



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 338 791 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.12.2004 Patentblatt 2004/49

(51) Int Cl.7: **F02M 59/44**, F02M 59/06,
F02M 59/48, F04B 1/04,
F04B 39/12, F04B 53/16

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.08.2003 Patentblatt 2003/35

(21) Anmeldenummer: **03001986.3**

(22) Anmeldetag: **31.01.2003**

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

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

(72) Erfinder:
• **Van der Linden, Dietmar**
71546 Rietenau (DE)
• **Schoetz, Alfons**
71254 Ditzingen (DE)

(30) Priorität: **20.02.2002 DE 10207043**

(54) **Pumpe, insbesondere für eine Kraftstoffeinspritzeinrichtung für eine Brennkraftmaschine**

(57) Die Pumpe weist ein Gehäuse (10) mit wenigstens einer die Innenseite des Gehäuses (10) mit der Außenseite des Gehäuses (10) verbindenden Bohrung (40) auf, die mittels einer von der Außenseite des Gehäuses (10) her in die Bohrung (40) eingepressten Verschlusskappe (46) verschlossen ist, wobei die Verschlusskappe (46) topfförmig ausgebildet ist und mit ihrem offenen Ende zur Außenseite des Gehäuses (10)

weist. In die Bohrung (40) ist wenigstens ein Ringeinstich (42) eingebracht. In die Verschlusskappe (46) ist von der Außenseite des Gehäuses (10) her ein Einsatzteil (56) mit gegenüber der Verschlusskappe (46) größerer Festigkeit eingepresst und durch das Einsatzteil (56) wird die Verschlusskappe (46) unter plastischer Verformung in den wenigstens einen Ringeinstich (42) der Bohrung (40) gepresst.

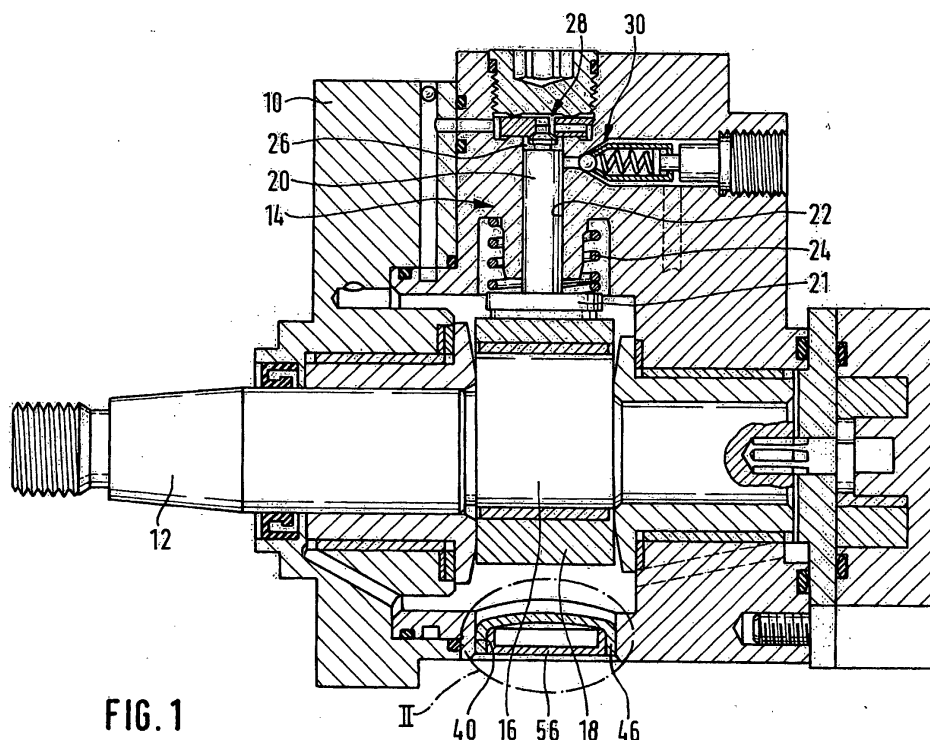


FIG. 1

EP 1 338 791 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 1986

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	DE 198 48 035 A (BOSCH GMBH ROBERT) 20. April 2000 (2000-04-20) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	F02M59/44 F02M59/06 F02M59/48 F04B1/04 F04B39/12 F04B53/16
A	EP 0 292 229 A (ARD IND LTD) 23. November 1988 (1988-11-23) * Spalte 5, Zeile 11 - Zeile 26; Abbildung 5 *	1	
A	EP 0 547 592 A (CLARK EQUIPMENT CO) 23. Juni 1993 (1993-06-23) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F02M F04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 12. Oktober 2004	Prüfer Godrie, P
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 92 (P04C03)

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

EP 03 00 1986

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.

12-10-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19848035 A		20-04-2000	DE 19848035 A1	20-04-2000
			WO 0023711 A1	27-04-2000
			DE 59904114 D1	27-02-2003
			EP 1121531 A1	08-08-2001
			JP 2003527516 T	16-09-2003
			US 6457957 B1	01-10-2002

EP 0292229 A		23-11-1988	US 4832769 A	23-05-1989
			EP 0292229 A1	23-11-1988
			US 4944977 A	31-07-1990

EP 0547592 A		23-06-1993	US 5211100 A	18-05-1993
			CA 2083202 A1	19-06-1993
			DE 69208064 D1	14-03-1996
			DE 69208064 T2	21-11-1996
			EP 0547592 A1	23-06-1993
			JP 5305461 A	19-11-1993
			KR 265317 B1	15-09-2000

EPO FORM P0461

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