



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 519 054 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.07.2005 Patentblatt 2005/29

(51) Int Cl.7: **F15B 13/00, F15B 13/043**

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.03.2005 Patentblatt 2005/13

(21) Anmeldenummer: **04019351.8**

(22) Anmeldetag: **14.08.2004**

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

(72) Erfinder: **Bogdanowicz, Grzegorz**
73760 Ostfildern (DE)

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

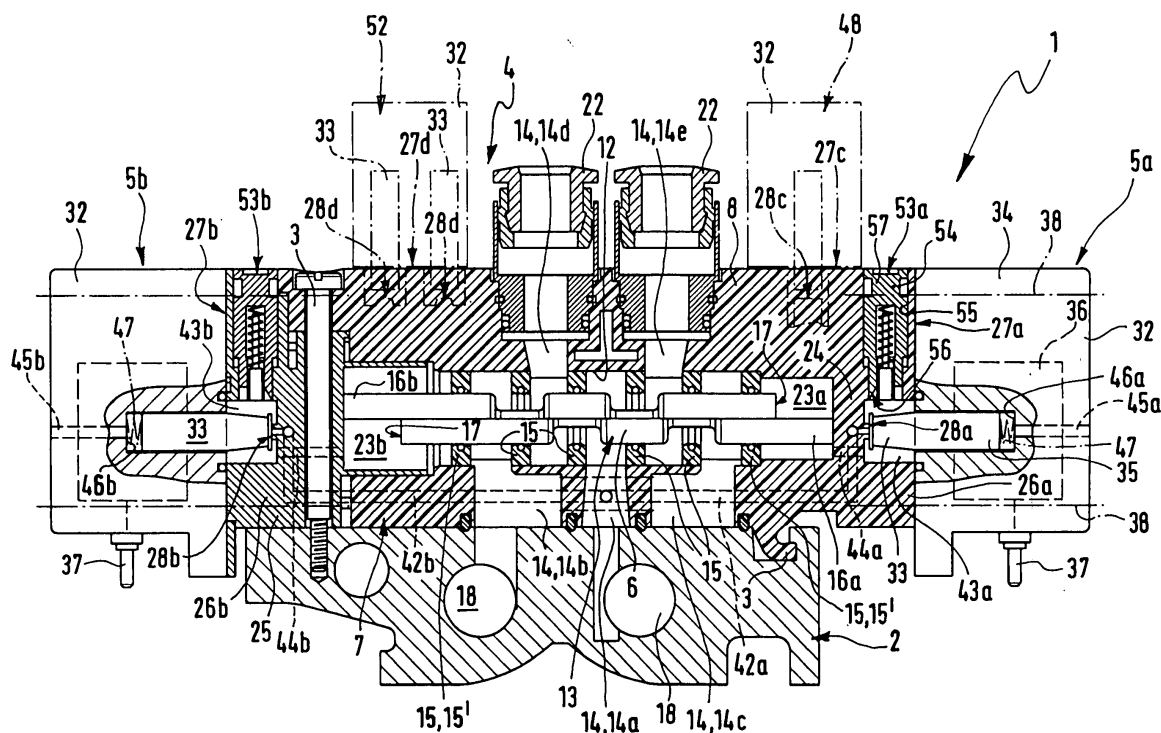
(30) Priorität: **25.09.2003 DE 10344458**

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

(54) **Vorgesteuertes Mehrwegeventil**

(57) Es wird ein Mehrwegeventil (1) vorgeschlagen, das ein Hauptventilgehäuse (7) und mindestens ein daran angeordnetes Vorsteuerventil (5a) aufweist. Das Hauptventilgehäuse (7) besitzt ein einstückiges Gehäusehauptteil (8), in dem zumindest der Steuerabschnitt (13) eines Ventilschiebers (6) angeordnet ist. Das Vor-

steuerventil (5a) verfügt über ein Kopfstück (32), das an einer direkt am Gehäusehauptteil (8) ausgebildeten Montageschnittstelle (27a) montiert ist. Diese Montageschnittstelle (27a) ist außerdem mit einem Vorsteuer-ventilsitz (28a) ausgestattet, der ein integraler Bestandteil des Gehäusehauptteils (8) ist.



EP 1 519 054 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 9351

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 198 24 664 A1 (FESTO AG & CO, 73734 ESSLINGEN, DE; FESTO AG & CO) 28. Januar 1999 (1999-01-28) * Spalte 5, Zeile 61 - Spalte 6, Zeile 56 *	1-3,5, 14-16	F15B13/00 F15B13/043
A	----- US 5 603 350 A (STOLL ET AL) 18. Februar 1997 (1997-02-18) * Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 3, Zeile 4 *	1,4	
A	----- DE 199 37 974 A1 (FESTO AG & CO) 15. März 2001 (2001-03-15) * Spalte 4, Zeile 46 - Spalte 4, Zeile 66 *	1	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F15B F16K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 24. Mai 2005	Prüfer Toffolo, 0
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		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	

4
EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)

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

EP 04 01 9351

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.

24-05-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19824664	A1	28-01-1999	DE	29712709 U1	18-09-1997

US 5603350	A	18-02-1997	DE	9310438 U1	16-09-1993
			AT	150847 T	15-04-1997
			DE	59402246 D1	30-04-1997
			WO	9502770 A1	26-01-1995
			EP	0708890 A1	01-05-1996
			ES	2099624 T3	16-05-1997
			JP	8512393 T	24-12-1996
			KR	192993 B1	15-06-1999

DE 19937974	A1	15-03-2001	US	6363970 B1	02-04-2002

EPO FORM P0461

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