



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 101 953 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.01.2004 Patentblatt 2004/01**

(51) Int Cl.7: **F15B 21/06, F15B 15/20**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**23.05.2001 Patentblatt 2001/21**

(21) Anmeldenummer: **00123300.6**

(22) Anmeldetag: **27.10.2000**

(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:  
• **Adams, Dorothea**  
**64572 Büttelborn (DE)**  
• **Rosenfeldt, Horst, Dr.**  
**64846 Gross-Zimmern (DE)**  
• **Scherk, Horst**  
**64273 Ober-Ramstadt (DE)**

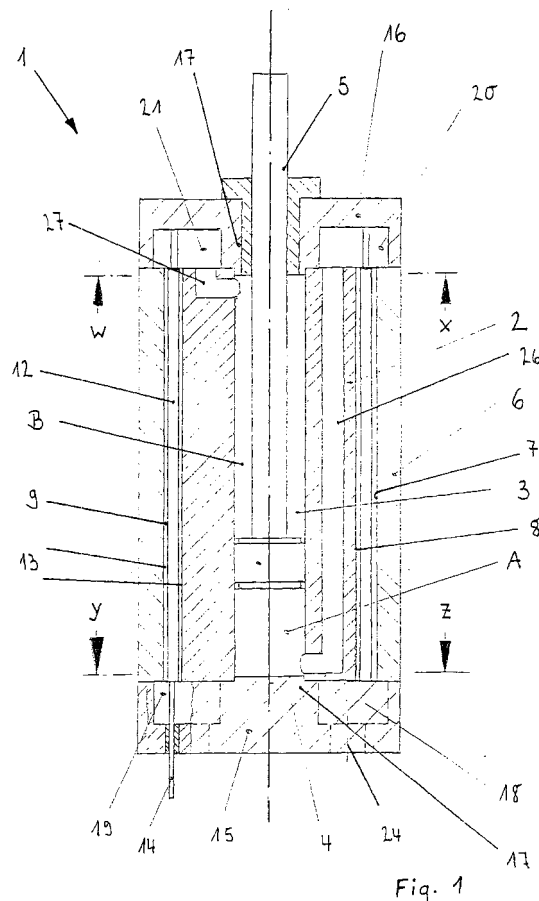
(30) Priorität: **19.11.1999 DE 19955959**

(71) Anmelder: **Schenck Pegasus GmbH**  
**64293 Darmstadt (DE)**

(74) Vertreter: **Behrens, Helmut, Dipl.-Ing.**  
**Gross-Gerauer Weg 55**  
**64295 Darmstadt (DE)**

(54) **Druckmittelmotor auf Basis elektrorheologischer Flüssigkeiten**

(57) Bei einem Druckmittelmotor auf Basis elektrorheologischer Flüssigkeiten mit einem in einem Zylindergehäuse geführten Kolben, der in dem Zylindergehäuse zwei volumenveränderliche Arbeitskammern bildet, einer Einlaßbohrung für die elektrorheologische Flüssigkeit die mit einer Druckmittelquelle (Pumpe) in Verbindung steht, einer Auslaßbohrung für die elektrorheologische Flüssigkeit die mit einem Tank in Verbindung steht und in dem Zylindergehäuse angeordneten Ventilen auf Basis elektrorheologischer Flüssigkeiten, die einen jeweils eine volumenveränderliche Arbeitskammer mit der Einlaßbohrung oder der Auslaßbohrung verbindenden Ventilspalt aufweisen, wobei die Begrenzungsflächen des Ventilspaltes als elektrisch ansteuerbare Elektrodenflächen ausgebildet sind, werden die Begrenzungsflächen (7,8,12) einerseits durch an der äußeren Mantelfläche des Zylindergehäuses (2) gebildeten ersten Gehäuseabschnitten und andererseits durch diesen gegenüberliegend beabstandet angeordneten zweiten Gehäuseabschnitten gebildet.



EP 1 101 953 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 12 3300

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 840 112 A (CREEDON RICHARD L ET AL) 20. Juni 1989 (1989-06-20) * das ganze Dokument *	1	F15B21/06 F15B15/20
Y	---	4-6	
X	EP 0 261 427 A (BOSCH GMBH ROBERT) 30. März 1988 (1988-03-30) * Spalte 3, Zeile 11-50; Abbildung 2 *	1	
A,D	EP 0 898 085 A (BAYER AG ;SCHENCK AG CARL (DE)) 24. Februar 1999 (1999-02-24) * Spalte 4, Zeile 34 - Spalte 5, Zeile 54; Abbildungen 2-6 *	1	
Y	-----	4-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F15B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>17. Oktober 2003</b>	Prüfer <b>Busto, M</b>
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 82 (P04C03)

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

EP 00 12 3300

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.

17-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4840112	A	20-06-1989	KEINE		
-----					
EP 0261427	A	30-03-1988	DE	3632562 A1	07-04-1988
			DE	3765732 D1	29-11-1990
			EP	0261427 A2	30-03-1988
			JP	2768460 B2	25-06-1998
			JP	63083421 A	14-04-1988
-----					
EP 0898085	A	24-02-1999	DE	19735466 A1	18-02-1999
			EP	0898085 A2	24-02-1999
			JP	11125215 A	11-05-1999
			US	6116144 A	12-09-2000
-----					

EPO FORM P0461

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