



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 249 602 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.07.2004 Patentblatt 2004/30

(51) Int Cl.7: **F04B 15/00**, F04B 53/00,
F04B 41/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.10.2002 Patentblatt 2002/42

(21) Anmeldenummer: **02007997.6**

(22) Anmeldetag: **10.04.2002**

(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)

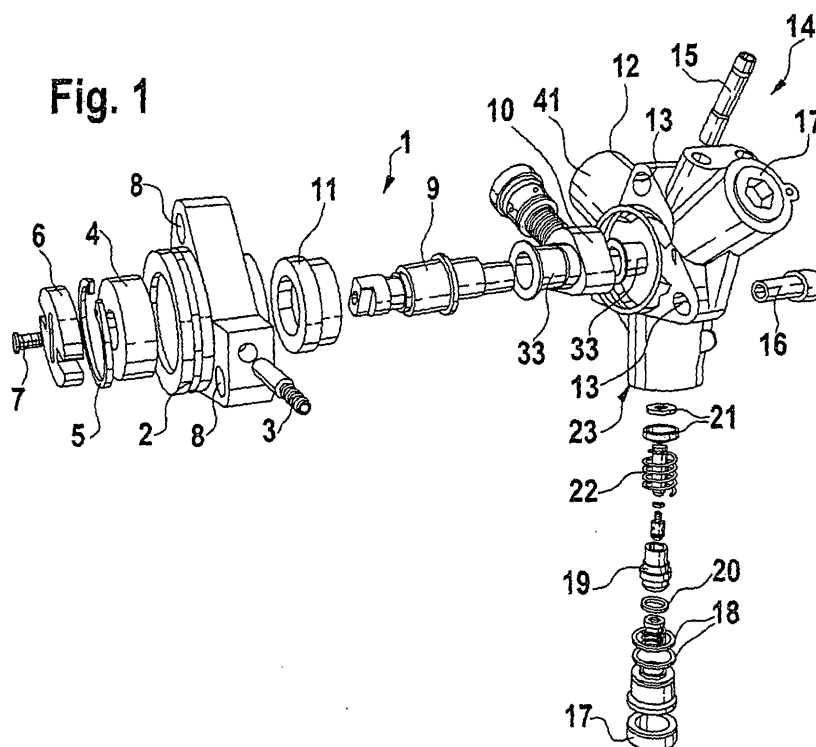
(72) Erfinder:
• **Miller, Frank**
74360 Ilsfeld (DE)
• **Albrodt, Hartmut**
71732 Tamm (DE)

(30) Priorität: **12.04.2001 DE 10118479**

(54) **Förderaggregat für alternative Kraftstoffe**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Förderaggregat zur Förderung und Dosierung alternativer Kraftstoffe wie zum Beispiel Methanol, Ethanol, welches in Ein- oder Mehrzylinderbauweise (14) ausgeführt ist und alternativen Kraftstoff über ein Vorförderaggregat (52) aus einem Kraftstoffreservoir (50) fördert und einem Teil (57) eines Reformierungssystems (57) auf erhöhtem

Druckniveau zuführt. Das Förderaggregat (1) ist mittels eines regelbaren Fremdantriebes (53) angetrieben und umfaßt Dichtelemente (11, 18, 20) aus beständigem Material. Die mit dem alternativen Kraftstoff in Kontakt tretenden Flächen (28, 29, 34, 35, 36, 37 und 38) sowie Anbauteile (3, 15) sind mit einer Beschichtung versehen oder aus einem korrosionsbeständigen Material gefertigt.



EP 1 249 602 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 7997

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	DE 199 47 254 A (BOSCH GMBH ROBERT) 5. April 2001 (2001-04-05) * Spalte 4, Zeile 2-26; Abbildung 1 * * Spalte 6, Zeile 15-36; Abbildung 3 * ---	1,9,11	F04B15/00 F04B53/00 F04B41/02
Y	US 5 372 115 A (STRAUB ROBERT D ET AL) 13. Dezember 1994 (1994-12-13) * Spalte 2, Zeile 43-64 * ---	1,9,11	
A	DE 35 42 938 A (REXROTH MANNESMANN GMBH) 11. Juni 1987 (1987-06-11) * das ganze Dokument * ---	1-14	
A	DE 32 21 389 A (BOSCH GMBH ROBERT) 29. September 1983 (1983-09-29) * das ganze Dokument * ---	1-14	
A	US 5 573 385 A (CHEVALLIER YVES) 12. November 1996 (1996-11-12) * das ganze Dokument * -----	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 28. Mai 2004	Prüfer Olona Laglera, C
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 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 7997

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.

28-05-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19947254 A	05-04-2001	DE 19947254 A1	05-04-2001
		WO 0124294 A2	05-04-2001
		DE 50003391 D1	25-09-2003
		EP 1230700 A2	14-08-2002
US 5372115 A	13-12-1994	KEINE	
DE 3542938 A	11-06-1987	DE 3542938 A1	11-06-1987
		BR 8605925 A	08-09-1987
DE 3221389 A	29-09-1983	DE 3221389 A1	29-09-1983
		JP 58174189 A	13-10-1983
US 5573385 A	12-11-1996	US 5480292 A	02-01-1996
		DE 69404222 D1	21-08-1997
		DE 69404222 T2	18-12-1997
		EP 0625639 A1	23-11-1994
		JP 2991323 B2	20-12-1999
		JP 7174076 A	11-07-1995

EPO FORM P0461

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