

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86102095.6

51 Int. Cl.³: **F 02 M 59/36**
F 16 K 31/06, F 02 M 61/16

22 Anmeldetag: 18.02.86

30 Priorität: 21.03.85 DE 3510222

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.09.86 Patentblatt 86/39

88 Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: 16.03.88

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB

71 Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH**
Postfach 50
D-7000 Stuttgart 1(DE)

72 Erfinder: **Rembold, Helmut, Dipl.-Ing.**
Öhringer Strasse 27
D-7000 Stuttgart 40(DE)

72 Erfinder: **Teegen, Walter**
Im Raisger 4
D-7050 Waiblingen 7(DE)

54 Magnetventil, insbesondere Kraftstoffmengensteuerventil.

57 Es wird ein Magnetventil, insbesondere ein Kraftstoff-zumeßventil für Kraftstoffeinspritzanlagen von Brennkraftmaschinen vorgeschlagen, das zum Bemessen der Einspritzmenge und zum Steuern des Einspritzzeitpunktes dient. Das Magnetventil hat in einem Ventilgehäuse (1) einen Elektromagneten (2, 3) und ein von diesem betätigtes Ventilschließteil (15), das mit einem festen Ventil Sitz (27) zusammenwirkt. Zum Dämpfen der Öffnungsbewegung des Ventilschließteils gegen einen festen Anschlag (36) und zum Niedrighalten der hydraulischen Klebekräfte zwischen dem Ventilschließteil und dem Anschlag, ist am Anschlag eine zum Ventilschließteil hin offene Dämpfungskammer (40) angeordnet, deren die Öffnung umgebende Wand (41) eine sehr schmale Anschlagfläche (42) hat. Beim Annähern des Ventilschließglieds wird aus der Dämpfungskammer Fluid in Form einer Quetschströmung zwischen der Anschlagfläche und dem Kopfteil (16) des Ventilschließteils verdrängt, so daß durch die dadurch erzeugte Dämpfung Rückpreller vermieden werden. Beim Abheben des Ventilschließteils kann Fluid durch eine Drosselbohrung (43, 61) oder ein Rückschlagventil (50) in die Dämpfungskammer fließen, so daß ein Lösen des Ventilschließteils von der Anschlagfläche mit geringem Kraftaufwand möglich ist.

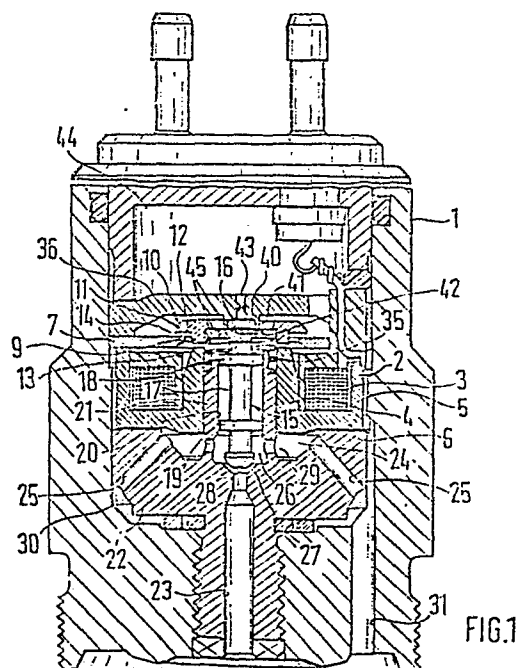


FIG. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0195261

Nummer der Anmeldung

EP 86 10 2095

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y,D	DE-A-3 139 669 (BOSCH) * Seite 9, Mitte - Seite 12, unten; Figur *	1,2,4-6	F 02 M 59/36 F 16 K 31/06 F 02 M 61/16
A	---	9	
Y	FR-A-2 551 170 (HONEYWELL LUCIFER) * Seite 2, Zeile 13 - Seite 5, Zeile 21; figuren 1-6 *	1,2,4-6	
A	---		
A	DE-B-1 301 626 (PHILIPS) * Spalte 3, Zeile 3 - Spalte 4, Zeile 8; Figur *	1	
A	---		
A	EP-A-0 121 300 (GENERAL MOTORS)		
A	---		
A	GB-A-1 031 654 (CONCORDIA)		
A	---		
A	DE-B-1 204 485 (DANFOSS)		
A	---		
A	US-A-3 523 676 (G.E. BARKER)		
A	---		
A	DE-A-3 310 021 (GAMPPER)		
A	---		
A	US-A-3 955 795 (NEELY)		
A	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29-12-1987	Prüfer FRIDEN C.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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			