



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 875 673 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.04.2000 Patentblatt 2000/15

(51) Int. Cl.⁷: **F02D 41/08**, F02D 31/00,
F02D 41/14

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.11.1998 Patentblatt 1998/45

(21) Anmeldenummer: **98107031.1**

(22) Anmeldetag: **17.04.1998**

(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

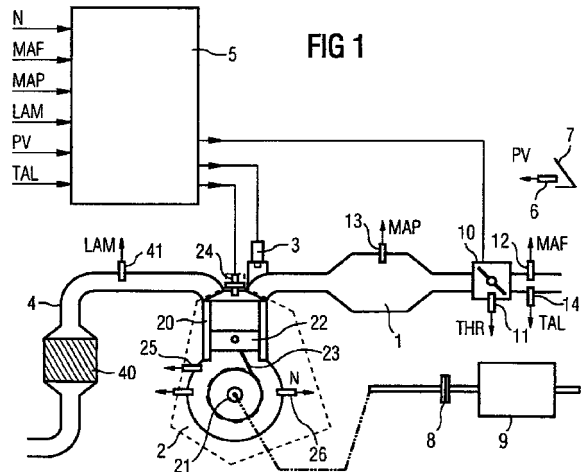
(71) Anmelder:
**SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
80333 München (DE)**

(30) Priorität: **02.05.1997 DE 19718719**

(72) Erfinder:
• **Zhang, Hong, Dr.
93057 Regensburg (DE)**
• **Fröhlich, Johann
84030 Landshut (DE)**

(54) **Verfahren zum Steuern einer Brennkraftmaschine**

(57) In dem Betriebszustand des Leerlaufs wird ein erster Drehmomentbeitrag (TQ_1_PD) ermittelt und zwar aus einem ersten Kennfeld (KF1) abhängig von der zeitlichen Ableitung (N_GRD) der Drehzahl und einer Differenz zwischen dem Istwert (N_AV) der Drehzahl und einem vorgegebenen Sollwert (N_SP) der Drehzahl. Ein Sollwert (TQ_IS_SP) des Drehmoments an der Kupplung wird aus dem ersten Drehmomentbeitrag (TQ_1_PD) und abhängig von mindestens einer Betriebsgröße der Brennkraftmaschine ermittelt. Ein Stellsignal für mindestens ein Stellglied der Brennkraftmaschine wird aus dem Sollwert (TQ_IS_SP) des Drehmoments abgeleitet.



EP 0 875 673 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 7031

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 5 245 966 A (STREIB MARTIN ET AL) 21. September 1993 (1993-09-21) * Spalte 2, Zeile 12 - Zeile 22 * * Spalte 5, Zeile 40 - Zeile 56 * * Spalte 7, Zeile 53 - Zeile 61 * * Abbildung 2 *	1,2	F02D41/08 F02D31/00 F02D41/14
A	DE 44 05 340 A (BOSCH GMBH ROBERT) 24. August 1995 (1995-08-24) * Spalte 3, Zeile 2 - Spalte 4, Zeile 18 *	1,2	
A	DE 42 02 407 A (DAIMLER BENZ AG) 5. August 1993 (1993-08-05) * das ganze Dokument * * Anspruch 6 * * Abbildung *	1	
A	ADLER URLICH: "Kraftfahrtechnisches Taschenbuch - Bosch" September 1995 (1995-09) , BOSCH GMBH , DÜSSELDORF XP002129848 * Seite 473 - Seite 474 *	7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F02D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	7. Februar 2000	De Vita, D	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum 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 anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (F04C03)

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

EP 98 10 7031

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.

07-02-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5245966 A	21-09-1993	DE 4141947 A JP 5248302 A	24-06-1993 24-09-1993
DE 4405340 A	24-08-1995	FR 2716417 A JP 7257219 A	25-08-1995 09-10-1995
DE 4202407 A	05-08-1993	KEINE	

EPO FORM P0461

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