



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**11.08.1999 Patentblatt 1999/32**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **F15B 15/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**07.05.1997 Patentblatt 1997/19**

(21) Anmeldenummer: **96111727.2**

(22) Anmeldetag: **20.07.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT CH DE ES FR IT LI**

(30) Priorität: **31.10.1995 DE 19540502**

(71) Anmelder: **FESTO AG & Co**  
**73734 Esslingen (DE)**

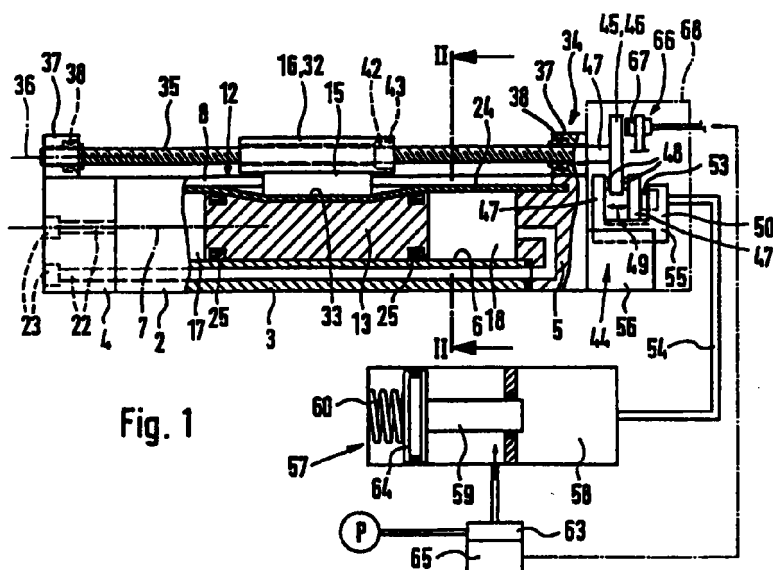
(72) Erfinder: **Stoll, Kurt, Dr.**  
**73732 Esslingen (DE)**

(74) Vertreter:  
**Abel, Martin, Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwälte Dipl.-Ing. R. Magenbauer**  
**Dipl.-Phys. Dr. O. Reimold**  
**Dipl.-Phys. Dr. H. Vetter**  
**Dipl.-Ing. M. Abel**  
**Hölderlinweg 58**  
**73728 Esslingen (DE)**

(54) **Fluidbetätigter kolbenstangenloser Linearantrieb**

(57) Es handelt sich um einen fluidbetätigten kolbenstangenlosen Linearantrieb, mit einem Gehäuse (2), in dem eine Laufkammer (6) vorgesehen ist, in der sich ein Kolben (13) befindet. Außerhalb der Laufkammer (6) ist ein mit dem Kolben (13) verbundenes Abtriebsstück (16) vorgesehen. Zwischen dem Gehäuse (2) und dem Abtriebsstück (16) wirkt eine Bremsvorrichtung (34), die eine außerhalb der Laufkammer (6) dreh-

gelagerte Gewindespindel (35) aufweist. Die Gewindespindel (35) steht mit einem am Abtriebsstück (16) vorgesehenen Muttergewinde (42) in Eingriff. Am einen Endbereich des Gehäuses (2) befindet sich eine mit einer spindelfesten Bremspartie (46) der Gewindespindel (35) zusammenarbeitende Bremsvorrichtung (44).



**Fig. 1**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 96 11 1727

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	EP 0 602 417 A (BOSCH GMBH ROBERT) 22. Juni 1994 * Ansprüche 1-3; Abbildungen 1-3 *	1,5,6,8	F15B15/08
A	EP 0 136 435 A (BOSCH GMBH ROBERT) 10. April 1985 * Anspruch 1; Abbildungen 1-4 *	1,5,6,8	
D,A	EP 0 370 157 A (GRANBOM BO) 30. Mai 1990 * Ansprüche 1,10; Abbildungen 2-6 *	1,5,6,8	
A	EP 0 554 727 A (SMC CORP) 11. August 1993		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F15B
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	17. Juni 1999	Thomas, C	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 96 11 1727

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

17-06-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0602417 A	22-06-1994	DE 4242971 A	23-06-1994
		DE 59306662 D	10-07-1997
-----	-----	-----	-----
EP 0136435 A	10-04-1985	DE 3328292 A	21-02-1985
-----	-----	-----	-----
EP 0370157 A	30-05-1990	SE 464534 B	06-05-1991
		GR 3005972 T	07-06-1993
		SE 8704397 A	12-05-1989
		US 4926982 A	22-05-1990
-----	-----	-----	-----
EP 0554727 A	11-08-1993	DE 69309329 D	07-05-1997
		EP 0747602 A	11-12-1996
		US 5469940 A	28-11-1995
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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