

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 191 218 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(51) Int Cl. 7: F02M 35/10

(43) Veröffentlichungstag A2:  
27.03.2002 Patentblatt 2002/13

(21) Anmeldenummer: 01120452.6

(22) Anmeldetag: 28.08.2001

(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: 23.09.2000 DE 10047197

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

(72) Erfinder:

- Raff, Dieter  
71701 Schwieberdingen (DE)
- Endig, Thomas  
73432 Aalen (DE)
- Buehner, Frank  
73630 Remshalden (DE)

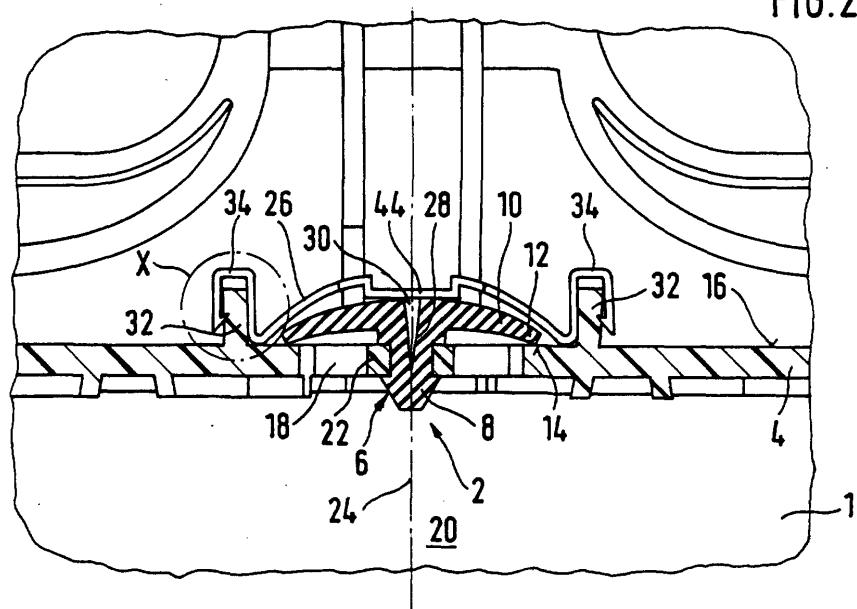
### (54) Saugrohr für eine Brennkraftmaschine

(57) Die Erfindung betrifft ein Saugrohr (1) für eine Brennkraftmaschine beinhaltend wenigstens ein als Druckbegrenzungsventil ausgebildetes, vorzugsweise aus einem Elastomer bestehendes Schirmventil (2) mit einem durch die Wirkung eines Haltekörpers (26) in einer Stielaufnahmebohrung (6) des Saugrohres (1) gehaltenen Stiel (8) und mit einem Schirmteil (10), durch welchen wenigstens eine in einer Wandung (4) des Saugrohres (1) ausgebildete, einen Innenraum (20) des

Saugrohres (1) mit der Umgebung verbindende Öffnung (18) verschließbar ist.

Die Erfindung sieht vor, daß der Haltekörper durch einen am Saugrohr (1) gehaltenen und in Einbaurage gegen das Schirmventil (2) vorgespannten, elastisch biegabaren Bügel (26) gebildet wird, wobei unter anderem abhängig vom Grad der Vorspannung, dem Material und der Geometrie des Bügels (26) die Öffnungscharakteristik des Schirmventils (2) beeinflußbar ist.

FIG.2





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
A,D	DE 196 25 768 A (PIERBURG AG) 2. Januar 1998 (1998-01-02) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 29 – Spalte 2, Zeile 4 *	1	F02M35/10						
A	US 5 186 198 A (KENNEDY) 16. Februar 1993 (1993-02-16) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1							
A	US 5 129 426 A (BOEHMER) 14. Juli 1992 (1992-07-14)								
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">F02M</td> </tr> </table>				RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)		F02M			
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)									
F02M									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1"> <tr> <td>Recherchenort</td> <td>Abschlußdatum der Recherche</td> <td>Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>11. November 2002</td> <td>Van Zoest, A</td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	11. November 2002	Van Zoest, A
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	11. November 2002	Van Zoest, 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 Gründen 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 01 12 0452

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 Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

11-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19625768	A	02-01-1998	DE	19625768 A1		02-01-1998
			BR	9703747 A		11-08-1998
			DE	59708238 D1		24-10-2002
			EP	1211409 A1		05-06-2002
			EP	0816668 A2		07-01-1998
			JP	10054314 A		24-02-1998
			US	5826554 A		27-10-1998
US 5186198	A	16-02-1993	CA	2125388 A1		24-06-1993
			WO	9312335 A1		24-06-1993
US 5129426	A	14-07-1992	AU	2015392 A		30-12-1992
			WO	9220944 A1		26-11-1992