

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 466 859 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.11.2004 Patentblatt 2004/48

(51) Int Cl. 7: **B66F 9/07, B66F 9/075,**
B66F 9/08

(43) Veröffentlichungstag A2:
13.10.2004 Patentblatt 2004/42

(21) Anmeldenummer: **04007695.2**

(22) Anmeldetag: **30.03.2004**

(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: **08.04.2003 DE 10316048**

(71) Anmelder: **STILL WAGNER GmbH & Co KG**
72766 Reutlingen-Mittelstadt (DE)

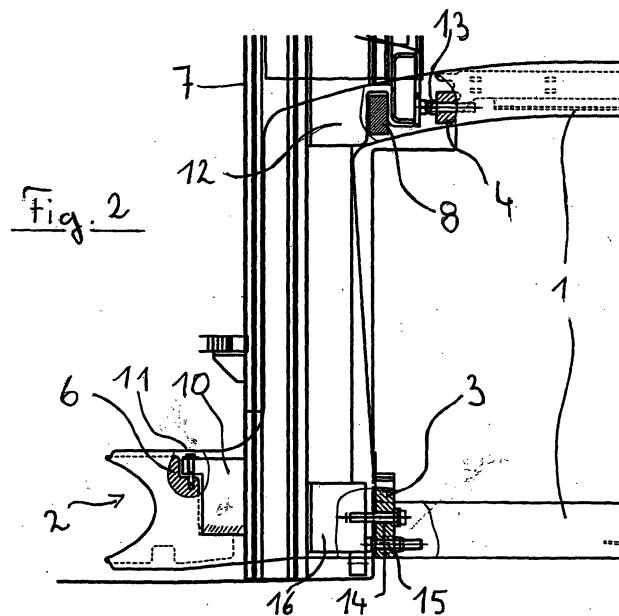
(72) Erfinder:
• Mebert, Ralf
72622 Nürtingen (DE)
• Unger, Walter
72827 Wannweil (DE)
• Vohrer, Matthias
72762 Reutlingen (DE)

(74) Vertreter: **Lang, Michael**
Linde Akiengesellschaft,
Zentrale Patentabteilung
82049 Höllriegelskreuth (DE)

(54) Vorrichtung zur Befestigung des Hubwerks eines Hochregalflurförderzeugs

(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Hochregalflurförderzeug mit einem Rahmen, der eine Befestigungsvorrichtung für ein Hubwerk (7) und eine Schnittstelle (2) zur Befestigung einer Laufradachse aufweist. Die Befestigungsvorrichtung für das Hubwerk (7) umfasst eine Auflage zur Übertragung von vertikalen Kräften. Die Auflage ist im unteren Bereich des Rahmens angeordnet. Die Auflage und die Schnittstelle (2) zur Be-

festigung der Laufradachse in Fahrzeulgängsrichtung sind unmittelbar benachbart. Die Befestigungsvorrichtung weist eine Einstellvorrichtung für die Neigung des Hubwerks (7) um eine horizontale Querachse des Flurförderzeugs auf. Die Einstellvorrichtung für die Neigung des Hubwerks (7) weist mindestens zwei Einstellschrauben (14, 15) auf, mit denen die Position des Hubwerks (7) gegenüber dem Rahmen einstellbar ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 7695

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 3 756 350 A (GANDOLFO P ET AL) 4. September 1973 (1973-09-04)	1	B66F9/07 B66F9/075 B66F9/08
Y	* Spalte 4, Zeile 64 - Spalte 5, Zeile 10; Abbildungen *	2,3	
Y	US 4 580 650 A (MATSDA MINORU) 8. April 1986 (1986-04-08) * Abbildungen 4,5,7-10 * * Spalte 2, Zeile 42 - Zeile 59 * * Spalte 4, Zeile 42 - Zeile 56 * * Spalte 5, Zeile 57 - Spalte 6, Zeile 11 *	1-10	
Y	US 6 138 796 A (HERSCHEL JAN) 31. Oktober 2000 (2000-10-31) * Spalte 3, Zeile 19 - Zeile 51; Abbildungen *	1-10	
A	DE 101 32 355 A (STILL GMBH) 16. Januar 2003 (2003-01-16) * Abbildung *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	FR 2 785 276 A (TOYODA AUTOMATIC LOOM WORKS) 5. Mai 2000 (2000-05-05) * Abbildungen 1,2,4 *	1	B66F B60K B60G
A	FR 2 759 642 A (FDI SAMBRON) 21. August 1998 (1998-08-21) * Abbildungen 2-8 *	1	
A	US 1 648 826 A (SCHEREN SCHROEDER CHARLES) 8. November 1927 (1927-11-08) * Seite 1, rechte Spalte, Zeile 73 - Zeile 95; Abbildung 3 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	7. Oktober 2004	Guthmuller, J	
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 Anmelde datum 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 04 00 7695

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.

07-10-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3756350	A	04-09-1973		KEINE		
US 4580650	A	08-04-1986	JP	1048192 B	18-10-1989	
			JP	1564978 C	25-06-1990	
			JP	60029376 A	14-02-1985	
			JP	1638985 C	31-01-1992	
			JP	3001237 B	10-01-1991	
			JP	60052499 A	25-03-1985	
US 6138796	A	31-10-2000		KEINE		
DE 10132355	A	16-01-2003	DE	10132355 A1	16-01-2003	
FR 2785276	A	05-05-2000	JP	2000143194 A	23-05-2000	
			FR	2785276 A1	05-05-2000	
FR 2759642	A	21-08-1998	FR	2759642 A1	21-08-1998	
US 1648826	A	08-11-1927		KEINE		

EPO FORM P0461

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