



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
11.04.2001 Patentblatt 2001/15

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **F02M 25/07**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
19.04.2000 Patentblatt 2000/16

(21) Anmeldenummer: **99101651.0**

(22) Anmeldetag: **05.02.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

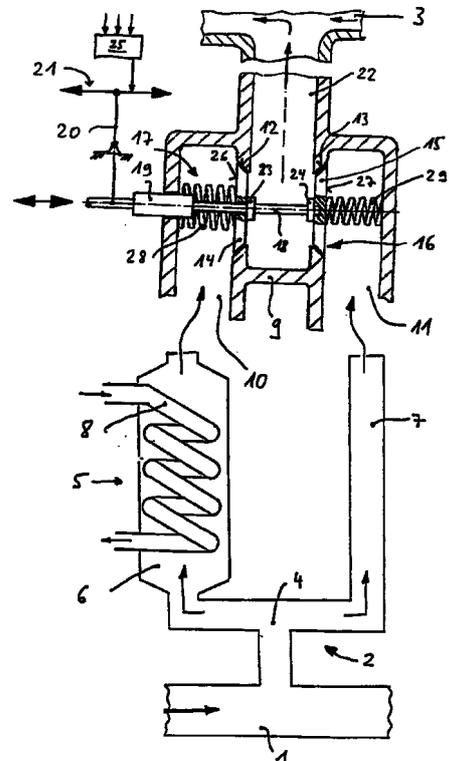
(72) Erfinder:  
• **Frank, Karl-Michael**  
38159 Vechede (DE)  
• **Zimmermann, Frank**  
73730 Esslingen 21 (DE)  
• **Coenders, Martin**  
38302 Wolfenbüttel (DE)

(30) Priorität: **23.03.1998 DE 19812702**

(71) Anmelder:  
**Volkswagen Aktiengesellschaft**  
38436 Wolfsburg (DE)

(54) **Ventilanordnung zur Steuerung eines rückgeführten Abgasstromes**

(57) Erfindungsgemäß wird zur Steuerung eines extern rückgeführten Abgasstromes an einer Brennkraftmaschine ein Doppelsitzventil vorgeschlagen, welches zwei Ventilsitzen (12, 13) zugeordnete Verschlussglieder (16) an einer gemeinsamen Betätigungsstange (18) eines Betätigungsmechanismus (17) aufweist. Mittels eines einzigen Stellorgans (21) kann mit der Ventilanordnung die Abgasrückführung vollständig gesperrt werden oder Abgas wird über einen einen Abgaskühler (5) aufweisenden Strömungspfad (10) einer Luftleitung (3) zugeführt oder rückgeführtes Abgas wird unter Umgehung des Abgaskühlers (5) über einen Bypass (7) der Luftleitung (3) zugeführt.





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 99101651.0

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 7)
A	EP 0489263 A2 (MAZDA MOTOR CORPORATION) 10 Juni 1992, Abbildungen 1-5. -----	1, 6	F02M25/07
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 7)
			F02M F02D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort WIEN		Abschlussdatum der Recherche 30-11-2000	Prüfer PIPPAN
<p><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b></p> <p>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                      T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist                      D : in der Anmeldung angeführtes Dokument                      L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument                      &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPA Form 1503 03 82

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR: EP 99101651.0**

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben. Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der EPIDOS-INPADOC-Datei am 04.01.01. Diese Angaben dienen zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

Im Recherchenbericht angeführte Patendokumente	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP A2 489263	10-06-1992	DE C0 69130976	15-04-1999
EP A3 489263	09-09-1992	DE T2 69130976	08-07-1999
EP B1 489263	10-03-1999	EP A2 849453	24-06-1998
		EP A3 849453	12-05-1999
		JP A2 4175452	23-06-1992
		JP B2 2969287	02-11-1999
		KR B1 9603688	21-03-1996
		US A 5203311	20-04-1993
		JP A2 4175449	23-06-1992
		JP B2 3040153	08-05-2000
		JP A2 4175453	23-06-1992

Bezüglich näherer Einzelheiten zu diesem Anhang siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamtes, Nr. 12/82