

(19)



(11)

EP 1 626 029 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

24.01.2007 Patentblatt 2007/04

(51) Int Cl.:

B66F 9/08 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

15.02.2006 Patentblatt 2006/07

(21) Anmeldenummer: **05016448.2**

(22) Anmeldetag: **28.07.2005**

(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: **12.08.2004 DE 102004039211**

(71) Anmelder: **STILL GMBH**

D-22113 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:

• **Baerwolff, Christian**
22303 Hamburg (DE)

• **Strugg, Gerald**
22761 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **Lang, Michael et al**

Linde AG

Zentrale Patentabteilung

Dr.-Carl-von-Linde-Strasse 6-14
82049 Höllriegelskreuth (DE)

(54) Hubgerüst und Hydraulikzylinder für ein Flurförderzeug mit einer Kompensationsvorrichtung

(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Hubgerüst für ein Flurförderzeug mit einer anhebbaren Lastaufnahmevorrichtung (33), die durch Ausfahren eines Kolbens (14) aus einem Zylinderrohr (2) eines Hubzylinders (34) anhebbbar ist. Eine mit der Lastaufnahmevorrichtung (33) angehobene Last erzeugt ein auf das Hubgerüst wirkendes Biegemoment. Der Hubzylinder (34) weist einen re-

lativ zu dem Zylinderrohr (2) bewegbaren Kompensationskolben (7) auf, mit dem ein auf das Hubgerüst wirkendes, dem Biegemoment entgegen gerichtetes Gegenmoment erzeugbar ist. Der Kompensationskolben (7) ist koaxial zu dem Kolben (14) des Hubzylinders (34) angeordnet und weist eine Durchführung für den Kolben (14) auf. Der Kompensationskolben (7) ist vorzugsweise an der Außenseite des Zylinderrohrs (2) geführt.

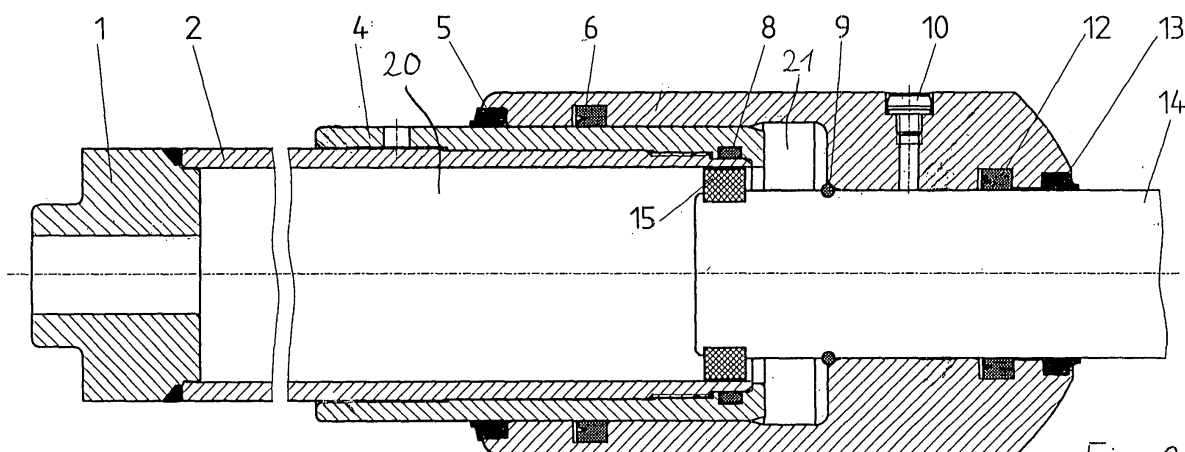


Fig. 2

EP 1 626 029 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 01 6448

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	DE 101 33 585 A1 (LINDE AG [DE]) 2. Mai 2002 (2002-05-02)	11	INV. B66F9/08
A	* das ganze Dokument *	1	
D,A	WO 98/49451 A1 (STILL GMBH [DE]; SCHOENEWALD PETER [DE]; BAERWOLFF CHRISTIAN [DE]; GAF) 5. November 1998 (1998-11-05) * das ganze Dokument *	7-10	
D,A, E	DE 10 2004 036424 A1 (STILL GMBH [DE]) 23. März 2006 (2006-03-23) * das ganze Dokument *	7-10	
A	DE 198 02 119 A1 (STILL WAGNER GMBH & CO KG [DE]) 22. Juli 1999 (1999-07-22) * Zusammenfassung; Abbildung 3 *	7-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B66F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 12. Dezember 2006	Prüfer Ferrien, Yann
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 03.92 (P04C03)

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

EP 05 01 6448

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.

12-12-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10133585	A1	02-05-2002	GB	2364992 A	13-02-2002

WO 9849451	A1	05-11-1998	DE	29707639 U1	21-08-1997
			EP	1002198 A1	24-05-2000
			JP	2001522439 T	13-11-2001
			US	6283008 B1	04-09-2001

DE 102004036424	A1	23-03-2006	EP	1621780 A1	01-02-2006

DE 19802119	A1	22-07-1999	EP	0931758 A1	28-07-1999

EPO FORM P0461

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