



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**15.03.2000 Patentblatt 2000/11**

(51) Int Cl.7: **F01L 13/06, F01L 9/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**24.02.1999 Patentblatt 1999/08**

(21) Anmeldenummer: **98114353.0**

(22) Anmeldetag: **30.07.1998**

(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**

(71) Anmelder: **DaimlerChrysler AG**  
**70567 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Fränkle, Gerhard, Dr.**  
**73630 Remshalden (DE)**  
• **Hoffmann, Michael**  
**71384 Weinstadt (DE)**

(30) Priorität: **18.08.1997 DE 19735822**

(54) **Dekompressionsventil-Motorbremse**

(57) Eine Brennkraftmaschine ist mit einer Steuereinrichtung versehen, die wenigstens ein druckerzeugendes und wenigstens ein druckbegrenzendes Element sowie Steuer- und Regelemente aufweist. Weiterhin weist die Brennkraftmaschine in einem Zylinderkopf angeordneten Ventile auf, von denen wenigstens eines mit der Steuereinrichtung über eine Steuerleitung verbunden und durch einen Steuerdruck betätigbar ist. In einem geöffneten Zustand der Ventile ist jeweils eine

Verbindung von einem Brennraum eines Zylinders zu einem Abgassystem herstellbar. Durch das mit der Steuereinrichtung verbundene Ventil ist in geöffnetem Zustand über eine Verbindungsleitung eine Verbindung von dem Brennraum zu einem Druckluftsystem herstellbar. Einem Druckluftbehälter des Druckluftsystems ist komprimiertes Gas aus dem Brennraum zuführbar. Die Steuereinrichtung weist eine Bypassleitung auf, mittels welcher das Ventil ansteuerbar ist. In der Bypassleitung ist ein Schaltventil angeordnet.

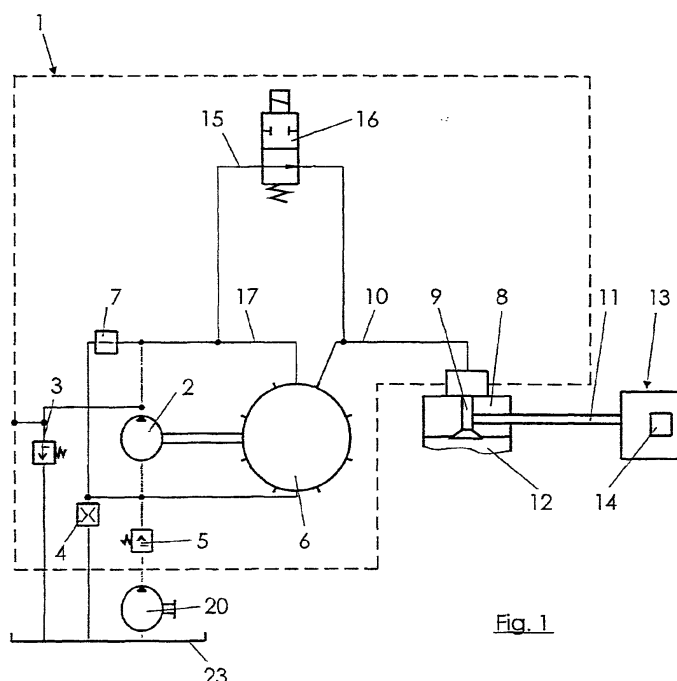


Fig. 1



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 11 4353

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	US 5 404 852 A (FRAENKLE GERHARD) 11. April 1995 (1995-04-11) * Spalte 1, Zeile 44-65 * * Spalte 2, Zeile 4-8,67,68 * * Spalte 3, Zeile 1,2 * * Spalte 4, Zeile 8-10 * ---	1,3,5,9, 11,16-18	F01L13/06 F01L9/02
Y	US 5 309 881 A (PAWELLEK FRANZ ET AL) 10. Mai 1994 (1994-05-10) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * ---	1,3,5,9, 11,16-18 4,12	
A	US 4 987 869 A (HILBURGER WALTER) 29. Januar 1991 (1991-01-29) * Seite 1 * ---	6	
P,A	DE 196 54 449 C (DAIMLER BENZ AG) 12. März 1998 (1998-03-12) * Abbildung 4 * ---	8	
A	US 4 811 558 A (BAUGH BENTON F) 14. März 1989 (1989-03-14) * Seite 1 * ---	10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	DE 25 02 650 A (KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG) 29. Juli 1976 (1976-07-29) * Seite 5 * ---	13	F01L
A	US 5 609 134 A (SCHMIDT ERWIN ET AL) 11. März 1997 (1997-03-11) * Spalte 6, Zeile 36-38 * -----	14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	26. Januar 2000	Paquay, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 98 11 4353

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

26-01-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5404852 A	11-04-1995	DE 4309860 C	09-06-1994
		FR 2703103 A	30-09-1994
		IT 1272171 B	16-06-1997
		SE 506704 C	02-02-1998
		SE 9400805 A	27-09-1994
US 5309881 A	10-05-1994	DE 4121435 A	14-01-1993
		DE 4138447 A	27-05-1993
		US 5257605 A	02-11-1993
		DE 4143581 C	11-11-1999
US 4987869 A	29-01-1991	DE 3914698 A	08-11-1990
		CH 682250 A	13-08-1993
		FR 2647507 A	30-11-1990
		GB 2231089 A,B	07-11-1990
		IT 1239780 B	15-11-1993
DE 19654449 C	12-03-1998	KEINE	
US 4811558 A	14-03-1989	KEINE	
DE 2502650 A	29-07-1976	KEINE	
US 5609134 A	11-03-1997	DE 4423657 A	18-01-1996
		FR 2722242 A	12-01-1996
		GB 2291126 A,B	17-01-1996
		IT RM950443 A	08-01-1996

EPO FORM P0461

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