



(11)

EP 1 970 557 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.08.2009 Patentblatt 2009/35

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.09.2008 Patentblatt 2008/38

(21) Anmeldenummer: **08100935.9**

(22) Anmeldetag: **25.01.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

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

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

(30) Priorität: 16.03.2007 DE 102007012706

(54) **Ventil für Kraftstoffinjektoren**

(57) Kraftstoffinjektor (10) mit einem Haltekörper (12), mit einem Düsenkörper (20), in dem ein mittels eines Betätigungsorgans (26), insbesondere mittels eines Magnetventiles, betätigbares bevorzugt nadelförmig ausgebildetes Einspritzventilglied (24) aufgenommen ist, mit einer Ankerbaugruppe (44), die über das Betätigungsorgan (26), insbesondere ein Magnetventil betätigbar ist, welches die Druckentlastung oder Druckbeaufschlagung eines Steuerraums (64) steuert, dadurch gekennzeichnet, dass in die Ankerbaugruppe (44) ein mit mindestens einem Sitz (50, 82) zusammenwirkendes Ventilelement (48) integriert ist.

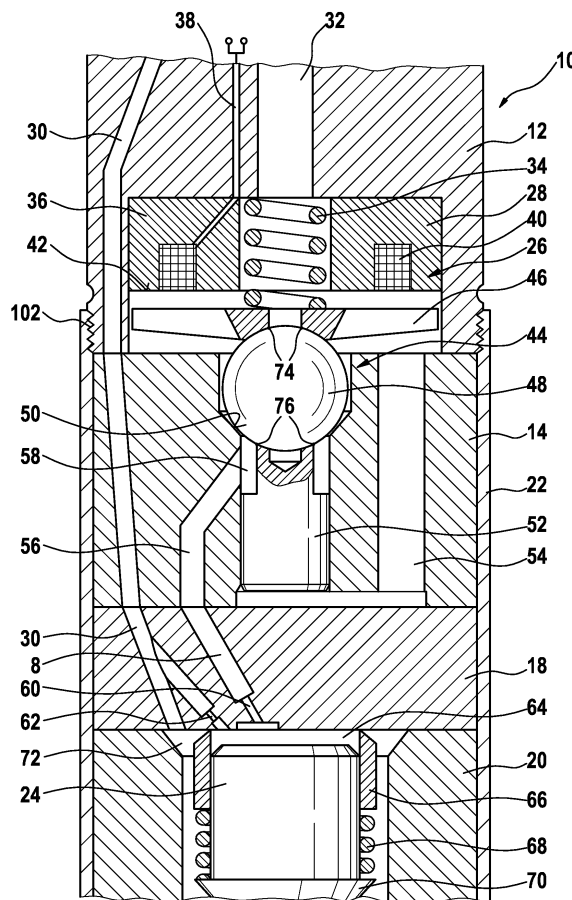


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 10 0935

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 753 658 A (ELASIS SISTEMA RICERCA FIAT [IT] ELASIS SIST RICERCA FIAT NEL M [IT]) 15. Januar 1997 (1997-01-15)	1-4,6	INV. F02M47/02 F02M63/00
Y	* Spalte 2, Zeile 31 - Spalte 5, Zeile 23; Abbildungen 1,2 * * Zusammenfassung *	9	
X	EP 1 081 372 A (DENSO CORP [JP]) 7. März 2001 (2001-03-07)	1,5,7,8	
Y	* Absätze [0147] - [0149]; Abbildungen 30,31 * * Zusammenfassung *	9	
X	WO 2004/048769 A (BOSCH GMBH ROBERT [DE]; BOECKING FRIEDRICH [DE]) 10. Juni 2004 (2004-06-10)	1,10	
	* Seite 3, Zeile 24 - Seite 4, Zeile 8; Abbildungen 1-3 * * Zusammenfassung *		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F02M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 20. Juli 2009	
		Prüfer Hermens, Sjoerd	
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 : mündliche 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	

5

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 08 10 0935

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

20-07-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0753658	A	15-01-1997	DE 69612144 D1	26-04-2001
			DE 69612144 T2	31-01-2002
			ES 2156238 T3	16-06-2001
			IT T0950600 A1	14-01-1997
			JP 3920948 B2	30-05-2007
			JP 9166063 A	24-06-1997
			US 5901941 A	11-05-1999

EP 1081372	A	07-03-2001	DE 60014813 D1	18-11-2004
			DE 60014813 T2	09-03-2006
			US 6213098 B1	10-04-2001

WO 2004048769	A	10-06-2004	DE 10254749 A1	17-06-2004
			EP 1567764 A1	31-08-2005
			JP 2006507442 T	02-03-2006
			US 2006043210 A1	02-03-2006

EPO FORM P0461

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