

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 262 442 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.04.2005 Patentblatt 2005/16

(51) Int Cl.7: **B66D 3/18**, G01B 7/02,
G01B 7/04, B66D 3/26

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.12.2002 Patentblatt 2002/49

(21) Anmeldenummer: **02090183.1**

(22) Anmeldetag: **24.05.2002**

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

(30) Priorität: **28.05.2001 DE 10127238**

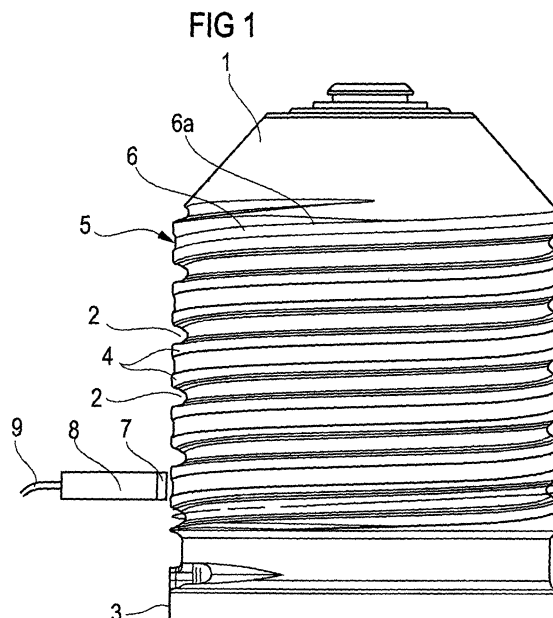
(71) Anmelder: **Demag Cranes & Components GmbH
58300 Wetter (DE)**

(72) Erfinder:
• **Heun, Jürgen
44379 Dortmund (DE)**
• **Löbel, Markus, Dipl.-Ing.
58454 Witten (DE)**
• **Winter, Klaus-Jürgen, Dipl.-Ing. (FH)
58300 Wetter (DE)**

(74) Vertreter: **Moser, Jörg Michael, Dipl.-Ing.
Moser & Götze Patentanwälte
Rosastrasse 6 A
45130 Essen (DE)**

(54) **Einrichtung zur Erfassung einer Seilbewegung für ein Hebezeug, insbesondere für einen pneumatisch betriebenen Seilbalancer**

(57) Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Erfassung einer Seilbewegung eines Hebezeugs, insbesondere für einen pneumatisch betriebenen Seilbalancer, das eine in einem Gehäuse längsverschiebbare Seiltrommel mit einer Seilrille für ein Seil aufweist, wobei die Längsverschiebung der Seiltrommel derart erfolgt, dass sich der Ablaufpunkt des Seils jeweils an derselben Stelle des Gehäuses befindet, mit Markierungen, die korrespondierend zu der Drehbewegung der Seiltrommel relativ zu einem Sensor einer Sensoreinheit bewegbar sind, welche die Markierungen beim Passieren des Sensors erfasst. Um eine konstruktiv einfache und robuste Einrichtung anzugeben, mit der schlupffrei eine Seilbewegung in Seillängsrichtung bei einem Hebezeug mit einer Seiltrommel erfassbar ist, wird vorgeschlagen, dass die in der Seiltrommelmantelfläche (3) ausgebildete Seilrille (2) einen parallel zur Seilrille (2) verlaufenden schraubenlinienartigen Steg (4) bildet, dass die Markierungen längs des Stegs (4) vorgesehen sind, und dass der Sensor (7) derart feststehend am Gehäuses angeordnet ist, dass er dem Steg (4) jeweils gegenüberliegend zugewandt ist.



EP 1 262 442 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 09 0183

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	DE 199 25 364 A (FERNSTEUERGERÄTE KURT OELSCH) 14. Dezember 2000 (2000-12-14) * Spalte 2, Zeile 16 - Spalte 3, Zeile 48 *	1	B66D3/18 G01B7/02 G01B7/04 B66D3/26
A	----- US 4 636 962 A (BROYDEN) 13. Januar 1987 (1987-01-13) -----		
A	US 4 114 435 A (PATTON) 19. September 1978 (1978-09-19) -----		
A	US 4 475 163 A (CHANDLER) 2. Oktober 1984 (1984-10-02) -----		
A	DE 298 03 061 U (FERNSTEUERGERÄTE KURT OELSCH) 14. Mai 1998 (1998-05-14) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B66D G01B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. Februar 2005	Prüfer Van den Berghe, E
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 : mündliche 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	

2
EPO FORM 1503 03/82 (P04/C03)

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

EP 02 09 0183

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.

23-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19925364	A	14-12-2000	DE 19925364 A1	14-12-2000
			AT 243158 T	15-07-2003
			EP 1057767 A1	06-12-2000

US 4636962	A	13-01-1987	KEINE	

US 4114435	A	19-09-1978	KEINE	

US 4475163	A	02-10-1984	KEINE	

DE 29803061	U	14-05-1998	DE 29803061 U1	14-05-1998

EPO FORM P0461

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