



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.11.2002 Patentblatt 2002/45

(51) Int Cl.7: **F01L 1/32**

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.10.2001 Patentblatt 2001/43

(21) Anmeldenummer: **01109652.6**

(22) Anmeldetag: **19.04.2001**

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

(72) Erfinder:

- **Kellermann, Stefan, Dipl.-Ing.**
30890 Barsinghausen (DE)
- **Schneider, Fabrice, Dipl.-Ing.**
30890 Barsinghausen (DE)

(30) Priorität: 22.04.2000 DE 10020071

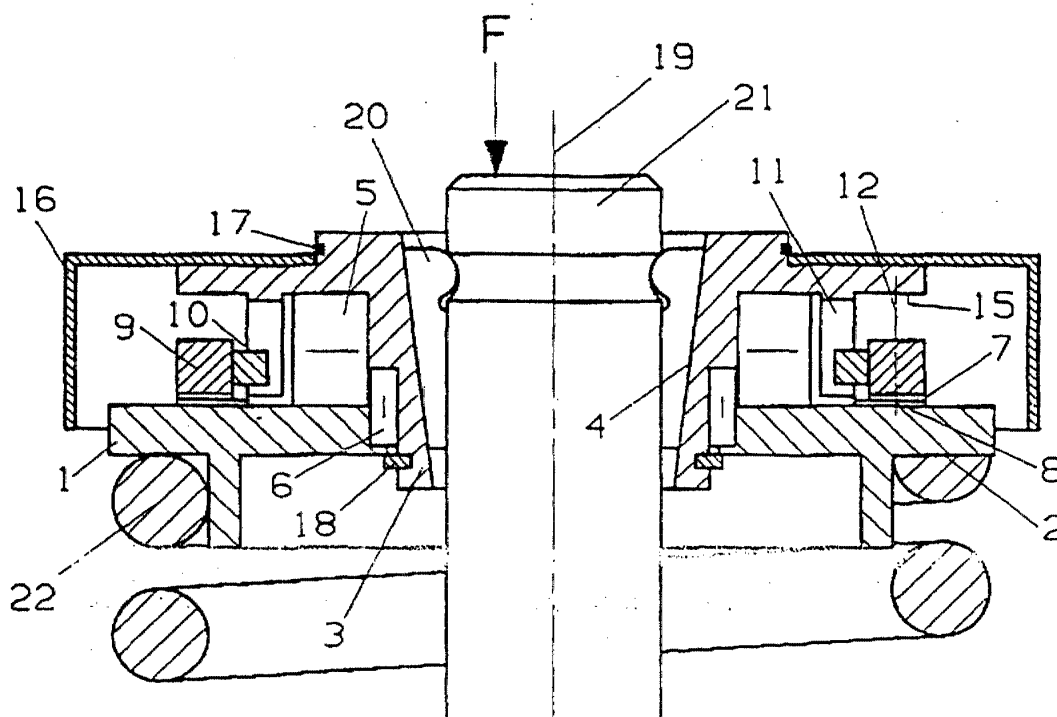
(74) Vertreter: **Arendt, Helmut, Dipl.-Ing. et al**
Roscherstrasse 12
30161 Hannover (DE)

(71) Anmelder: **TRW Deutschland GmbH**
30890 Barsinghausen (DE)

(54) **Ventildrehvorrichtung**

(57) Es wird eine Ventildrehvorrichtung vorgeschlagen, durch die die Federdrehbewegungen der Ventilsfeder zum Drehen des Ventils genutzt werden.

FIG. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 9652

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	FR 2 075 752 A (MAERKISCHES WERK GMBH) 8. Oktober 1971 (1971-10-08) * Seite 1, Zeile 1-14 * * Seite 2, Zeile 7-22 * * Seite 3, Zeile 3-6 * * Seite 4, Zeile 33 - Seite 5, Zeile 2 * * Abbildungen 1,2 *	1,3	F01L1/32
A	---	2,6	
A	EP 0 892 154 A (WAERTSILAE NSD SCHWEIZ AG) 20. Januar 1999 (1999-01-20) * Spalte 1, Zeile 3-7 * * Spalte 1, Zeile 46-48 * * Spalte 2, Zeile 53 - Spalte 3, Zeile 10 * * Spalte 5, Zeile 53 - Spalte 7, Zeile 23 * * Abbildungen 1-3 *	1-3	
A	DE 195 00 321 A (HENZE KLAUS DIPL ING) 1. Juni 1995 (1995-06-01) * Spalte 1, Zeile 3-12 * * Spalte 2, Zeile 31-45 * * Spalte 3, Zeile 9-35; Abbildungen 1-6 *	1,2,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	DE 30 40 519 A (SCHAEFFLER OHG INDUSTRIEWERK) 27. Mai 1982 (1982-05-27) * Seite 1, Absatz 1 * * Seite 3, Zeile 9-20 * * Abbildung 2 *	1,4	F01L
A	DE 21 55 363 A (MOTOR COMPONENTS BIRMINGHAM LT) 17. Mai 1973 (1973-05-17) * Seite 1, Absatz 1 * * Seite 3, Absatz 2 * * Abbildung 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 22. Juli 2002	
		Prüfer Paquay, J	
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 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 03.92 (P04C03)

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

EP 01 10 9652

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.

22-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2075752	A	08-10-1971	ES 165582 Y	16-01-1972
			FR 2075752 A5	08-10-1971
			NL 7100716 A	29-07-1971
EP 0892154	A	20-01-1999	EP 0892154 A1	20-01-1999
			JP 11072012 A	16-03-1999
DE 19500321	A	01-06-1995	DE 19500321 A1	01-06-1995
			DE 29522196 U1	14-09-2000
DE 3040519	A	27-05-1982	DE 3040519 A1	27-05-1982
DE 2155363	A	17-05-1973	DE 2155363 A1	17-05-1973

EPO FORM P0461

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