

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89110065.3

51 Int. Cl.⁵: F02D 11/10, F02M 13/04

22 Anmeldetag: 03.06.89

30 Priorität: 23.03.89 DE 3909570

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.09.90 Patentblatt 90/39

84 Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT SE

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 24.10.90 Patentblatt 90/43

71 Anmelder: VDO Adolf Schindling AG
Gräfstrasse 103
D-6000 Frankfurt/Main 90(DE)

72 Erfinder: Mann, Arnold
Im Streitfeld 5
D-6465 Biebergmünd(DE)

74 Vertreter: Klein, Thomas, Dipl.-Ing. (FH) et al
Sodener Strasse 9 Postfach 6140
D-6231 Schwalbach a. Ts.(DE)

54 Lastverstelleinrichtung.

57 In einem Drosselklappenstutzen (1) sind nebeneinander zwei Ansaugkanäle (2, 3) mit jeweils einer Drosselklappe (4, 5) vorgesehen. Beide Drosselklappen (4, 5) sind von jeweils einem Stellmotor (17, 18) angetrieben. Die Stellwellen (6, 7) der Drosselklappen (4, 5)

sind durch eine Spiel aufweisende Mitnehmerverbindung (8) miteinander verbunden. Rutschkupplungen (9, 10) ermöglichen ein Verdrehen jeder Drosselklappe (6, 7) in Richtung Leerlauf selbst bei blockiertem Getriebe (11, 12) oder Stellmotor (17, 18).

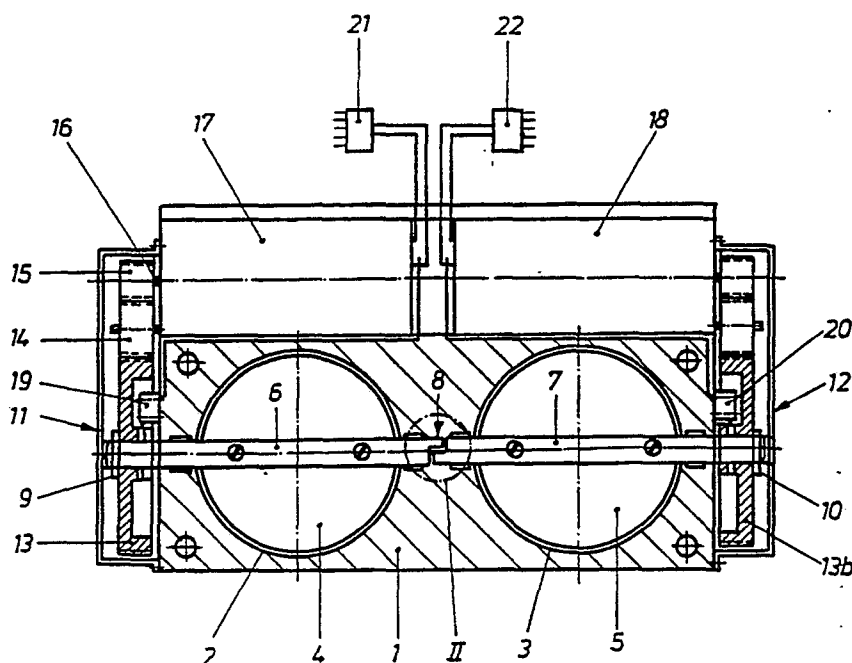


Fig. 1

EP 0 388 505 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-A-3108090 (PIERBURG GMBH.) * Seite 6, Absatz 2 * * Seite 9, Absatz 2 - Seite 10, Absatz 2 * * Seite 15, Absatz 2 - Seite 16, Absatz 2 * * Figur 3 * ---	1, 4, 5, 6, 10 11	F02D11/10 F02M13/04
A	US-A-3897524 (FORD MOTOR CO.) * Spalte 2, Zeilen 35 - 68 * * Spalte 3, Zeilen 28 - 43 * * Figur 2 * ---	1, 3	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 12, no. 315 (M-735) 26 August 1988, & JP-A-63 085231 (MITSUBISHI ELECTRIC CORP.) 15 April 1988, * das ganze Dokument * ----	1-3, 7	
A	FR-A-2163256 (ROBERT BOSCH GMBH.) * Seite 4, Zeile 20 - Seite 5, Zeile 11 * * Seite 8, Zeilen 4 - 17; Figur 2a * ---	1, 4, 10	
A	DE-A-3810270 (NISSAN MOTOR CO LTD.) * Ansprüche 1-7 * * Spalte 6, Zeile 21 - Spalte 10, Zeile 29 * * Figuren 1-A, 5, 6 * ---	1, 4, 11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
A,P	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 13, no. 143 (M-811) 07 April 1989, & JP-A-63 306252 (HITACHI LTD.) 14 Dezember 1988, * das ganze Dokument * ---	1, 3	F02D F02M
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 7, no. 165 (M-230)(1310) 20 Juli 1983, & JP-A-58 072616 (TOYO KOGYO K.K.) 30 April 1983, * das ganze Dokument * -----	1, 11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23 AUGUST 1990	Prüfer LAPEYRONNIE P.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 I : 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			