



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 438 163 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 91100571.8

(51) Int. Cl.⁵: **F02M 59/28**, F02M 39/00,
F02D 1/10

(22) Anmeldetag: 18.01.91

(30) Priorität: 19.01.90 DE 4001436

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.07.91 Patentblatt 91/30

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 21.11.91 Patentblatt 91/47

(71) Anmelder: **Klöckner-Humboldt-Deutz
Aktiengesellschaft
Deutz-Mülheimer-Strasse 111 Postfach 80 05
09
W-5000 Köln 80(DE)**

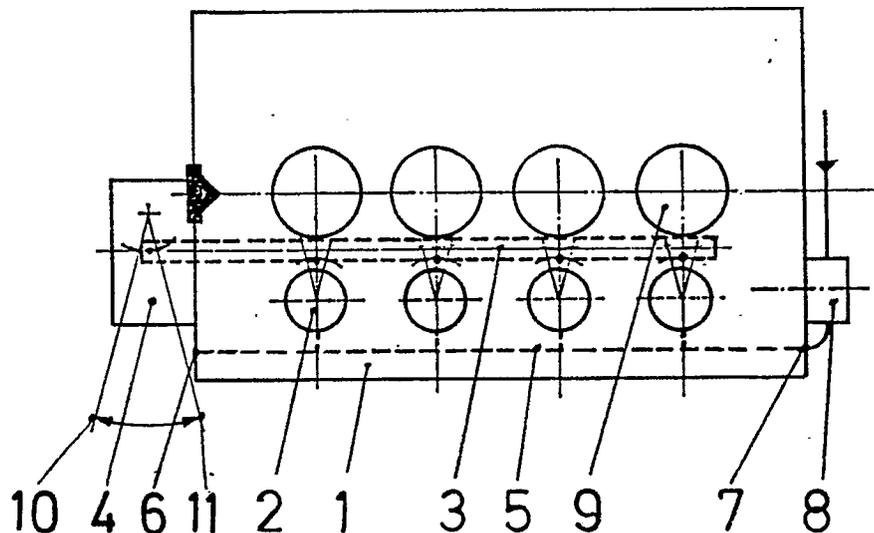
(72) Erfinder: **Nolte, Albert
Vastersstrasse 10
W-5000 Köln 30(DE)
Erfinder: Bendieck, Axel
Lindenthalgürtel 11
W-5000 Köln 41(DE)**

(54) Brennstoffeinspritz-Vorrichtung.

(57) Die Erfindung betrifft eine Brennstoffeinspritz-Vorrichtung für mehrzylindrige Reihendieselmotoren mit Steckelementpumpen (2), die in unmittelbarer Nähe zu den jeweiligen Zylindern (9) angeordnet sind und die über eine Bohrung (5) im Kurbelgehäuse (1) mit Brennstoff versorgt werden, der sich beim Durchströmen der Bohrung (5) aufheizt. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die durch die Brennstoffaufheizung bedingte Minderleistung des

Motors zu kompensieren.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Regelstange (3) eine Wärmedehnung aufweist, die sich von der des Kurbelgehäuses (1) unterscheidet, wobei bei kleinerer Wärmedehnung der Regelstange (3) der Brennstoff der Bohrung (5) an deren reglerseitigen Ende (6) zugeführt wird, bei einer Regelstange (3) mit größerer Wärmedehnung jedoch an deren reglerfernen Ende (7).



EP 0 438 163 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-A-2 653 942 (M.T.U. FRIEDRICHSHAFEN) * Das ganze Dokument *	1	F 02 M 59/28 F 02 M 39/00
Y	-----	6	F 02 D 1/10
Y	GB-A-2 195 708 (DAIMLER-BENZ) * Seite 2, Zeilen 105-110; Figur 1 *	6	
A	DE-B-1 094 042 (FRIEDMANN & MAIER) * Das ganze Dokument *	1	
A	FR-A-1 446 049 (BRYCE BERGER) * Das Ganze Dokument *	1	
A	EP-A-0 037 389 (FRIEDMANN & MAIER) * Seite 4, Zeile 19 - Seite 6, Zeile 26; Figuren 1,2 *	1	
A	GB-A-2 019 607 (STEYR-DAIMLER-PUCH) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F 02 M F 02 D
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	06 August 91	VAN ZOEST A.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 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	