



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 227 224 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.02.2003 Patentblatt 2003/07

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.07.2002 Patentblatt 2002/31

(21) Anmeldenummer: **01127714.2**

(22) Anmeldetag: **21.11.2001**

(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:
• **Gebauer, Klaus, Dr.-Ing.**
30929 Seelze (DE)
• **Schneider, Fabrice, Dipl.-Ing.**
30890 Barsinghausen (DE)
• **Strzoda, Walter**
30890 Barsinghausen (DE)

(30) Priorität: **26.01.2001 DE 10103578**

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

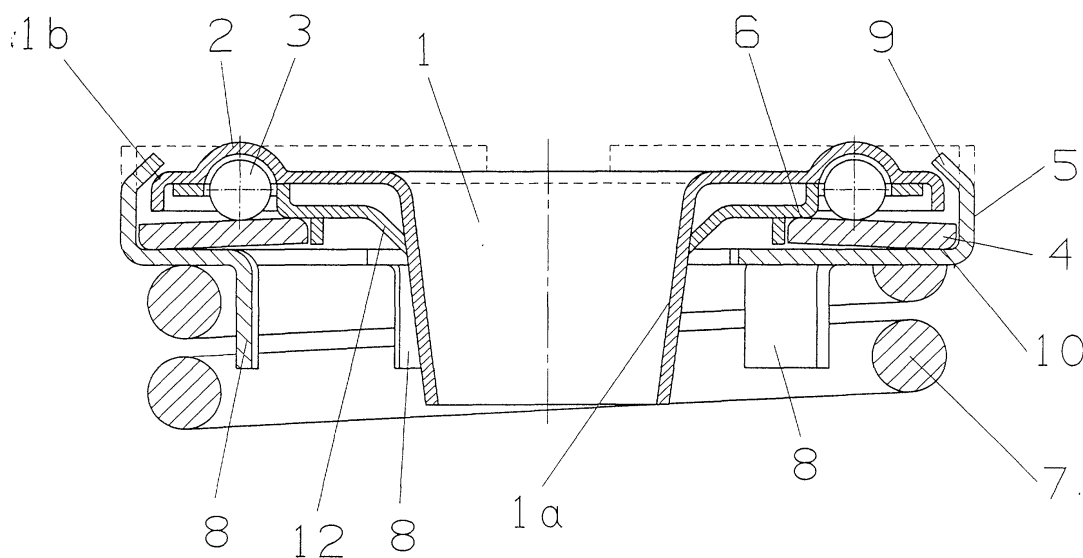
(74) Vertreter: **Arendt, Helmut, Dipl.-Ing. et al**
Roscherstrasse 12
30161 Hannover (DE)

(54) Ventildrehvorrichtung

(57) Eine Ventildrehvorrichtung zur Erzeugung von Drehungen eines Gaswechselventils eines Verbrennungsmotors umfaßt den Ventilschaft mit einem Grundkörper, der mit mehreren in Umfangsrichtung orientierten Taschen zur Aufnahme von Wälzkörpern versehen

ist. Der Grundkörper ist mit einem Deckel versehen, der gleichzeitig als Ventildederauflage dient. Zur einfacheren und kostengünstigeren Herstellung von Grundkörper und Deckel sind diese aus umgeformten Blechteilen gefertigt.

FIG. 1



EP 1 227 224 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 7714

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
X	CH 279 054 A (THOMPSON PROD INC) 15. November 1951 (1951-11-15)	1-3	F01L1/32
A	* Seite 1, Spalte 1, Zeile 1-5 * * Seite 3, Spalte 2, Zeile 82 - Seite 4, Spalte 1, Zeile 13 * * Abbildungen 6-8 *	5,6	
A	DE 19 24 128 A (TEVES THOMPSON GMBH) 26. November 1970 (1970-11-26) * Seite 2, Absatz 1 * * Seite 4, Zeile 12-20 * * Seite 5, Absatz 2 * * Seite 6, Absatz 2 - Seite 7, Absatz 2 * * Seite 8 * * Abbildungen 4-11 *	1-6,8-10	
A	US 1 513 075 A (TREMBLEY LOU J) 28. Oktober 1924 (1924-10-28) * Seite 1, Zeile 16,17 * * Seite 1, Zeile 101 - Seite 2, Zeile 24 * * Abbildungen 1,6,7 *	1,3,4,7	
A	DE 22 08 466 A (SCHAEFFLER OHG INDUSTRIEWERK) 30. August 1973 (1973-08-30) * Seite 1, Absatz 1 * * Seite 2, Absatz 3 - Seite 3, Absatz 1 * * Seite 6, Absatz 4 - Seite 7, Absatz 7 * * Abbildungen 1-3 *		
A	US 2 875 740 A (LEAKE JAMES M) 3. März 1959 (1959-03-03) * Spalte 1, Zeile 15-17 * * Spalte 1, Zeile 49 - Spalte 2, Zeile 15 * * Abbildungen 1-6 *	1,2,5,6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			F01L
Forschungsort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. Dezember 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 (P04003)

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

EP 01 12 7714

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.

20-12-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CH 279054	A	15-11-1951	KEINE	
DE 1924128	A	26-11-1970	DE 1924128 A1	26-11-1970
US 1513075	A	28-10-1924	KEINE	
DE 2208466	A	30-08-1973	DE 2208466 A1	30-08-1973
US 2875740	A	03-03-1959	KEINE	

EPC FORM P0481

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