

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **87102434.5**

51 Int. Cl.⁴: **F02D 31/00**, F02D 41/38,
F02D 29/02, B60K 31/00

22 Anmeldetag: **20.02.87**

30 Priorität: **23.04.86 DE 3613685**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.11.87 Patentblatt 87/45

84 Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT NL

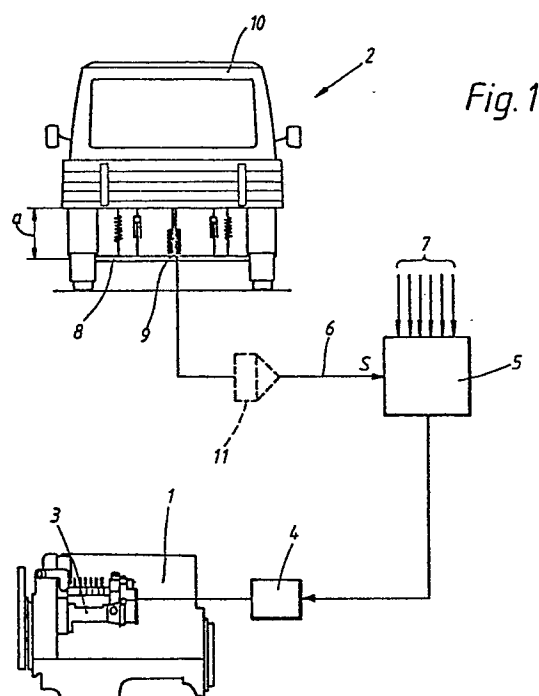
88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **28.09.88 Patentblatt 88/39**

71 Anmelder: **Daimler-Benz Aktiengesellschaft**
Postfach 600202 Mercedesstrasse 136
D-7000 Stuttgart 60(DE)

72 Erfinder: **Fietz, Peter, Dipl.-Ing.**
Asternweg 24
D-7303 Neuhausen(DE)

54 **Vorrichtung zur Änderung der Endabregelkennlinie des Reglers einer Einspritzpumpe einer ein Fahrzeug antreibenden Dieselmotorkraftmaschine.**

57 Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur fahrzeugzustandsabhängigen Änderung der ab Nenn-drehzahl beginnenden Endabregelkennlinie des Reglers einer Einspritzpumpe, die an einer ein Fahrzeug antreibenden Dieselmotorkraftmaschine angeordnet ist. Um zu verhindern, daß infolge einer geräuschemissionsmindernden Herabsetzung der Nenn-drehzahl die Benutzerfreundlichkeit des Fahrzeuges beeinträchtigt wird, wird der Regler durch entweder ein fahrzeugzuladungsabhängiges oder ein von der zeitlichen Änderung der Brennkraftmaschinendrehzahl abhängiges Stellwertsignal derart gesteuert, daß die Endabregelkennlinie nach Überschreiten einer bestimmten Zuladung oder nach Unterschreiten einer bestimmten zeitlichen Änderung der Brennkraftmaschinendrehzahl von einem ersten nur minimal abfallenden Abschnitt über einen Übergangsbereich in einen zweiten steil abfallenden Abschnitt übergeht, wobei sich der Übergangsbereich mit steigender Zuladung bzw. mit sinkender zeitlicher Änderung der Brennkraftmaschinendrehzahl ausgehend von der Nenn-drehzahl in Richtung höherer Brennkraftmaschinendrehzahlen verschiebt.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 10 2434

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	GB-A-2 069 187 (BEST)	1	F 02 D 31/00
A	* Figur 1; Seite 1, Zeilen 1-113 *	14	F 02 D 41/38
	---		F 02 D 29/02
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 8, Nr. 244 (M-337)[1681], 9. November 1984; & JP-A-59 120 732 (ISUZU JIDOSHA K.K.) 12-07-1984	1,3,6,8,9	B 60 K 31/00
	* Zusammenfassung *		
A	Idem	4,7,14	

Y	US-A-3 973 538 (WILLIAMS et al.)	1,3,6,8,9	
A	* Figur 5; Spalte 1; Anspruch 1 *	14	

A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 7, Nr. 187 (M-236)[1332], 16. August 1983; & JP-A-58 88 426 (NIPPON DENSO K.K.)	1,2,8,9,11	

A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 8, Nr. 166 (M-314)[1603], 2. August 1984; & JP-A-59 63 333 (ISUZU JIDOSHA K.K.) 11-04-1984	2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
	---		F 02 D
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 5, Nr. 183 (M-97)[855], 21. November 1981; & JP-A-56 103 645 (HITACHI SEISAKUSHO K.K.) 18-08-1981	5,7	

A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 3, Nr. 88, 27. Juli 1979, Seite 159 M 67; & JP-A-54 67 126 (NIPPON DENSO K.K.) 30-05-1979	10,13,14,15	

	-/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 21-06-1988	Prüfer GAGLIARDI P.
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 Patentedokument, 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	



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 58 (M-122)[936], 15. April 1982; & JP-A-57 334 (MITSUBISHI JUKOGYO K.K.) 05-01-1982 -----	12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	21-06-1988	GAGLIARDI P.	
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 andern 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			