



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 002 945 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.04.2001 Patentblatt 2001/16

(51) Int. Cl.⁷: **F02F 7/00, F01L 1/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.05.2000 Patentblatt 2000/21

(21) Anmeldenummer: **99120961.0**

(22) Anmeldetag: **03.11.1999**

(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

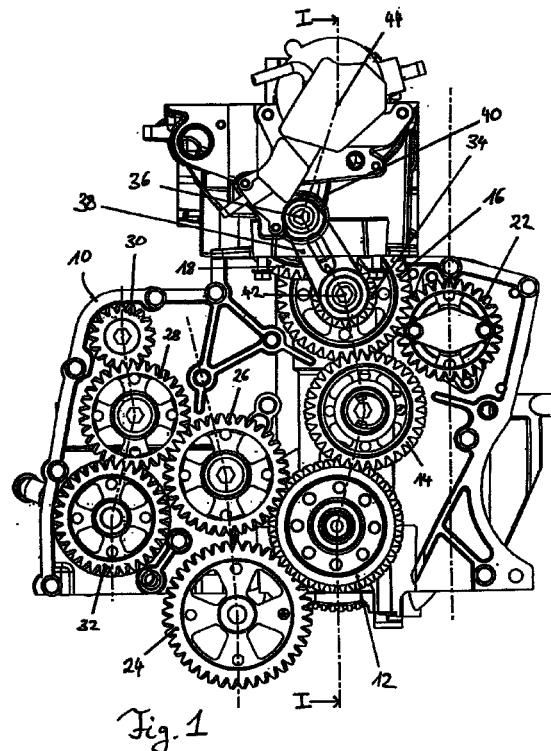
(71) Anmelder:
**Volkswagen Aktiengesellschaft
38436 Wolfsburg (DE)**

(72) Erfinder: **Endeward, Jürgen
38165 Lehre (DE)**

(30) Priorität: **20.11.1998 DE 19853635**

(54) **Stirnrad-Nockenwellenantrieb für eine Brennkraftmaschine**

(57) Die Erfindung betrifft einen Stirnrad-Nockenwellenantrieb für eine Brennkraftmaschine mit einem Kurbelgehäuse (10), einem Kurbelwellenrad (12) und einem Nockenwellenrad. Hierbei ist zwischen Kurbelwellenrad (12) und Nockenwellenrad wenigstens ein Ausgleich-Zwischenrad (18) angeordnet, dessen Drehachse (36) bezüglich des Kurbelgehäuses (10) frei beweglich ist.



EP 1 002 945 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 0961

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 440 (M-1310), 14. September 1992 (1992-09-14) & JP 04 153506 A (MAZDA MOTOR CORP), 27. Mai 1992 (1992-05-27) * Zusammenfassung *	1-3	F02F7/00 F01L1/02
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 388 (M-1014), 22. August 1990 (1990-08-22) & JP 02 146209 A (YAMAHA MOTOR CO LTD), 5. Juni 1990 (1990-06-05) * Zusammenfassung *	1	
A	--- GB 2 140 079 A (PORSCHE AG) 21. November 1984 (1984-11-21) * Abbildung 1 * * Zusammenfassung *	1	
A	--- GB 1 474 672 A (TATRA NP) 25. Mai 1977 (1977-05-25) * Ansprüche 1,2; Abbildung 1 * * Zusammenfassung *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F02F F01L F02B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	22. Februar 2001	Wassenaar, G	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (F04C03)

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

EP 99 12 0961

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.

22-02-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 04153506 A	27-05-1992	KEINE	
JP 02146209 A	05-06-1990	KEINE	
GB 2140079 A	21-11-1984	DE 3309376 C FR 2542806 A IT 1175446 B US 4563985 A	08-11-1984 21-09-1984 01-07-1987 14-01-1986
GB 1474672 A	25-05-1977	CS 169211 B DE 2502033 A DE 7501456 U	29-07-1976 31-07-1975 26-02-1976

EPO FORM P0461

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