



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 288 486 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.03.2004 Patentblatt 2004/12

(51) Int Cl.7: **F02M 55/00**, F02M 61/16,
F02M 59/44

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.03.2003 Patentblatt 2003/10

(21) Anmeldenummer: **02006991.0**

(22) Anmeldetag: **27.03.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

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

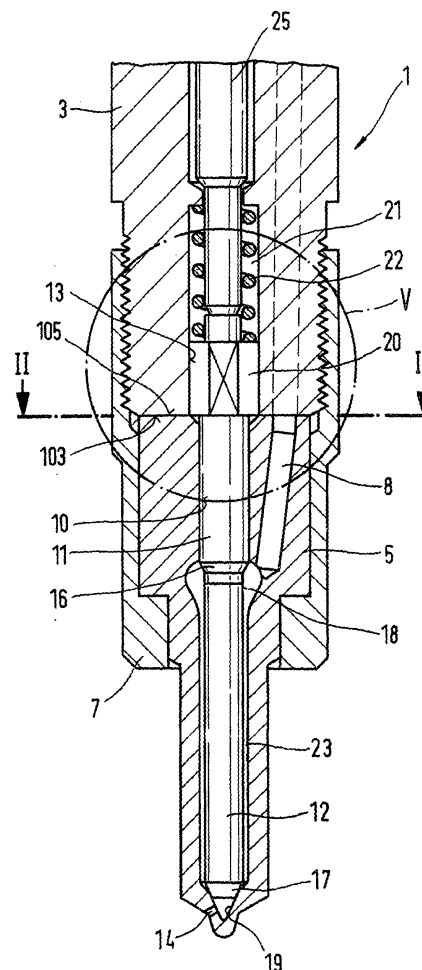
(72) Erfinder:
• **Roza, Laslo**
71701 Schwieberdingen (DE)
• **Sutter, Kai**
70372 Stuttgart (DE)
• **Lalic, Hrvoje**
71640 Ludwigsburg (DE)

(30) Priorität: **04.09.2001 DE 10143163**
26.03.2002 DE 10213380

(54) **Leckagekanal in einem Kraftstoffhochdrucksystem**

(57) Kraftstoffhochdrucksystem für die Versorgung einer Brennkraftmaschine mit einem Gehäuse (1), das wenigstens zwei Hochdruckkörper (3; 5; 6) umfasst, welche mit je einer Anlagefläche (103; 105; 106; 206) aneinander anliegen. In den Hochdruckkörpern (3; 5; 6) ist ein Hochdruckkanal (8) ausgebildet, in dem zumindest zeitweise Kraftstoff unter hohem Druck vorhanden ist und der durch die Anlageflächen (103; 105; 106; 206) der wenigstens zwei Hochdruckkörper (3; 5; 6) hindurchtritt. Im Gehäuse (1) ist ein Leckölraum (21) vorhanden, in dem stets ein niedriger Kraftstoffdruck herrscht. Auf wenigstens einer Anlagefläche (103; 105; 106; 206) ist ein Leckagekanal (35) ausgebildet, der den Durchtritt des Hochdruckkanals (8) durch diese Anlagefläche (103; 105; 106; 206) umgibt und der mit dem Leckölraum (21) verbunden ist (Figur 1).

Fig.1



EP 1 288 486 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 6991

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 199 14 720 A (SIEMENS AG) 2. November 2000 (2000-11-02) * Spalte 3, Zeile 23 - Spalte 7, Zeile 32; Abbildungen 1-4 *	1-4,7-9, 13 10,12	F02M55/00 F02M61/16 F02M59/44
E	EP 1 236 886 A (DENSO CORP) 4. September 2002 (2002-09-04) * Absatz [0020] - Absatz [0030]; Abbildungen 1-2C *	1,8,9, 12,13	
X	EP 0 627 553 A (OPEL ADAM AG ; GEN MOTORS ESPANA (ES)) 7. Dezember 1994 (1994-12-07) * Spalte 3, Zeile 34 - Spalte 6, Zeile 36; Abbildungen 1-3 *	1,2,7, 12,13	
D,A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 02, 28. Februar 1997 (1997-02-28) & JP 08 270530 A (ZEXEL CORP), 15. Oktober 1996 (1996-10-15) * Zusammenfassung *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F02M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 27. Januar 2004	Prüfer Godrie, P
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 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 02 00 6991

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.

27-01-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19914720 A	02-11-2000	DE 19914720 A1	02-11-2000
		WO 0060233 A1	12-10-2000
		DE 50000457 D1	10-10-2002
		EP 1165961 A1	02-01-2002

EP 1236886 A	04-09-2002	JP 2002243040 A	28-08-2002
		EP 1236886 A2	04-09-2002
		US 2002109022 A1	15-08-2002

EP 0627553 A	07-12-1994	DE 4318434 A1	08-12-1994
		DE 4408385 A1	14-09-1995
		DE 59401789 D1	27-03-1997
		EP 0627553 A1	07-12-1994
		ES 2097574 T3	01-04-1997

JP 08270530 A	15-10-1996	KEINE	

EPO FORM P0461

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