



(11) **EP 2 213 612 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**29.05.2013 Patentblatt 2013/22**

(51) Int Cl.:  
**B66F 17/00** <sup>(2006.01)</sup> **F15B 11/028** <sup>(2006.01)</sup>  
**F15B 15/20** <sup>(2006.01)</sup> **E01D 15/127** <sup>(2006.01)</sup>  
**E01D 21/00** <sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**04.08.2010 Patentblatt 2010/31**

(21) Anmeldenummer: **10150946.1**

(22) Anmeldetag: **18.01.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA RS**

(71) Anmelder: **Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co.  
KG**  
**80997 München (DE)**

(72) Erfinder: **Merlau, Heinz**  
**64291, Darmstadt-Arheilgen (DE)**

(30) Priorität: **29.01.2009 DE 102009006678**

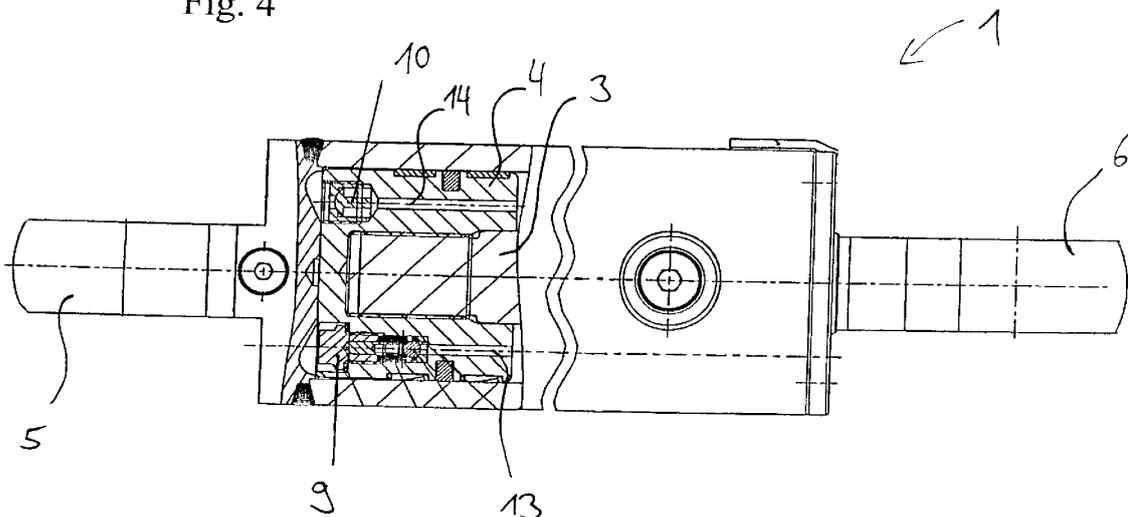
(74) Vertreter: **Feder Walter Ebert**  
**Patentanwälte**  
**Achenbachstrasse 59**  
**40237 Düsseldorf (DE)**

(54) **Lastbegrenzungsvorrichtung sowie Hebezeug mit einer Lastbegrenzungsvorrichtung**

(57) Lastbegrenzungsvorrichtung zur Anordnung im Kraftfluss von Hebezeugen, insbesondere von Kränen, zur Vermeidung von Überbeanspruchungen des Hebezeugs durch oberhalb einer vorgegebenen Nennlast liegende Überlasten, mit einem Hydraulikelement (1) mit einem in einem Zylinder (2) verschiebbar angeordneten Kolben (4), wobei der Kolben (4) bei Lasten bis zur Nennlast über ein im Zylinder (2) angeordnetes Fluid gegen-

über dem Zylinder (2) lagegesichert ist, und wobei das Hydraulikelement (1) ein Überlastventil (9) aufweist, welches bei Überlast einen Strömungskanal für das Fluid freigibt und dadurch eine Verschiebung des Kolbens (4) im Zylinder (2) ermöglicht, sowie Hebezeug mit einer solchen Lastbegrenzungsvorrichtung sowie Verwendung eines Hydraulikelements (1) als Lastbegrenzungsvorrichtung.

Fig. 4



**EP 2 213 612 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 10 15 0946

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DD 38 483 A (VOLTZ R ET AL) 15. Mai 1965 (1965-05-15)	1-5,9, 11,12,14	INV. B66F17/00
Y	* das ganze Dokument *	13	F15B11/028 F15B15/20
-----			
A	GB 694 112 A (FRANK WILLIAM KING) 15. Juli 1953 (1953-07-15) * Seite 3, Zeile 46 - Zeile 110 * * Seite 4, Zeile 99 - Zeile 103 * * Seite 4, Zeile 120 - Zeile 130 * * Abbildungen 1-3 *	1-14	ADD. E01D15/127 E01D21/00
-----			
A	JP S57 67076 U (.) 22. April 1982 (1982-04-22) * Abbildungen *	1-14	
-----			
A	JP S55 92695 U (.) 26. Juni 1980 (1980-06-26) * Abbildung *	1-14	
-----			
A	JP H05 178582 A (SANEI SEIKI SEISAKUSHO KK) 20. Juli 1993 (1993-07-20) * Zusammenfassung * * Abbildungen *	1-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B66C B66F
-----			
A	CH 691 300 A5 (WEHRLI MASCHB H [CH]) 29. Juni 2001 (2001-06-29) * Zusammenfassung * * Abbildung 3 *	1-14	
-----			
Y,D	DE 197 01 650 C2 (KRUPP FOERDERTECHNIK GMBH [DE] MAN TECHNOLOGIE GMBH [DE]) 16. August 2001 (2001-08-16) * Zusammenfassung * * Abbildungen *	13	
-----			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>18. April 2013</b>	Prüfer <b>Cabral Matos, A</b>
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 10 15 0946

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.

18-04-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DD 38483 A	15-05-1965	KEINE	
GB 694112 A	15-07-1953	KEINE	
JP S5767076 U	22-04-1982	KEINE	
JP S5592695 U	26-06-1980	JP S5592695 U	26-06-1980
		JP S5624701 Y2	10-06-1981
JP H05178582 A	20-07-1993	JP 3136447 B2	19-02-2001
		JP H05178582 A	20-07-1993
CH 691300 A5	29-06-2001	KEINE	
DE 19701650 C2	16-08-2001	AT 220748 T	15-08-2002
		DE 19701650 A1	23-07-1998
		EP 0854237 A1	22-07-1998
		ES 2176582 T3	01-12-2002
		US 5937468 A	17-08-1999

EPO FORM P0461

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