

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 604 942 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
31.05.2006 Patentblatt 2006/22

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

B66F 9/24 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.12.2005 Patentblatt 2005/50

(21) Anmeldenummer: 05011061.8

(22) Anmeldetag: 21.05.2005

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

(30) Priorität: 04.06.2004 DE 102004027446

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

(72) Erfinder: **Schuchard, Michael, Dipl.-Ing.
24558 Henstedt-Ulzburg (DE)**

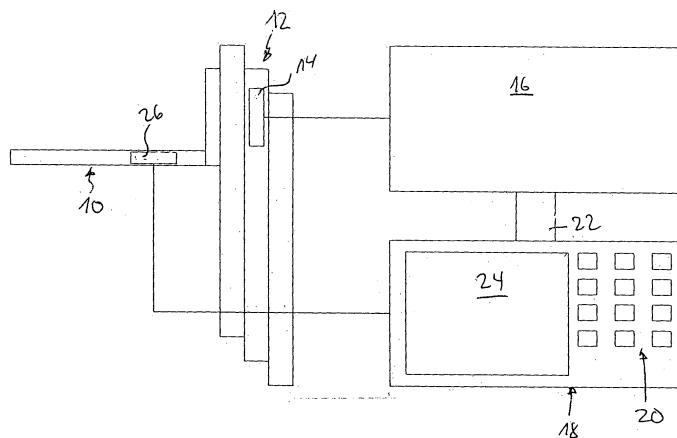
(74) Vertreter: **Hauck, Graalfs, Wehnert, Döring,
Siemons
Neuer Wall 41
20354 Hamburg (DE)**

(54) Vorrichtung zur Unterstützung des Ein- und Ausstapeln bei einem Stapler

(57) Vorrichtung zur Unterstützung des Ein- und Ausstapeln bei einem Stapler, mit den folgenden Merkmalen:

- eine Höhenmeßeinrichtung (16), die die Höhe einer Lastgabel (10) des Staplers mißt,
- eine Videokamera (26), die der Lastgabel (10) zuordnet ist,
- eine Steuereinrichtung für die Betätigung der Lastgabel (10), auf welche auch die Signale der Höhenmeßeinrichtung (16) und der Videokamera (26) gegeben werden und die ein Hubhöhenvorwahl- und ein Videomenü enthält,

- ein mit der Steuervorrichtung verbundener Bildschirm (24) für den Bediener des Staplers,
- eine mit der Steuereinrichtung verbundene Vorwahleinheit für die Hubhöhenvorwahl der Lastgabel (10), wodurch über das Hubhöhenvorwahlmenü die Steuereinrichtung die Lastgabel (10) automatisch auf die vorgewählte Höhe fährt und eine Anzeige auf dem Bildschirm (24) bewirkt, wobei
- die Steuereinrichtung auf das Videomenü umschaltet und das Signal der Videokamera (26) auf den Bildschirm (24) schaltet, wenn die Lastgabel (10) in einem Nahbereich bezüglich der vorgegebenen Höhe der Lastgabel eintritt.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)		
A	DE 100 15 009 A1 (JUNGHEINRICH AG) 18. Oktober 2001 (2001-10-18) * das ganze Dokument * -----	1	INV. B66F9/075 B66F9/24		
A	US 5 738 187 A (DAMMEYER ET AL) 14. April 1998 (1998-04-14) * Zusammenfassung; Abbildungen 9-12 * * Spalte 10, Zeile 52 - Zeile 58; Abbildung 13 * -----	1			
A	EP 1 408 001 A (KABUSHIKI KAISHA TOYODA JIDOSHOKKI SEISAKUSHO) 14. April 2004 (2004-04-14) * Zusammenfassung * * Absatz [0394] - Absatz [0396]; Abbildung 58 * -----	1			
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)					
B66F					
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
München	12. April 2006	Ferrien, Y			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze				
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist				
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument				
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument				
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				

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

EP 05 01 1061

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.

12-04-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10015009	A1	18-10-2001	GB	2360500 A	26-09-2001
			SE	523882 C2	25-05-2004
			SE	0100128 A	21-09-2001

US 5738187	A	14-04-1998	AU	707036 B2	01-07-1999
			AU	5740896 A	29-11-1996
			CA	2218355 A1	14-11-1996
			EP	0824496 A1	25-02-1998
			WO	9635631 A1	14-11-1996
			US	5586620 A	24-12-1996

EP 1408001	A	14-04-2004	WO	03008325 A1	30-01-2003
			US	2004083025 A1	29-04-2004
