
X	CA 2 280 624 A1 (URVOLD, IAN V; JARMAN, PHILIP S) 21. April 2000 (2000-04-21) * Abbildungen 4,5 *-----	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	DE 23 00 689 A1 (WALTERS ENGINEERS LTD., BATH (GROSSBRITANNIEN)) 11. Juli 1974 (1974-07-11) * das ganze Dokument *-----	1,2	
X	DE 19 92 979 U (EISENWERK DRAHT-BREMER G.M.B.H) 29. August 1968 (1968-08-29) * Anspruch 3; Abbildung 2 *-----	1,4	
X	CH 686 952 A (UNITED PARCEL SERVICE OF AMERICA, INC) 15. August 1996 (1996-08-15) * Abbildung 1 *-----	1	
A	US 4 475 602 A (GERSTNER ET AL) 9. Oktober 1984 (1984-10-09) * Abbildungen *-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 20. Dezember 2005	Prüfer Laurer, M
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 01 8585

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.

20-12-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
SU 592738	A1	15-02-1978		KEINE		
US 3301587	A	31-01-1967		KEINE		
US 3393014	A	16-07-1968	AT BE CH DE FI GB LU SE	263646 B 684794 A 449529 A 1634691 B1 45279 B 1093758 A 51627 A 314637 B		25-07-1968 03-01-1967 31-12-1967 27-05-1971 31-12-1971 06-12-1967 26-09-1966 08-09-1969
DE 620025	C	11-10-1935		KEINE		
CA 2280624	A1	21-04-2000		KEINE		
DE 2300689	A1	11-07-1974		KEINE		
DE 1992979	U	29-08-1968		KEINE		
CH 686952	A	15-08-1996	AT AU CA DE DE DK EP ES GR JP JP WO US	150729 T 3128193 A 2123498 A1 69218620 D1 69218620 T2 612302 T3 0612302 A1 2103472 T3 3023689 T3 7501306 T 3141087 B2 9310028 A1 5462400 A		15-04-1997 15-06-1993 27-05-1993 30-04-1997 31-07-1997 05-05-1997 31-08-1994 16-09-1997 30-09-1997 09-02-1995 05-03-2001 27-05-1993 31-10-1995
US 4475602	A	09-10-1984		KEINE		