



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.05.2007 Patentblatt 2007/19

(51) Int Cl.:
B66F 9/075 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.01.2006 Patentblatt 2006/02

(21) Anmeldenummer: **05014686.9**

(22) Anmeldetag: **06.07.2005**

(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: **08.07.2004 DE 102004033170**

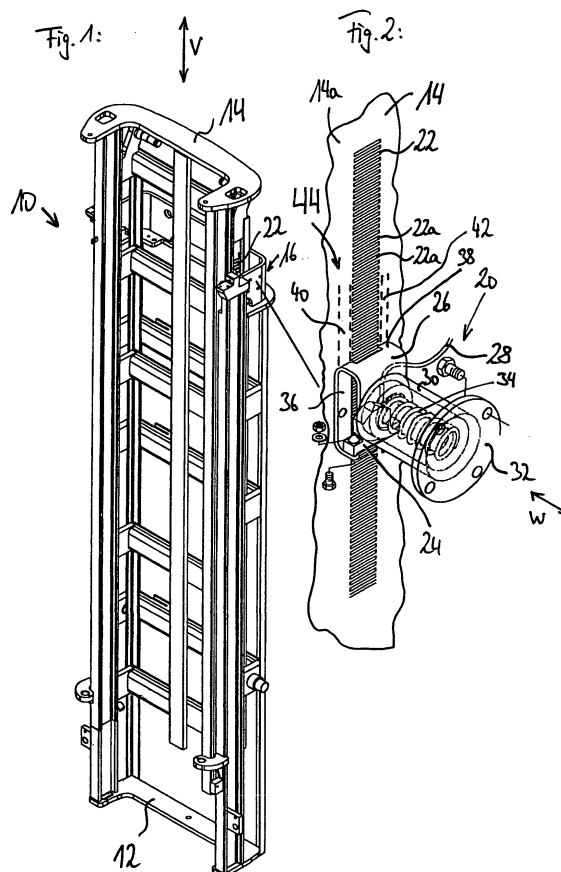
(71) Anmelder: **Jungheinrich Aktiengesellschaft**
22047 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:
• **Hämmerl, Robert**
84098 Hohenthann (DE)
• **Schöttke, Carsten**
85368 Moosburg (DE)
• **Schröder, Klaus**
92339 Beilngries (DE)

(74) Vertreter: **Tiesmeyer, Johannes et al**
Weickmann & Weickmann
Patentanwälte
Postfach 86 08 20
81635 München (DE)

(54) **Massverkörperung für Hubhösensisierung**

(57) Die Erfindung betrifft ein Flurförderzeug mit einem ersten Lasttragbauteil (12) und einem zweiten Lasttragbauteil (14), welche zur Ausführung einer Förderbewegung relativ zueinander beweglich vorgesehen sind, wobei zur Erfassung der Relativbewegung zwischen den beiden Lasttragbauteilen (12, 14) an einem der Lasttragbauteile (14) (Maßstab-Lasttragbauteil) ein Sensormaßstab (22) und an dem jeweils anderen Lasttragbauteil (12) (Sensor-Lasttragbauteil) ein zur Erfassung des Sensormaßstabs (22) ausgebildeter Sensor (24) vorgesehen ist. Das Flurförderzeug ist dadurch gekennzeichnet, dass der Sensormaßstab (22) derart einstückig an dem Maßstab-Lasttragbauteil (14) ausgebildet ist, dass ein Abschnitt (14a) des Maßstab-Lasttragbauteils (14) selbst der Sensormaßstab (22) ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 01 4686

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 11 292498 A (TOYODA AUTOMATIC LOOM WORKS) 26. Oktober 1999 (1999-10-26) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,4,7 * * Absatz [0024] * * Absatz [0029] * * Absatz [0035] * * Absatz [0043] * * Absatz [0056] *	1-3,7	INV. B66F9/075
X	JP 09 132399 A (TOYODA AUTOMATIC LOOM WORKS) 20. Mai 1997 (1997-05-20) * Zusammenfassung; Abbildungen 4,5 * * Absatz [0005] * * Absatz [0006] * * Absatz [0019] - Absatz [0025] *	1-3,7,8	
A	US 3 723 841 A (COTTON R ET AL) 27. März 1973 (1973-03-27) * Abbildungen 1,2 * * Spalte 5, Zeile 54 - Spalte 6, Zeile 2 *	1-3,7	
A	US 3 782 565 A (MADDOCK J ET AL) 1. Januar 1974 (1974-01-01) * Abbildung 2 * * Spalte 5, Zeile 38 - Zeile 45 *	1-3,7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	CH 654 810 A5 (OWL AG) 14. März 1986 (1986-03-14) * Seite 3, rechte Spalte, Zeile 9 - Zeile 37; Abbildung 3 *	1	B65G B66F G05B B66C G01S G05D G06K G01D B60G
A	US 4 130 183 A (TJORNEMARK ERIK) 19. Dezember 1978 (1978-12-19) * Abbildung 3 * * Spalte 5, Zeile 20 - Zeile 29 *	1-3,7	
A	DE 103 14 795 A1 (LINDE AG [DE]) 30. Oktober 2003 (2003-10-30) * das ganze Dokument *	4-6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 27. März 2007	Prüfer Guthmuller, Jacques
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 05 01 4686

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

27-03-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 11292498	A	26-10-1999	KEINE		
JP 9132399	A	20-05-1997	KEINE		
US 3723841	A	27-03-1973	KEINE		
US 3782565	A	01-01-1974	KEINE		
CH 654810	A5	14-03-1986	KEINE		
US 4130183	A	19-12-1978	AU	508965 B2	17-04-1980
			AU	1349676 A	03-11-1977
			CA	1036987 A1	22-08-1978
			DE	2619045 A1	18-11-1976
			DK	189375 A	31-10-1976
			GB	1527425 A	04-10-1978
			JP	51143193 A	09-12-1976
			NO	761422 A	02-11-1976
			SE	406187 B	29-01-1979
			SE	7604958 A	31-10-1976
DE 10314795	A1	30-10-2003	GB	2387443 A	15-10-2003

EPO FORM P0461

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