



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.08.2002 Patentblatt 2002/33

(51) Int Cl.7: **F15B 15/14, F15B 15/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.11.2000 Patentblatt 2000/45

(21) Anmeldenummer: **00106806.3**

(22) Anmeldetag: **30.03.2000**

(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

(72) Erfinder:
• **Hoogen, Norbert, Dr.-Ing.
47533 Kleve (DE)**
• **Lencer, Dieter, Dipl.-Ing.
41844 Wegberg (DE)**

(30) Priorität: **07.05.1999 DE 29908563 U**

(74) Vertreter: **Richter, Werdermann & Gerbaulet
Neuer Wall 10
20354 Hamburg (DE)**

(71) Anmelder: **Heidel GmbH & Co. KG, Werkzeug- u.
Maschinenfabrikation
41751 Viersen (Boisheim) (DE)**

(54) **Hydraulischer Linearwegschieber**

(57) Der Linearwegschieber (100) mit einem Schieber (10), der in einem Gehäuse (11) mit einer Gleitführung (12) verschiebebeweglich und verdrehsicher gelagert ist, und mit einem Hydraulikantrieb, welcher die Verschiebebewegung des Schiebers (10) bewirkt und

welcher einen in einem Zylinder unter Bildung eines hydraulischen Arbeitsraumes (13) verschiebebeweglich gelagerten Kolben (24) aufweist, ist derart ausgebildet, daß der Zylinder und der Arbeitsraum (13) im Schieber (10) angeordnet sind, wobei der Kolben (24) gegenüber dem Gehäuse (11) feststeht.

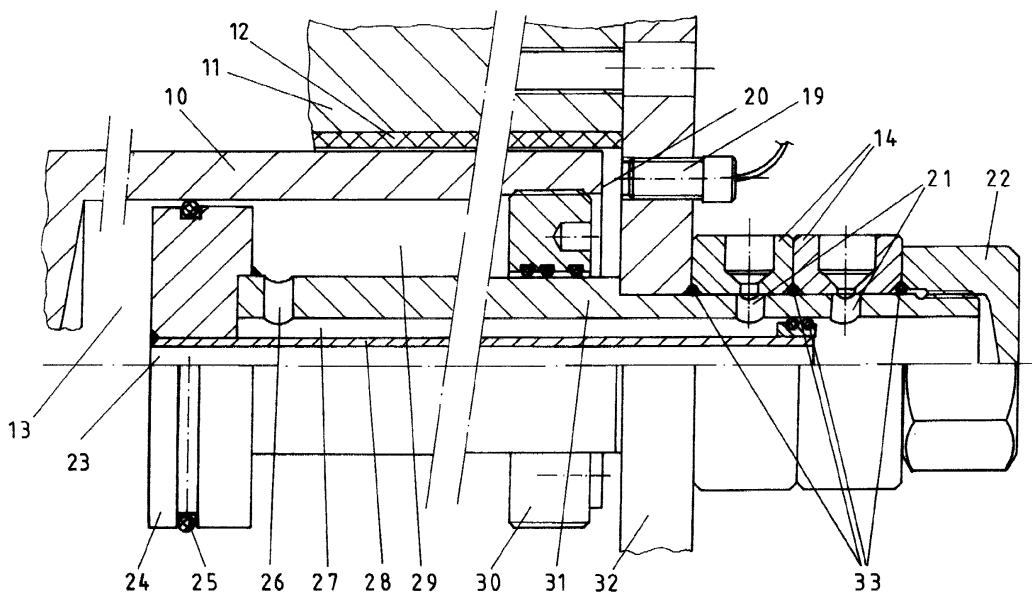


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 6806

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	CH 604 021 A (DEGELMANN JULES) 31. August 1978 (1978-08-31) * Spalte 1, Zeile 49-68 * * Spalte 2, Zeile 30-51 * * Spalte 4, Zeile 1-51; Ansprüche HAUPTANSPRUCH,1,5; Abbildungen 1-3 * ---	1-9	F15B15/14 F15B15/28
X	DE 32 41 233 A (FALKENSTEIN JOHANNES) 10. Mai 1984 (1984-05-10) * Seite 7, Zeile 17 - Seite 9, Zeile 24; Ansprüche 1,2,8,13; Abbildungen 1-3 * ---	1-4,7,8	
X	DE 35 27 155 A (FESTO KG) 12. Februar 1987 (1987-02-12) * Spalte 7, Zeile 1 * * Spalte 9, Zeile 49 - Spalte 11, Zeile 54; Ansprüche 1,7,8,10,13-16; Abbildungen 1,2 * ---	1-5,7-9	
A	US 5 609 091 A (STOLL KURT) 11. März 1997 (1997-03-11) * Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 3, Zeile 22 * * Spalte 5, Zeile 5 - Spalte 6, Zeile 17; Ansprüche 1,11,12,14; Abbildungen 1-3 * ---	1,2,4-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F15B
A	RAYMOND M K: "COMPACT PNEUMATIC ACTUATOR HANDLES HEAVY LOADS" MACHINE DESIGN, PENTON, INC. CLEVELAND, US, Bd. 70, Nr. 3, 19. Februar 1998 (1998-02-19), Seite 54 XP000779310 ISSN: 0024-9114 * das ganze Dokument * ---	1,2,4,5, 8	
-/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 24. Juni 2002	Prüfer Rechenmacher, M
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	

EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 5 615 598 A (ROUSSILLON FRANCK ET AL) 1. April 1997 (1997-04-01) * Spalte 3, Zeile 55 - Spalte 4, Zeile 40; Ansprüche 1,8,9,37; Abbildungen 1-3 * -----	1,2,4,7, 8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	24. Juni 2002	Rechenmacher, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPD FORM 1503 03 92 (P04C03)

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

EP 00 10 6806

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.

24-06-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CH 604021	A	31-08-1978	CH 604021 A5	31-08-1978
DE 3241233	A	10-05-1984	DE 3241233 A1	10-05-1984
DE 3527155	A	12-02-1987	DE 3527155 A1	12-02-1987
			FR 2585779 A1	06-02-1987
			IT 1189552 B	04-02-1988
			JP 1674771 C	26-06-1992
			JP 3043486 B	02-07-1991
			JP 62028509 A	06-02-1987
			US 4750408 A	14-06-1988
US 5609091	A	11-03-1997	DE 4403639 A1	10-08-1995
			DE 59505472 D1	06-05-1999
			EP 0670427 A1	06-09-1995
			ES 2129683 T3	16-06-1999
			JP 7238906 A	12-09-1995
US 5615598	A	01-04-1997	FR 2721358 A1	22-12-1995
			AT 191543 T	15-04-2000
			DE 69516043 D1	11-05-2000
			DE 69516043 T2	03-08-2000
			EP 0688959 A1	27-12-1995

EPO FORM P0461

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