



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.06.2011 Patentblatt 2011/26

(51) Int Cl.:
F02M 25/07 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.01.2009 Patentblatt 2009/04

(21) Anmeldenummer: **08104103.0**

(22) Anmeldetag: **27.05.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(30) Priorität: **17.07.2007 DE 102007033675**

(71) Anmelder: **Pierburg GmbH**
41460 Neuss (DE)

(72) Erfinder:
• **Köster, Andreas**
45149, Essen (DE)
• **Dismon, Heinrich**
52538, Gangelt (DE)
• **Nowak, Martin**
40476, Düsseldorf (DE)
• **Haushälter, Peter**
41065, Mönchengladbach (DE)

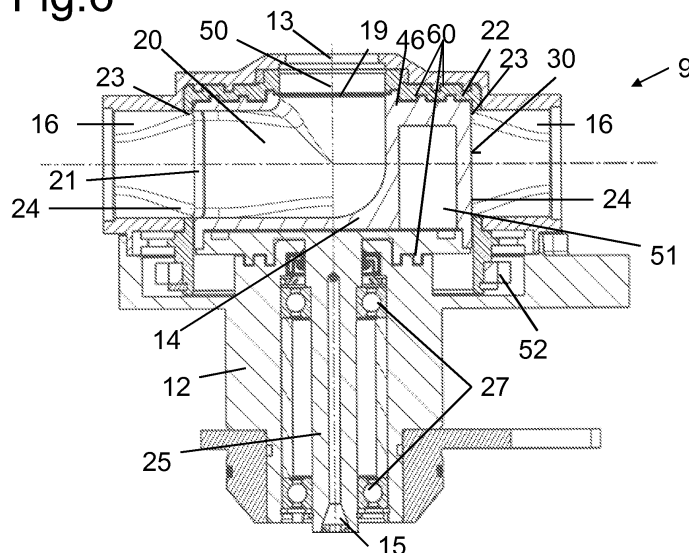
(74) Vertreter: **Patentanwälte ter Smitten**
Burgunderstr. 29
40549 Düsseldorf (DE)

(54) **Abgasrückführvorrichtung für eine Verbrennungskraftmaschine**

(57) Es wird eine Abgasrückführvorrichtung vorgeschlagen, welche ein Verteilerelement (14) aufweist, das korrespondierend zur Drehzahl der Nockenwelle (11) einer Verbrennungskraftmaschine (1) angetrieben wird, wobei über das Verteilerelement (14) eine fluidische Verbindung eines Abgaseinlasskanals (13) mit je einem von zur Zylinderanzahl korrespondierenden Anzahl an Abgasauslasskanälen (16) herstellbar ist.

Vorteilhafterweise kann zusätzlich zum Verteilerelement (14) ein Steuerelement (22) Verwendung finden, welches über ein Stellelement (47) bewegbar ist und mittels dessen die Freigabe der fluidischen Verbindung zwischen der Auslassöffnung (21) des Verteilerelementes (14) und den Abgasauslasskanälen (16) der Abgasrückführvorrichtung (9) im Vergleich zum Phasenwinkel der Nockenwelle (11) verschiebbar ist.

Fig.6





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 10 4103

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 705 351 A2 (MAZDA MOTOR [JP]) 27. September 2006 (2006-09-27)	1, 3, 4, 13	INV. F02M25/07
Y	* Absatz [0119] - Absatz [0137];	2	
A	Abbildungen 18-21 *	5-12	
Y	EP 1 316 716 A2 (MANN & HUMMEL FILTER [DE]) MANN & HUMMEL GMBH [DE] 4. Juni 2003 (2003-06-04)	2	
A	* Absatz [0013] * * Absätze [0026], [0027]; Abbildungen 5, 6 *	1, 3-13	
A	FR 2 768 178 A1 (DRECQ DANIEL [FR]) 12. März 1999 (1999-03-12) * Seite 6, Zeile 8 - Seite 10, Zeile 9; Abbildungen 4-7 *	1-13	
A	US 6 378 509 B1 (FEUCHT DENNIS D [US] ET AL) 30. April 2002 (2002-04-30) * das ganze Dokument *	1-13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F02M F02D
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 18. Mai 2011	Prüfer Martinez Cebollada
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 08 10 4103

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.

18-05-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1705351	A2	27-09-2006	KEINE
EP 1316716	A2	04-06-2003	AT 414218 T 15-11-2008 DE 10159250 A1 18-06-2003 JP 4279543 B2 17-06-2009 JP 2003193845 A 09-07-2003 US 2003111035 A1 19-06-2003
FR 2768178	A1	12-03-1999	AU 9081598 A 29-03-1999 BR 9812636 A 22-08-2000 CN 1269866 A 11-10-2000 EP 1012456 A1 28-06-2000 WO 9913205 A1 18-03-1999 JP 2001515986 T 25-09-2001 US 6308666 B1 30-10-2001
US 6378509	B1	30-04-2002	KEINE

EPO FORM P0461

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