(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 450 035 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.09.2004 Patentblatt 2004/36

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.08.2004 Patentblatt 2004/35

(21) Anmeldenummer: **04010847.4**

(22) Anmeldetag: **16.11.2001**

(51) Int Cl.[7]: **F02M 61/16**, F02M 51/06

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
01127172.3 / 1 312 794

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

(72) Erfinder: **Heyse, Jörg**
74354 Besigheim (DE)

(74) Vertreter: **Körfer, Thomas, Dipl.-Phys. et al**
Mitscherlich & Partner,
Patent- und Rechtsanwälte,
Sonnenstrasse 33
80331 München (DE)

(54) Brennstoffeinspritzventil

(57) Verfahren zum Einstellen einer Zumeßmenge eines Einspritzventils durch:

- Einbringen einer vorbestimmten Anzahl von Drallkanälen (36) in die Drallscheibe (35),
- Messen einer Ist-Durchflußmenge durch die bereits eingebrachten Drallkanäle (36),
- Vergleich der gemessenen Ist- Durchflußmenge mit einer vorgegebenen Soll-Durchflußmenge, und
- Einbringen zumindest eines weiteren Drallkanals (36), solange die gemessene Ist-Durchflußmenge kleiner als die vorgegebene Soll-Durchflußmenge ist.

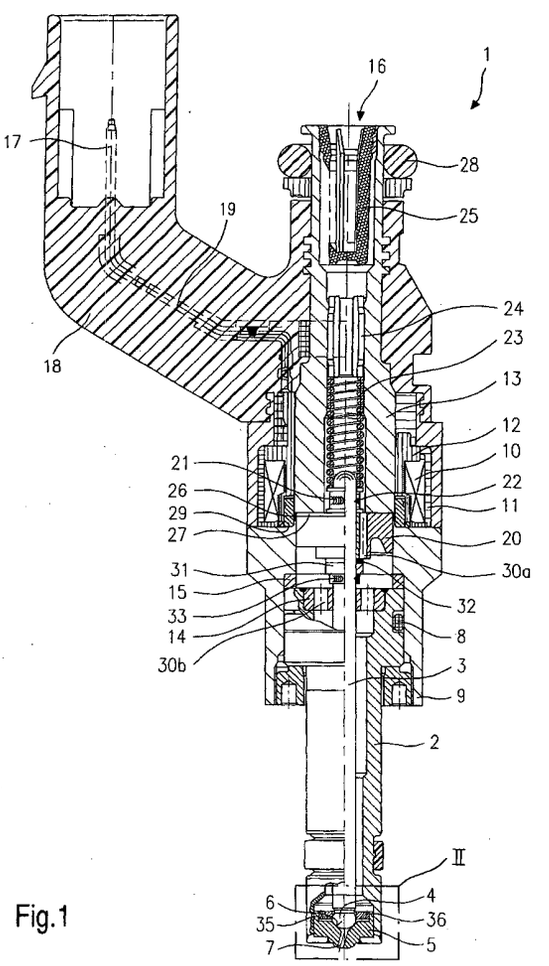


Fig.1

EP 1 450 035 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 0847

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 199 47 780 A (BOSCH GMBH ROBERT) 12. April 2001 (2001-04-12) * Spalte 5, Zeile 23 - Zeile 50; Abbildungen * ---	1	F02M61/16 F02M51/06
A	US 3 641 802 A (SEGRO BASIL S) 15. Februar 1972 (1972-02-15) * Zusammenfassung * ---	1	
A	US 5 285 970 A (MAIER MARTIN ET AL) 15. Februar 1994 (1994-02-15) * Zusammenfassung * ---	1	
A	US 4 651 931 A (HANS WALDEMAR ET AL) 24. März 1987 (1987-03-24) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

F02M

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
MÜNCHEN	1. Juli 2004	Torle, E

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 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 04 01 0847

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.

01-07-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19947780 A	12-04-2001	DE 19947780 A1	12-04-2001
		CN 1131939 B	24-12-2003
		CZ 20011926 A3	13-03-2002
		WO 0125620 A1	12-04-2001
		EP 1135604 A1	26-09-2001
		JP 2003511609 T	25-03-2003
US 3641802 A	15-02-1972	CA 921954 A1	27-02-1973
		DE 2045596 A1	25-03-1971
		GB 1318644 A	31-05-1973
US 5285970 A	15-02-1994	DE 4025945 A1	20-02-1992
		WO 9203652 A1	05-03-1992
		JP 3043409 B2	22-05-2000
		JP 5501747 T	02-04-1993
US 4651931 A	24-03-1987	DE 3418761 A1	21-11-1985
		EP 0163097 A2	04-12-1985
		JP 60256552 A	18-12-1985

EPO FORM P0461

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