



(11) **EP 1 728 759 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.01.2008 Patentblatt 2008/04

(51) Int Cl.:
B66F 9/24 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.12.2006 Patentblatt 2006/49

(21) Anmeldenummer: **06010638.2**

(22) Anmeldetag: **24.05.2006**

(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

(72) Erfinder:
• **Korf, Wilfried, Dipl.-Ing.**
22941 Bargteheide (DE)
• **Mehloch, Piotr, Dipl.-Ing.**
22419 Hamburg (DE)

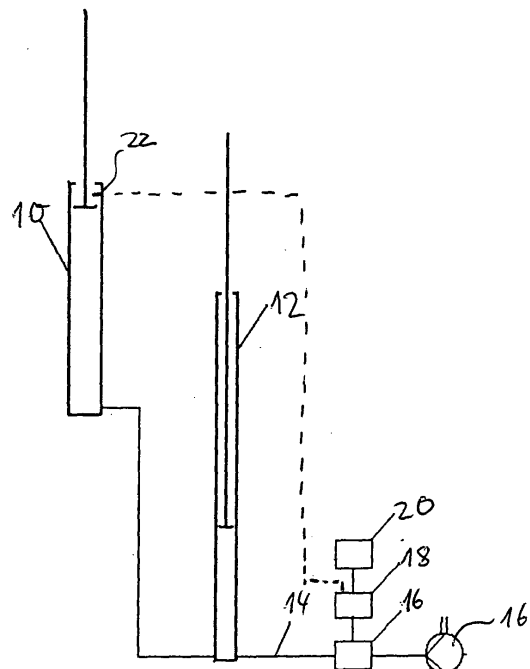
(30) Priorität: **03.06.2005 DE 102005025507**

(74) Vertreter: **Hauck Patent- und Rechtsanwälte**
Neuer Wall 41
20354 Hamburg (DE)

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

(54) **Vorrichtung zur Bestimmung der Hubhöhe eines Lasttragsmittels an einem Flurförderzeug**

(57) Vorrichtung zur Bestimmung der Hubhöhe eines Lasttragsmittels an einem Flurförderzeug, das mit Hilfe mindestens eines Freihub- (10) und mindestens eines Lasthubzylinders (12) an einem Hubgerüst angehoben oder abgesenkt werden kann, wobei in der Leitung (14) zwischen einer Hydraulikpumpe (16) und dem Freihubzylinder (10) ein Durchflußmengenmesser (16) angeordnet ist, und eine mit dem Durchflußmengenmesser (16) verbundene Auswerteeinheit (18) vorgesehen ist, die aus dem Meßsignal des Durchflußmengenmessers (16) die jeweilige Hubhöhe berechnet und eine Erfassungsvorrichtung (22) vorgesehen ist, die das Ende der Freihubbewegung bzw. den Anfang der Bewegung des Lasthubzylinders erfaßt und ein Signal auf die Auswerteeinheit (18) gibt zur Anwendung eines geänderten Faktors auf die Berechnung der Hubhöhe.



EP 1 728 759 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 01 0638

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 42 20 333 A1 (MARCO SYSTEMANALYSE ENTW [DE]) 23. Dezember 1993 (1993-12-23) * Seite 3, Zeile 55 - Zeile 60 *	1	INV. B66F9/24
D,A	DE 195 08 346 C1 (JUNGHEINRICH AG [DE]) 20. Juni 1996 (1996-06-20) * das ganze Dokument *	1	
D,A	DE 43 06 680 A1 (JUNGHEINRICH AG [DE]) 8. September 1994 (1994-09-08) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B66F F15B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 3. Dezember 2007	Prüfer Masset, Markus
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	

1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 06 01 0638

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.

03-12-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4220333	A1	23-12-1993	KEINE	
DE 19508346	C1	20-06-1996	KEINE	
DE 4306680	A1	08-09-1994	KEINE	

EPO FORM P0461

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