



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.08.2001 Patentblatt 2001/32

(51) Int Cl.⁷: **F16K 31/06**, F01L 9/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
01.03.2000 Patentblatt 2000/09

(21) Anmeldenummer: **99114780.2**

(22) Anmeldetag: **28.07.1999**

(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: **21.08.1998 DE 19838102**

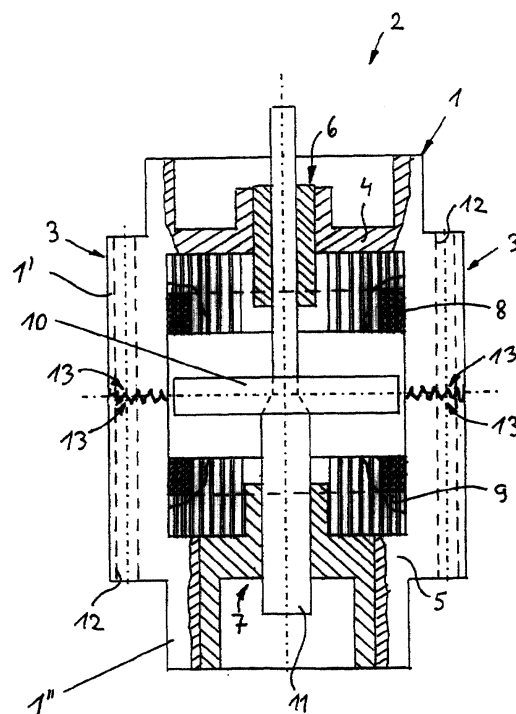
(71) Anmelder: **Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft
80809 München (DE)**

(72) Erfinder:

- **Luchner, Clemens**
85598 Baldham (DE)
- **Grudno, Adelbert, Dr.**
82194 Gröbenzell (DE)
- **Wiesemann, Johann**
80992 München (DE)
- **Hundt, Wolfgang, Dr.**
81247 München (DE)

(54) **Rahmenartiges Gehäuse eines elektromagnetischen Aktuators zur Ventilbetätigung, insbesondere in Brennkraftmaschinen**

(57) Ein rahmenartiges Gehäuse (1) eines elektromagnetischen Aktuators (2) zur Ventilbetätigung, insbesondere in Brennkraftmaschinen, umfaßt in über Schenkel (3) beabstandeten Quertraversen (4) fluchtend angeordnete Führungseinrichtungen (6,7) für einen einteiligen Stößel (11) mit einem hubgesteuerten Anker (10), wobei die Schenkel (3) des Gehäuses (1) mittels Bruchtrennen (13) im Bereich des Ankers (10) geteilt sind.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 4780

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 4 515 343 A (KREUTER PETER ET AL) 7. Mai 1985 (1985-05-07) * Spalte 3, Zeile 34 - Spalte 4, Zeile 45 * * Abbildungen 1-4 * * Zusammenfassung *	1-10	F16K31/06 F01L9/04
A	EP 0 796 981 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 24. September 1997 (1997-09-24) * Spalte 3, Zeile 40 - Spalte 6, Zeile 36 * * Zusammenfassung * * Abbildungen 1A,2A,3A,3C *	1-10	
A	US 4 779 582 A (LEQUESNE BRUNO P B) 25. Oktober 1988 (1988-10-25) * Spalte 2, Zeile 59 - Spalte 5, Zeile 17 * * Zusammenfassung * * Abbildungen 1-4 *	1-10	
A	US 4 606 502 A (NASCHBERGER ANTON) 19. August 1986 (1986-08-19) * Spalte 1, Zeile 53 - Spalte 3, Zeile 36 * * Zusammenfassung * * Abbildung 1 *	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F16K F01L H01F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 18. Juni 2001	Prüfer Heneghan, 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 : 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

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

EP 99 11 4780

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 Daten des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-06-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4515343 A	07-05-1985	DE 3311250 A	11-10-1984
		DE 3311280 A	11-10-1984
		BR 8401405 A	06-11-1984
		FR 2543651 A	05-10-1984
		GB 2137420 A, B	03-10-1984
		IT 1177615 B	26-08-1987
		JP 1713084 C	27-11-1992
		JP 3077646 B	11-12-1991
		JP 59211203 A	30-11-1984
EP 0796981 A	24-09-1997	DE 19611547 A	25-09-1997
		DE 59702391 D	02-11-2000
		ES 2151690 T	01-01-2001
		JP 9256826 A	30-09-1997
US 4779582 A	25-10-1988	GB 2208041 A	15-02-1989
		US 4829947 A	16-05-1989
US 4606502 A	19-08-1986	AT 372417 B	10-10-1983
		AT 426980 A	15-02-1983
		WO 8200604 A	04-03-1982
		AU 543691 B	26-04-1985
		AU 7535781 A	17-03-1982
		DE 3152269 C	31-01-1985
		GB 2093570 A, B	02-09-1982
		JP 57501386 T	05-08-1982
		JP 61015179 B	23-04-1986

EPO FORM P0461

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