(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 607 364 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.08.2006 Patentblatt 2006/32

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.12.2005 Patentblatt 2005/51

(21) Anmeldenummer: **05012159.9**

(22) Anmeldetag: **06.06.2005**

(51) Int Cl.:
B66C 23/74 *(2006.01)*

(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: **16.06.2004 DE 202004009497 U**

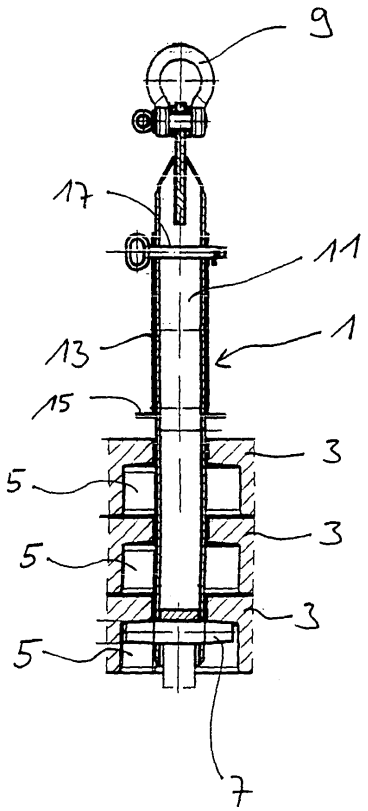
(71) Anmelder: **Liebherr-Werk Ehingen GmbH**
89584 Ehingen/Donau (DE)

(72) Erfinder: **Willim, Hans-Dieter, Dipl.-Ing.**
89079 Ulm-Unterweiler (DE)

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

(54) Kranballastierungssystem

(57) Die Erfindung betrifft ein Kranballastierungssystem, das folgendes umfasst:
zumindest ein Ballastelement (3) mit zumindest einer durchgehenden Öffnung (21) und zumindest eine Montagevorrichtung (1) mit einem langgestreckten Element (11) zum Durchstecken durch die zumindest eine Öffnung (21) in dem zumindest einen Ballastelement (3) und eine Hebeeinrichtung (9) zum Anheben der gesamten Montagevorrichtung, wobei die zumindest eine Öffnung (21) in dem zumindest einen Ballastelement (3) und die Montagevorrichtung (1) Verbindungseinrichtungen (7) zur Verriegelung miteinander aufweisen.



Figur 1

EP 1 607 364 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 01 2159

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 524 402 A (FAUN GMBH) 27. Januar 1993 (1993-01-27) * Abbildungen 4-10,14 *	1,4,5, 10,12, 15,16, 18-20 6	INV. B66C23/74
A	-----		
X	FR 2 679 893 A (PPM) 5. Februar 1993 (1993-02-05) * Abbildungen 5-15 *	1,2,4,5, 10,15, 16,19-21	

X	EP 0 669 280 A (KIDDE INDUSTRIES, INC; GROVE U.S. LLC) 30. August 1995 (1995-08-30) * Abbildungen 2,4,5 *	1,4,5, 10,12, 15,16, 18-20	

X	DE 39 12 868 C1 (LIEBHERR-WERK EHINGEN GMBH, 7930 EHINGEN, DE) 16. August 1990 (1990-08-16) * Abbildungen 3,9-11 *	1,4,5, 10,12, 15,16, 19,20	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B66C E02F B62D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	5. Juli 2006	Masset, M

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

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

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

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 05 01 2159

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.

05-07-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0524402 A	27-01-1993	AT 134978 T	15-03-1996
		DE 4124173 A1	21-01-1993
		ES 2087340 T3	16-07-1996
		JP 5186188 A	27-07-1993
		US 5199583 A	06-04-1993
FR 2679893 A	05-02-1993	KEINE	
EP 0669280 A	30-08-1995	DE 4405780 A1	24-08-1995
		ES 2132440 T3	16-08-1999
		JP 3675871 B2	27-07-2005
		JP 7257879 A	09-10-1995
		US 5524777 A	11-06-1996
DE 3912868 C1	16-08-1990	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82