

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 471 169 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91110232.5**

(51) Int. Cl.⁵: **F02D 41/32, F02D 41/00**

(22) Anmeldetag: **21.06.91**

(30) Priorität: **01.08.90 DE 4024369**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.02.92 Patentblatt 92/08

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **02.12.92 Patentblatt 92/49**

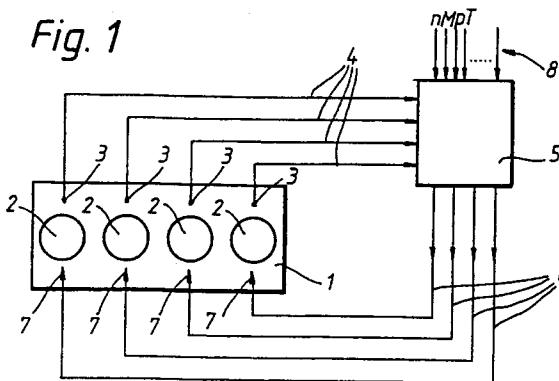
(71) Anmelder: **MERCEDES-BENZ AG**
Mercedesstrasse 136
W-7000 Stuttgart 60(DE)

(72) Erfinder: **Geringer, Bernhard, Dr.**
Teckstrasse 9
W-7301 Deizisau(DE)

(54) **Verfahren zur Regelung der den Zylindern einer Brennkraftmaschine zugeführten Gemisch- bzw. Kraftstoffmenge.**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Regelung der den Zylindern (2) einer Brennkraftmaschine (1) zugeführten Gemisch- bzw. Kraftstoffmenge mit einer Einrichtung zur variablen Zumessung der Gemisch- bzw. Kraftstoffmenge zu den Zylindern der Brennkraftmaschine, einer Vorrichtung zur Erfassung des Istwertes der zugeführten Gemisch- bzw. Kraftstoffmenge mittels Messung des Hubs eines in der Zumeßeinrichtung beweglich angeordneten Ventilmittels sowie einer Einrichtung zur Regelung der Ventilbewegung. Um den Istwert der Zumeßmenge bei einem Einsatz von einfachen und billigen Sensoren mit großer Genauigkeit ermitteln zu können wird vorgeschlagen, daß die Hubdauer des jedem Zylinder zugeordneten Ventilmittels mit Hilfe eines Positionssensors (3) ermittelt und auf einen für alle Ventilmittel (7) gleichen Wert geregelt wird.

Fig. 1



EP 0 471 169 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 11 0232

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-A-3 343 394 (DIESEL KIKI CO. LTD.) * Seite 7, Zeile 36 - Seite 12, Zeile 8 * * Abbildungen 1-3 * ---	1,4-5	F02D41/32 F02D41/00
A	US-A-4 494 507 (NISSAN MOTOR COMPANY) * Abbildungen 1-4 * * Spalte 11, Zeile 6 - Spalte 13, Zeile 45 * ---	1-5	
X	GB-A-2 079 007 (DIESEL KIKI CO. LTD.) * Abbildungen * * Seite 1, Zeile 104 - Seite 3, Zeile 49 * -----	1,4,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F02D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23 SEPTEMBER 1992	Prüfer LAPEYRONNIE P.F.J.
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 : nichtschriftliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	