

(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 Druckkompenstation des Kraftstoffs angeordnetes Dämpfungselement (6, 7, 8) massiv und aus einem Festkörpermaterial 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 Druckkompenstation erfolgt nicht mehr ausschließlich durch den Kraftstoff, sondern durch eine Kopplung an das Dämpfungselement.

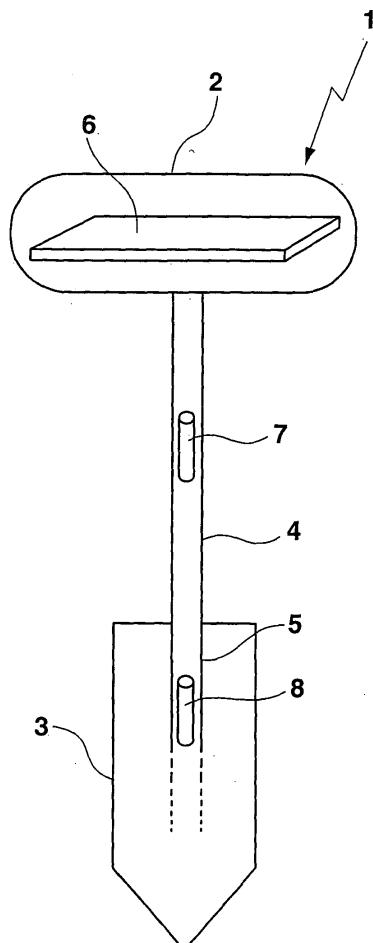


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff 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	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
München	13. April 2006	Torle, E			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze				
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist				
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument				
O :ichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument				
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				

**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		