

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 262 655 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
21.01.2004 Patentblatt 2004/04

(51) Int Cl. 7: F02M 51/06

(43) Veröffentlichungstag A2:  
04.12.2002 Patentblatt 2002/49

(21) Anmeldenummer: 02011017.7

(22) Anmeldetag: 17.05.2002

(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

(30) Priorität: 21.05.2001 DE 10124747

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

(72) Erfinder: Buehner, Martin  
71522 Backnang (DE)

### (54) Brennstoffeinspritzventil

(57) Ein Brennstoffeinspritzventil (1), insbesondere Einspritzventil für Brennstoffeinspritzanlagen von Brennkraftmaschinen, mit einer Ventilnadel (3), die mit einer Ventilsitzfläche (6) zu einem Dichtsitz zusammenwirkt, und mit einem an der Ventilnadel (3) angreifenden Anker (20), weist eine dem Ventilsitz abgewandte An-

keranschlagfläche (34) als eine erste Anschlagfläche auf. Eine Gegenanschlagfläche (35) dient als eine zweite Anschlagfläche, die mit der ersten Anschlagfläche zusammenwirkt. Die erste oder die zweite Anschlagfläche (34, 35) weist in einer Ausnehmung (36) ein elastisches Dämpfungselement (37, 38) auf, das über die jeweilige Anschlagfläche übersteht.

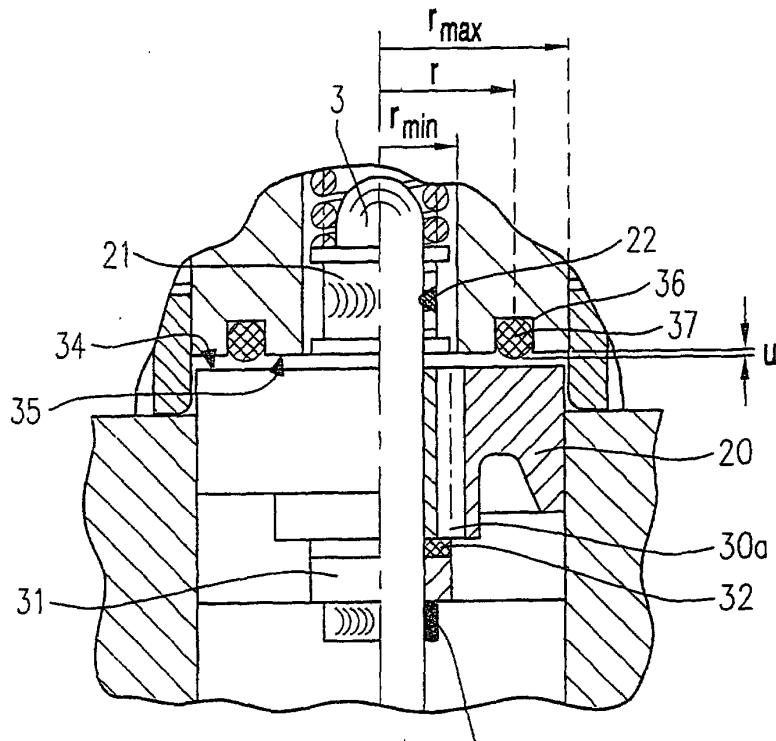


Fig. 2



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 02 01 1017

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	DE 198 16 315 A (BOSCH GMBH ROBERT) 14. Oktober 1999 (1999-10-14) * das ganze Dokument * ---	1	F02M51/06
A	EP 1 054 152 A (HYDRAFORCE INC) 22. November 2000 (2000-11-22) * das ganze Dokument * ---	1	
A	DE 199 48 238 A (BOSCH GMBH ROBERT) 19. April 2001 (2001-04-19) * das ganze Dokument * ---	1	
P,A	DE 100 17 030 A (RAUSCH & PAUSCH) 11. Oktober 2001 (2001-10-11) * das ganze Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			F02M
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>			
Recherchenamt	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	2. Dezember 2003	Wagner, A	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründer angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

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

EP 02 01 1017

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.

02-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19816315	A	14-10-1999	DE WO DE EP JP US	19816315 A1 9953189 A1 59906253 D1 1012469 A1 2002506502 T 6279873 B1	14-10-1999 21-10-1999 14-08-2003 28-06-2000 26-02-2002 28-08-2001	
EP 1054152	A	22-11-2000	EP US	1054152 A2 6267350 B1	22-11-2000 31-07-2001	
DE 19948238	A	19-04-2001	DE BR CZ WO EP JP US	19948238 A1 0007097 A 20011996 A3 0125614 A1 1137877 A1 2003511604 T 6510841 B1	19-04-2001 16-10-2001 15-05-2002 12-04-2001 04-10-2001 25-03-2003 28-01-2003	
DE 10017030	A	11-10-2001	DE	10017030 A1	11-10-2001	