

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 568 894 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.11.2005 Patentblatt 2005/45

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.08.2005 Patentblatt 2005/35

(21) Anmeldenummer: **05000205.4**

(22) Anmeldetag: **07.01.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(30) Priorität: **24.02.2004 DE 202004002852 U**

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

(72) Erfinder:
• Müller, Gerald
70329 Stuttgart (DE)
• Wagner, Albrecht
73650 Winterbach (DE)

(74) Vertreter: **Abel, Martin et al
Patentanwälte
Magenbauer & Kollegen
Plochinger Strasse 109
73730 Esslingen (DE)**

(54) Fluidbetätigter Arbeitszylinder

(57) Es wird ein fluidbetätigter Arbeitszylinder vorgeschlagen, dessen Zylindergehäuse (2) ein Zylinderrohr (3) aufweist, das mit wenigstens einem seiner beiden Endabschnitte (28, 29) in einen Abschlussdeckel (4, 5) eingesteckt ist, so dass es am Außenumfang von einem ringförmigen Deckelfortsatz (32) koaxial übergriffen wird, in den der Kolben (7) des Arbeitszylinders (1)

beim Erreichen seiner Endlage eintauchen kann. Außen am Zylindergehäuse (2) befindet sich mindestens eine Sensoraufnahme (34), die zur Fixierung eines der Endlagendetektion des Kolbens (7) dienenden Positionsensors (35) vorgesehen ist. Diese Sensoraufnahme (34) ist so am Außenumfang des Deckelfortsatzes (32) angeordnet, dass sie von dem in den Deckelfortsatz (32) eintauchenden Kolben (7) unterfahren wird.

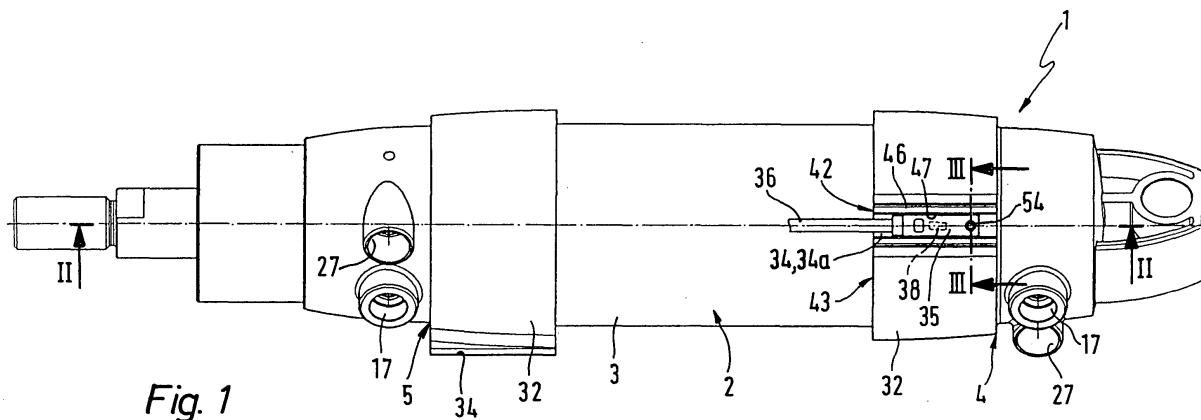


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 00 0205

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	GB 2 078 335 A (FESTO MASCHINENFABRIK GOTTLIEB STOLL) 6. Januar 1982 (1982-01-06) * Seite 2, Zeile 17 - Seite 2, Zeile 75 * -----	1-4,6-14	F15B15/28 F15B15/14
Y	DE 37 34 525 A1 (FESTO KG) 27. April 1989 (1989-04-27) * Spalte 5, Zeile 45 - Spalte 5, Zeile 55 *	1-4,6-14	
X	FR 2 079 871 A (USINOR) 12. November 1971 (1971-11-12) * Seite 3, Zeile 37 - Seite 4, Zeile 9 * -----	1	
A,D	EP 0 572 774 A (FESTO KG) 8. Dezember 1993 (1993-12-08) * Spalte 7, Zeile 11 - Spalte 7, Zeile 18 *	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)			
F15B			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 19. September 2005	Prüfer Toffolo, O
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

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

EP 05 00 0205

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

19-09-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2078335	A	06-01-1982	CH DE FR IT JP US	659110 A5 3020390 A1 2483540 A1 1138790 B 57022406 A 4452128 A	31-12-1986 03-12-1981 04-12-1981 17-09-1986 05-02-1982 05-06-1984
DE 3734525	A1	27-04-1989	FR IT US	2625027 A1 1228165 B 4912291 A	23-06-1989 31-05-1991 27-03-1990
FR 2079871	A	12-11-1971		KEINE	
EP 0572774	A	08-12-1993	DE ES JP KR US	9207582 U1 2083215 T3 6010915 A 9600573 B1 5335587 A	20-08-1992 01-04-1996 21-01-1994 09-01-1996 09-08-1994