



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

⑪ Veröffentlichungsnummer:

0 195 261

A3

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

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

④ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.09.86 Patentblatt 86/39

72 Erfinder: Rembold, Helmut, Dipl.-Ing.
Öhringer Strasse 27

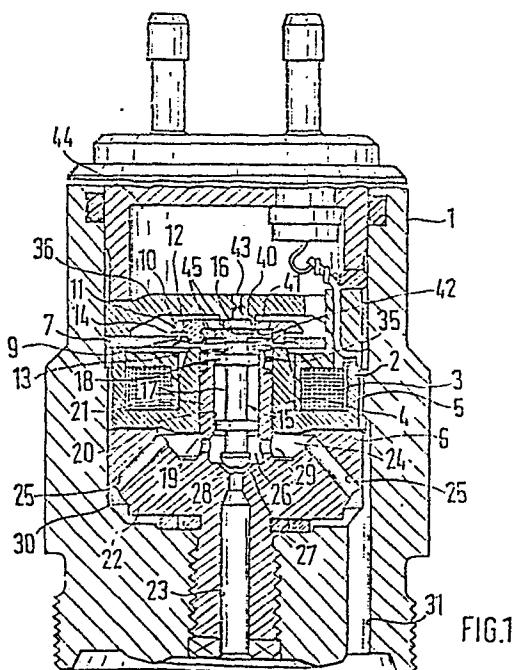
88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: 16.03.88

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

**84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB**

54) Magnetventil, insbesondere Kraftstoffmengensteuerventil.

57) Es wird ein Magnetventil, insbesondere ein Kraftstoffzumeßventil 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 Ventilsitz (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.





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	DE-B-1 301 626 (PHILIPS) * Spalte 3, Zeile 3 - Spalte 4, Zeile 8; Figur *	1	
A	EP-A-0 121 300 (GENERAL MOTORS) ---		
A	GB-A-1 031 654 (CONCORDIA) ---		
A	DE-B-1 204 485 (DANFOSS) ---		
A	US-A-3 523 676 (G.E. BARKER) ---		
A	DE-A-3 310 021 (GAMPPER) ---		
A	US-A-3 955 795 (NEELY) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			F 02 M F 16 K

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	29-12-1987	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