



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 111 204 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.11.2002 Patentblatt 2002/45

(51) Int Cl.7: **F01L 13/00**, F01L 1/34,
F01L 1/46

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.06.2001 Patentblatt 2001/26

(21) Anmeldenummer: **00120061.7**

(22) Anmeldetag: **15.09.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Dr.Ing. h.c.F. Porsche
Aktiengesellschaft
70435 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder: **Deeg, Hans-Peter
71263 Weil der Stadt - Münklingen (DE)**

(30) Priorität: **27.11.1999 DE 19957157**

(54) **Ventilsteuerung für eine Brennkraftmaschine**

(57) Diese Ventilsteuerung ist für eine Brennkraftmaschine der Hubkolbenbauart mit mehreren Zylindern geeignet, bei der wenigstens eine Nockenwelle Ventile zur Gaswechselsteuerung in einem Brennraum der Brennkraftmaschine betätigt, wobei vorzugsweise ein Teil der Ventile in Abhängigkeit zumindest eines Parameters der Brennkraftmaschine bezüglich Hub durch

mit der Nockenwelle zusammenwirkenden Schaltelementen verstellbar ausgebildet sind.

Zur Überprüfung der Funktion eines oder mehrerer der Schaltelemente werden Meßwerte der Nockenwelle detektiert und bei definierten Abweichungen als Funktionssignal angezeigt.

EP 1 111 204 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 0061

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 01, 31. Januar 1996 (1996-01-31) & JP 07 238822 A (UNISIA JECS CORP), 12. September 1995 (1995-09-12)	1	F01L13/00 F01L1/34 F01L1/46
A	* Zusammenfassung * ---	9	
A	FR 2 726 327 A (RENAULT) 3. Mai 1996 (1996-05-03) * Seite 1, Zeile 1-5 * * Seite 2, Zeile 3-10 * * Abbildungen 1,2 * ---	1,2,9	
A	DE 197 41 597 A (SCHAEFFLER WAEHLZLAGER OHG) 25. März 1999 (1999-03-25) * Spalte 1, Zeile 45 - Spalte 2, Zeile 48 * * Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 3, Zeile 7 * * Spalte 3, Zeile 58-67 * ---	1,2,9	
A	EP 0 831 224 A (BOSCH GMBH ROBERT) 25. März 1998 (1998-03-25) * Spalte 1, Zeile 10-22 * ---	1,9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7) F01L
A	DE 38 15 067 C (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 21. September 1989 (1989-09-21) * Spalte 2, Zeile 7-16 * ---	1,9	
A	US 5 803 029 A (KAWASE HIROYUKI ET AL) 8. September 1998 (1998-09-08) * Spalte 1, Zeile 21-27 * * Spalte 5, Zeile 58 - Spalte 6, Zeile 13 * * -----	1,9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	10. Juli 2002	Paquay, J	
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 anderen 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			

EPC FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 12 0061

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 07238822	A	12-09-1995	JP 2943042 B2 KR 264908 B1	30-08-1999 02-10-2000
FR 2726327	A	03-05-1996	FR 2726327 A1	03-05-1996
DE 19741597	A	25-03-1999	DE 19741597 A1	25-03-1999
EP 0831224	A	25-03-1998	DE 19638338 A1 DE 59705056 D1 EP 0831224 A2 JP 10103946 A	02-04-1998 29-11-2001 25-03-1998 24-04-1998
DE 3815067	C	21-09-1989	DE 3815067 C1	21-09-1989
US 5803029	A	08-09-1998	JP 10089032 A DE 19739506 A1	07-04-1998 12-03-1998

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82