

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 943 811 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.03.2002 Patentblatt 2002/12

(51) Int Cl. 7: F15B 5/00, F15B 11/028

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.09.1999 Patentblatt 1999/38

(21) Anmeldenummer: 99104059.3

(22) Anmeldetag: 17.03.1999

(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

(30) Priorität: 17.03.1998 DE 29804811 U

(71) Anmelder: Bürkert Werke GmbH & Co.
D-74653 Ingelfingen (DE)

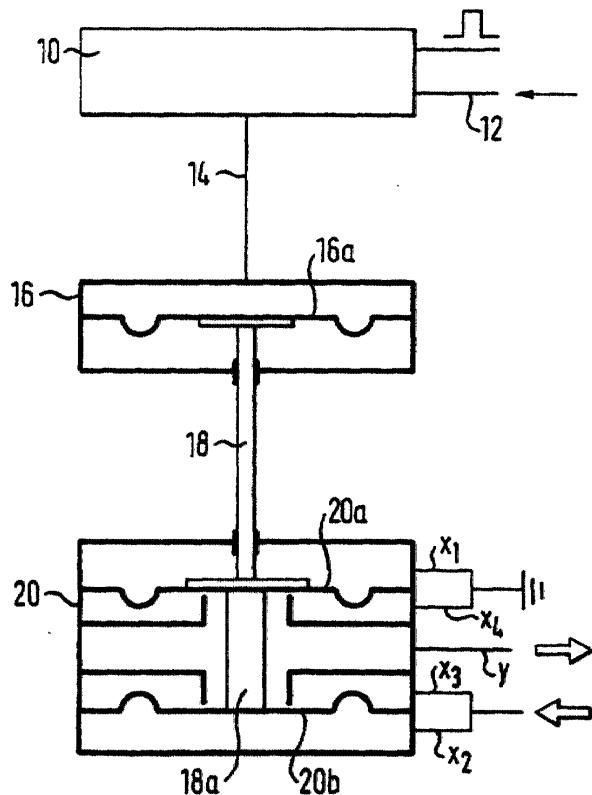
(72) Erfinder: Töpfer, Heinz, Prof. Dr.
01277 Dresden (DE)

(74) Vertreter: Degwert, Hartmut, Dipl.-Phys.
Prinz & Partner
Manzingerweg 7
81241 München (DE)

(54) Binärer elektrisch ansteuerbarer fluidischer Leistungsverstärker

(57) Bei einem binären elektrisch ansteuerbaren fluidischen Leistungsverstärker wird mittels eines elektrisch ansteuerbaren Ventils (10) ein Steuerdruck an ei-

nen Druck/Kraft-Wandler (16) durchgeschaltet. Die von dem Druck/Kraft-Wandler (16) abgegebene Kraft ist als Schaltkraft an einem fluidischen Relais (20) wirksam.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 460 815 A (BORG WARNER AUTOMOTIVE) 11. Dezember 1991 (1991-12-11) * Spalte 2, Zeile 54 – Spalte 3, Zeile 12 * * Spalte 5, Zeile 6 – Zeile 14 * * Spalte 5, Zeile 30 – Spalte 6, Zeile 34; Abbildung 2 *	1,4-7	F15B5/00 F15B11/028
X	US 4 675 567 A (FUJIWARA MASATOSHI ET AL) 23. Juni 1987 (1987-06-23) * Spalte 3, Zeile 15 – Spalte 4, Zeile 37; Anspruch 2; Abbildung 1 *	1,5-7	
Y	* Spalte 4, Zeile 23 – Zeile 28 *	2-4	
Y	EP 0 822 360 A (BUERKERT WERKE GMBH & CO) 4. Februar 1998 (1998-02-04) * Abbildung 2 *	4	
Y	GB 621 396 A (ROY WESTBURY; H M HOBSON AIRCRAFT & MOTOR CO) 8. April 1949 (1949-04-08) * Abbildung 3 *	2,3	
A	DE 41 05 062 A (HOENICKE HELMUT PROF DIPL ING) 26. März 1992 (1992-03-26) * Abbildung 1 *	1,4-7	F15B G05D
A	DE 39 07 081 A (MEDIZIN LABORTECHNIK VEB K) 28. Dezember 1989 (1989-12-28) * Spalte 2, Zeile 20 – Zeile 43; Abbildung 1 *	1-3,5-7	
A	EP 0 276 056 A (BORG WARNER AUTOMOTIVE) 27. Juli 1988 (1988-07-27) * Abbildungen 1,2 *	1,4-7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	9. November 2001	Sbaihi, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : handschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 99 10 4059

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.

09-11-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0460815	A	11-12-1991	CA	2041766 A1	09-12-1991	
			EP	0460815 A2	11-12-1991	
			JP	4233010 A	21-08-1992	
US 4675567	A	23-06-1987	JP	1756253 C	23-04-1993	
			JP	4045685 B	27-07-1992	
			JP	62080301 A	13-04-1987	
			CN	86106721 A ,B	27-05-1987	
			DE	3633674 A1	16-04-1987	
			GB	2181278 A ,B	15-04-1987	
EP 0822360	A	04-02-1998	DE	4339165 A1	18-05-1995	
			AT	174413 T	15-12-1998	
			DE	59407442 D1	21-01-1999	
			EP	0653582 A1	17-05-1995	
			EP	0822360 A1	04-02-1998	
GB 621396	A	08-04-1949	KEINE			
DE 4105062	A	26-03-1992	DE	4105062 A1	26-03-1992	
DE 3907081	A	28-12-1989	DD	273202 A1	08-11-1989	
			CH	677881 A5	15-07-1991	
			DE	3907081 A1	28-12-1989	
EP 0276056	A	27-07-1988	EP	0276056 A2	27-07-1988	
			JP	63186013 A	01-08-1988	