



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 870 723 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.05.2000 Patentblatt 2000/18

(51) Int. Cl.⁷: **B66C 3/16, F16K 17/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.10.1998 Patentblatt 1998/42

(21) Anmeldenummer: **98106326.6**

(22) Anmeldetag: **07.04.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **11.04.1997 DE 19715010**

(71) Anmelder: **Schwark, Helge
31241 Ilsede (DE)**

(72) Erfinder: **Schwark, Helge
31241 Ilsede (DE)**

(74) Vertreter:
**Einsel, Martin, Dipl.-Phys.
Patentanwalt,
Jasperallee 1A
38102 Braunschweig (DE)**

(54) **Hydraulikgreifer mit Druckbegrenzungsventil**

(57) Ein Hydraulikgreifer weist einen Hydraulikzylinder (26) mit Kolben (44) und Kolbenstange (38) sowie einem Druckbegrenzungsventil (1) auf. Das Druckbegrenzungsventil (1) ist in dem Hydraulikzylinder (26) von außen unzugänglich eingebaut und integriert.

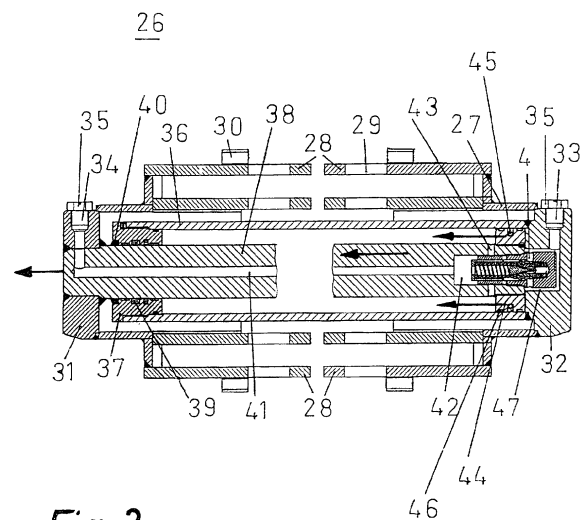


Fig. 2

EP 0 870 723 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 6326

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	GB 2 031 519 A (COAL IND) 23. April 1980 (1980-04-23)	1, 6, 9, 10, 13	B66C3/16 F16K17/04
Y	* das ganze Dokument *	2-5, 7, 8, 11 12	
A	---		
Y	DE 41 35 865 A (MANNESMANN REXROTH GMBH) 6. Mai 1993 (1993-05-06)	2-4, 11	
	* das ganze Dokument *		

Y	GB 723 375 A (ABBOTT H G) 27. Juli 1953 (1953-07-27)	5, 7	
	* Seite 1, Spalte 2, Zeile 61 *		
	* Seite 2, Spalte 2, Zeile 1 *		
	* Abbildung 1 *		

Y	DE 22 54 263 A (HEILMEIER & WEINLEIN) 16. Mai 1974 (1974-05-16)	7, 8	
	* Seite 4, Absatz 3 - Seite 6, Absatz 3 *		
	* Abbildung 1 *		

A	US 2 877 575 A (STEDT H C) 17. März 1959 (1959-03-17)	1	
	* Spalte 4, Zeile 25 - Zeile 53 *		
	* Abbildungen 1, 2 *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	8. März 2000	Sheppard, B	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer		nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes	
		Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 98 10 6326

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.

08-03-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2031519	A	23-04-1980	KEINE	
DE 4135865	A	06-05-1993	KEINE	
GB 723375	A		KEINE	
DE 2254263	A	16-05-1974	KEINE	
US 2877575	A	17-03-1959	KEINE	

EPO FORM P0461

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