

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 477 451 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
16.11.2005 Patentblatt 2005/46

(51) Int Cl. 7: B66C 23/70

(43) Veröffentlichungstag A2:  
17.11.2004 Patentblatt 2004/47

(21) Anmeldenummer: 04006222.6

(22) Anmeldetag: 16.03.2004

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

(30) Priorität: 13.05.2003 DE 10321493

(71) Anmelder: Grove U.S. LLC  
Shady Grove, Pennsylvania 17256 (US)

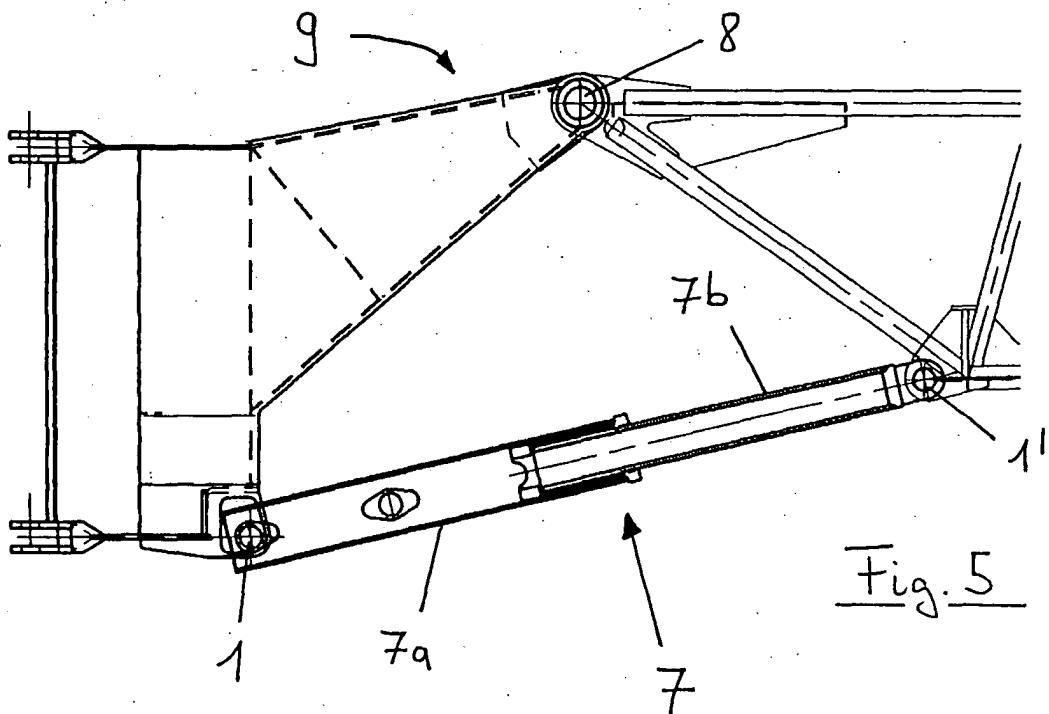
(72) Erfinder:  
• Hinrichs, Jan  
26419 Schortens (DE)  
• Stührwoldt, Dieter  
26384 Wilhelmshaven (DE)

(74) Vertreter: Schwabe - Sandmair - Marx  
Stutzstrasse 16  
81677 München (DE)

### (54) Abwicklungsvorrichtung für eine Auslegerverlängerung eines Mobilkrans

(57) Die Erfindung betrifft eine Klappspitzen-Abwicklungsvorrichtung für einen Mobilkran (20), mit einem Gelenkbereich (9), durch dessen Abwicklung der Winkel der Klappspitze (10) eingestellt wird und der ein

Gelenk (8) im oberen bzw. im Zuglast-Bereich aufweist, bei welcher der Gelenkbereich (9) im unteren bzw. im Drucklast-Bereich eine mechanisch feststellbare Teleskopiereinrichtung (7) aufweist.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	FR 2 719 574 A (PPM) 10. November 1995 (1995-11-10) * Abbildungen 1,8,10,11 *	1,2,4,6	B66C23/70
X	DE 93 18 480 U1 (BUCK, ERWIN, 88267 VOGT, DE) 10. März 1994 (1994-03-10) * Abbildung 1 *	1-3,7	
X	US 3 944 082 A (FRITSCH ET AL) 16. März 1976 (1976-03-16) * Abbildungen 8,12,13 *	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			B66C
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	22. September 2005	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 :ichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 04 00 6222

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.

22-09-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2719574	A	10-11-1995	KEINE		
DE 9318480	U1	10-03-1994	EP	0659627 A2	28-06-1995
US 3944082	A	16-03-1976	BR DE FR GB JP JP JP	7508538 A 2552112 A1 2294974 A1 1486359 A 1120981 C 51087248 A 57011835 B	24-08-1976 24-06-1976 16-07-1976 21-09-1977 28-10-1982 30-07-1976 06-03-1982