



(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

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

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

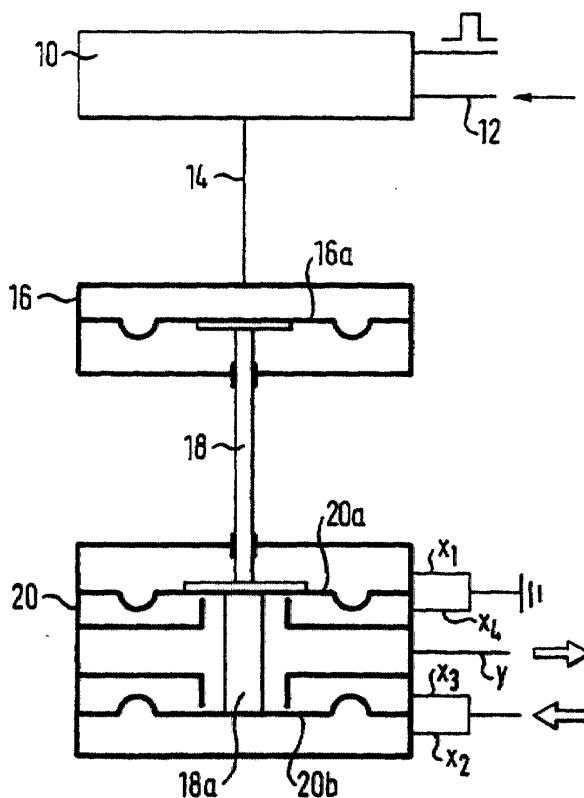
(30) Priorität: 17.03.1998 DE 29804811 U

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





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 4059

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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 MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 9. November 2001	Prüfer Sbaihi, M
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 99 10 4059

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.

09-11-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	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

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