



(11) **EP 1 918 569 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
24.12.2008 Patentblatt 2008/52

(51) Int Cl.:
F02M 47/02 (2006.01) F02M 63/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.05.2008 Patentblatt 2008/19

(21) Anmeldenummer: **07115065.0**

(22) Anmeldetag: **28.08.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

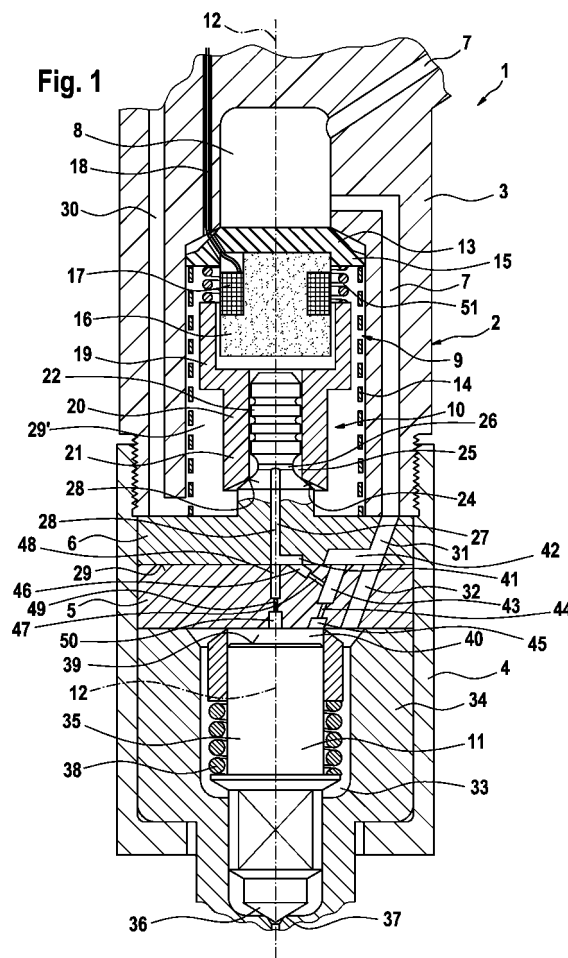
(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH**
70442 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder: **Boecking, Friedrich**
70499, Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **23.10.2006 DE 102006049883**

(54) **Kraftstoffeinspritzventil**

(57) Die Erfindung betrifft ein Kraftstoffeinspritzventil für Brennkraftmaschinen, mit einem einen Zulauf für den Kraftstoff aufweisenden Gehäuse, in dem eine Ventalnadel längsverschiebbar angeordnet ist, die durch ihre Längsbewegung mit einem Ventilsitz zum Öffnen und Schließen wenigstens einer Einspritzöffnung zusammenwirkt und mit einem elektromagnetischen Antrieb zum Betätigen eines Steuerventils, das einen der Betätigung der Ventalnadel dienenden Druckraum über eine Ablaufdrossel druckbeaufschlagt oder druckentlastet, wobei der Druckraum über eine erste Zulaufdrossel mit dem Zulauf verbunden ist. Es ist vorgesehen, dass der Zulauf (7) über eine zweite Zulaufdrossel (47) mit der den Druckraum (40) abgewandten Seite der Ablaufdrossel (49) verbunden ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 07 11 5065

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 01/88366 A (BOSCH GMBH ROBERT [DE]; STOECKLEIN WOLFGANG [DE]; SCHMIEDER DIETMAR [D]) 22. November 2001 (2001-11-22)	1-4,11	INV. F02M47/02 F02M63/00
Y	* Seite 8, Zeile 28 - Seite 11, Zeile 12; Abbildung 1 *	5-8	
X	DE 103 26 260 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 5. Januar 2005 (2005-01-05)	1-4	
Y	* Anspruch 4 *	5-8	
X	DE 10 2004 030445 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 12. Januar 2006 (2006-01-12)	1	
Y	* Anspruch 1; Abbildung 1 *	5-8	
Y	EP 1 612 403 A (FIAT RICERCH [IT]) 4. Januar 2006 (2006-01-04)	5-8	
	* Spalte 3, Absatz 17-19; Abbildung 1 *		
A	US 2003/052184 A1 (BOECKING FRIEDRICH [DE]) 20. März 2003 (2003-03-20)	1	
	* Zusammenfassung; Abbildung 1 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F02M
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		12. November 2008	Etschmann, Georg
KATEGORIE DER GENANNTE 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	

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 11 5065

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.

12-11-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0188366 A	22-11-2001	CZ 20020082 A3	18-06-2003
		DE 10024702 A1	22-11-2001
		EP 1287254 A1	05-03-2003
		ES 2261403 T3	16-11-2006
		JP 2003533636 T	11-11-2003
		US 2002134853 A1	26-09-2002
DE 10326260 A1	05-01-2005	WO 2004111432 A1	23-12-2004
DE 102004030445 A1	12-01-2006	WO 2006000486 A1	05-01-2006
EP 1612403 A	04-01-2006	AT 377705 T	15-11-2007
		AT 356290 T	15-03-2007
		DE 602004004254 T2	12-07-2007
		DE 602005000662 T2	22-11-2007
		DE 602005003175 T2	28-08-2008
		EP 1612404 A1	04-01-2006
		ES 2277229 T3	01-07-2007
		ES 2280076 T3	01-09-2007
		JP 2006017107 A	19-01-2006
		JP 4152972 B2	17-09-2008
		JP 2006017127 A	19-01-2006
		US 2006000453 A1	05-01-2006
		US 2006027684 A1	09-02-2006
		US 2007205302 A1	06-09-2007
US 2003052184 A1	20-03-2003	DE 10145622 A1	10-04-2003
		FR 2830571 A1	11-04-2003
		JP 2003120464 A	23-04-2003

EPO FORM P0461

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