

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 371 840 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
31.05.2006 Patentblatt 2006/22

(51) Int Cl.:
F02M 55/02 (2006.01) F02M 55/04 (2006.01)
F02M 69/46 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.12.2003 Patentblatt 2003/51

(21) Anmeldenummer: **03005776.4**

(22) Anmeldetag: **14.03.2003**

(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: **Vollmer, Martin**
70499 Stuttgart-Weilimdorf (DE)

(30) Priorität: **12.06.2002 DE 10226004**

(54) Kraftstoffeinspritzsystem mit einem Festkörperdämpfungselement

(57) Bei einem Kraftstoffeinspritzsystem (1) ist ein im Hochdruckbereich zur Druckkompensation des Kraftstoffs angeordnetes Dämpfungselement (6, 7, 8) massiv und aus einem Festkörpermateriale gebildet, dessen Elastizitätskonstante und Schallgeschwindigkeit höher als die des Kraftstoffs sind. Durch die größere Elastizität bewirkt eine Druckänderung im Dämpfungselement eine größere Volumenänderung als im Kraftstoff. Die Druckkompensation erfolgt nicht mehr ausschließlich durch den Kraftstoff, sondern durch eine Kopplung an das Dämpfungselement.

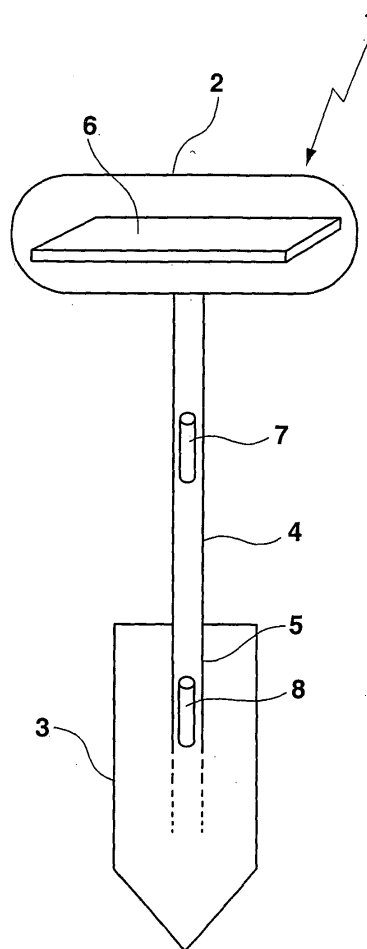


Fig. 1

EP 1 371 840 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 5776

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 1 150 003 A (SIEMENS AUTOMOTIVE CORPORATION; SIEMENS VDO AUTOMOTIVE CORPORATION) 31. Oktober 2001 (2001-10-31) * Zusammenfassung *	1	INV. F02M55/02 F02M55/04
A	DE 198 37 120 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 24. Februar 2000 (2000-02-24) * Zusammenfassung *	1	
A	US 6 371 083 B1 (ROSSI PAUL L ET AL) 16. April 2002 (2002-04-16) * Zusammenfassung *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F02M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 13. April 2006	Prüfer Torle, E
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 : mchtschriftliche 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	

4

EPO FORM 1503 03-92 (P04C03)

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

EP 03 00 5776

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.

13-04-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1150003 A	31-10-2001	DE 60103802 D1	22-07-2004
		DE 60103802 T2	14-07-2005
		JP 2001355539 A	26-12-2001
		US 6314942 B1	13-11-2001

DE 19837120 A1	24-02-2000	KEINE	

US 6371083 B1	16-04-2002	KEINE	

EPO FORM P0461

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