



⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: 85100356.6

⑮ Int. Cl.4: F 02 D 1/18, F 16 D 3/10

⑭ Anmeldetag: 15.01.85

⑯ Priorität: 13.02.84 DE 3405025

⑰ Anmelder: Klöckner-Humboldt-Deutz
Aktiengesellschaft,
Deutz-Mülheimer-Strasse 111 Postfach 80 05 09,
D-5000 Köln 80 (DE)

⑲ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 21.08.85
Patentblatt 85/34

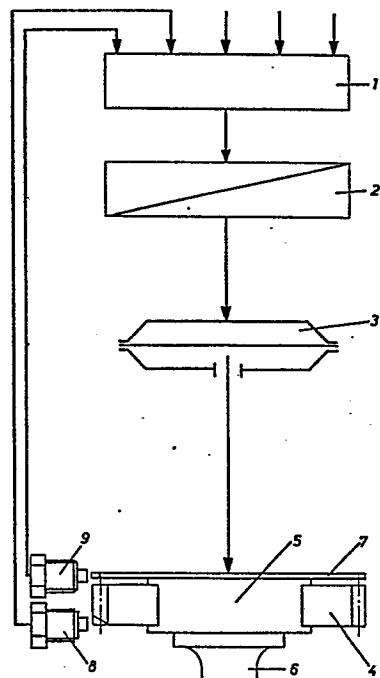
⑳ Benannte Vertragsstaaten: DE FR GB IT SE

㉑ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 18.09.85 Patentblatt 85/38

㉒ Erfinder: Nolte, Albert, Ing., Vasterstrasse 10,
D-5000 Köln 30 (DE)

㉓ Kraftstoffeinspritzvorrichtung mit Einspritzzeitpunktversteller für luftverdichtende, selbstzündende Brennkraftmaschinen.

㉔ Es wird eine Kraftstoffeinspritzvorrichtung für eine luftverdichtende, selbstzündende Brennkraftmaschine mit einem auf der Antriebsseite angeordneten Einspritzzeitpunktversteller, bestehend aus einer Antriebseinrichtung, dem Primärteil (4), aus einer Abtriebseinrichtung, dem mit der Einspritzpumpennockenwelle (6) verbundenen Sekundärteil (5), und aus einem das Primär- (4) und Sekundärteil (5) angular beweglich verbindende Übertragungselement vorgeschlagen. Drehzahlgeber (8, 9) messen die Drehzahl des Einspritzzeitpunktverstellers, sowie die Stellung des Primär- zum Sekundärteil, und geben diese Information an eine elektrische Regeleinrichtung, beispielsweise eine Regelelektronik (1), weiter. Diese Regelelektronik (1) legt in Abhängigkeit von noch weiteren Betriebsparametern der Brennkraftmaschine einen Sollwert für die Drehwinkelstellung des Primär- zum Sekundärteil, d.h. den Einspritzzeitpunkt, fest. Das Übertragungselement, das die Drehwinkelstellung des Primär- zum Sekundärteil verändert bzw. fixiert, besteht aus zwei Hydraulikstößen (24) und einem Hydraulikansteuerungsbolzen (23), welcher von der Regelelektronik betätigt wird. Durch die Drehzahlaufnehmer (8, 9) bedingt, handelt es sich hier um einen geschlossenen Regelkreis des Einspritzzeitpunktes.



EP 0 151 943 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	GB-A-2 029 934 (SANWA SEIKI) * Seite 2, Zeilen 55-58 und Zeile 113 - Seite 3, Zeile 17; Figuren 1,2 *	1,3,4, 6	F 02 D 1/18 F 16 D 3/10
Y	---	5,20	
Y	GB-A-2 022 776 (DAIMLER-BENZ) * Seite 2, Zeilen 48-53, 71-80; Figuren 1-3 *	5,20	
A	---	2,9,14 ,15	
A	FR-A-2 108 744 (SIMMS GROUP) * Seite 2, Zeilen 9-30; Figuren 1,4 *	2,9,14 ,15	
A	---	2,13- 15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
A	GB-A-2 019 613 (ROBERT BOSCH) * Seite 3, Zeile 112 - Seite 4, Zeile 26; Figur 3 *	2,13- 15	F 02 D F 16 D
A	---	2,11- 16	
A	US-A-3 709 001 (SUZUKI) * Spalte 4, Zeilen 6-43; Figuren 1,3 *	2,11- 16	
A	---	1,6,7	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 15-05-1985	Prüfer ATTASIO R.M.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
A : technologischer Hintergrund	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			