(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 389 822 A3**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90104054.3**

(51) Int. Cl.5: **F02M 45/02**

(22) Anmeldetag: **02.03.90**

(30) Priorität: **07.03.89 DE 3907232**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: **03.10.90 Patentblatt 90/40**

(84) Benannte Vertragsstaaten: **FR GB IT**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: **10.10.90 Patentblatt 90/41**

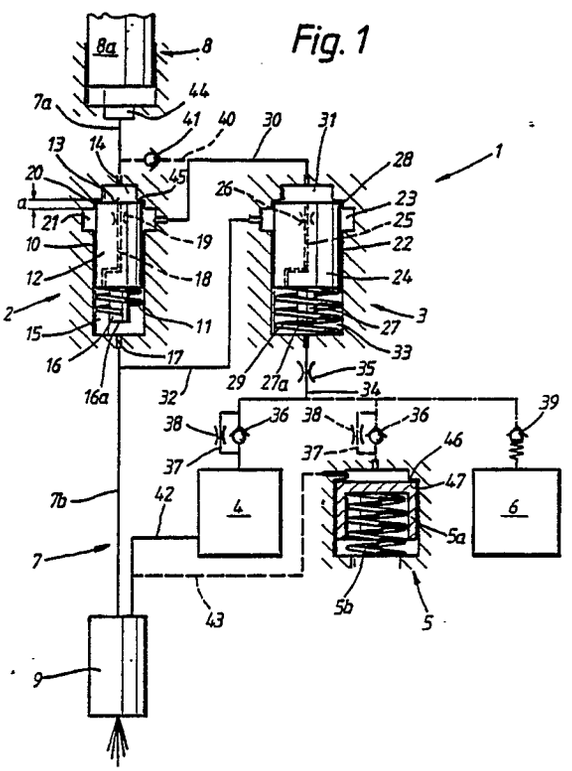
(71) Anmelder: **Daimler-Benz Aktiengesellschaft**
Postfach 600202 Mercedesstrasse 136
D-7000 Stuttgart 60(DE)

(72) Erfinder: **Thoma, Frank, Dipl.-Ing.**
Ehrenhalde 35
D-7000 Stuttgart 1(DE)

(54) Vorrichtung zur Steuerung einer Vor- und Haupteinspritzmenge mit dazwischenliegender Einspritzpause für Eine Brennkraftmaschine, insbesondere mit Luftverdichtung und Selbstzündung.

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zur Steuerung einer Vor- und Haupteinspritzmenge mit dazwischenliegender Einspritzpause, bei der in einer die Kraftstoffeinspritzpumpe (8) und die Einspritzdüse (9) verbindenden Druckleitung (7) ein erstes Steuerteil (2) mit einem die Voreinspritzung auslösenden Steuerkolben (12) angeordnet ist, der mit einem die Einspritzpausenmenge steuernden separat liegenden zweiten Steuerteil (3) in Wirkverbindung steht, wobei die vom Pausenkolben (24) des zweiten Steuerteils (3) bestimmte Einspritzpausenmenge gespeichert oder niederdruckseitig abgesteuert wird.

Fig. 1



EP 0 389 822 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 4054

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	US-A-4520774 (ROBERT BOSCH GMBH) * Spalte 4, Zeile 4 - Spalte 7, Zeile 15; Figuren *	1	F02M45/02
A		14	
D,A	DE-B-1260865 (DAIMLER-BENZ AKTIENGESELLSCHAFT) * das ganze Dokument *	1	
A	GB-A-2194599 (ROBERT BOSCH GMBH)		
A	FR-A-2303172 (DAIMLER-BENZ AKTIENGESELLSCHAFT)		
A	FR-A-1495537 (PEUGEOT)		

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
F02M

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	20 JUNI 1990	SIDERIS MARIOS

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

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)