



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 048 834 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.08.2002 Patentblatt 2002/32

(51) Int Cl.7: **F02D 41/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.11.2000 Patentblatt 2000/44

(21) Anmeldenummer: **00107491.3**

(22) Anmeldetag: **06.04.2000**

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

(72) Erfinder: **Heinze, Thomas, Dr.
57413 Finnentrop (DE)**

(30) Priorität: **28.04.1999 DE 19919427**

(54) **Verfahren zur Korrektur der Kennlinie einer Breitband-Lambda-Sonde**

(57) Zur Korrektur der Kennlinie einer Breitband-Lambda-Sonde (5), die in einer Abgasreinigungsanlage einer Brennkraftmaschine (10) stromauf eines Katalysators (6) angeordnet ist, wird in einer Schubabschaltungsphase ein Signalpegel des Signals der Lambda-

Sonde (5) bestimmt und dem der Sauerstoffkonzentration der Umgebungsluft entsprechende Lambda-Wert zugeordnet. Dabei wird die Steigung des Signals der Lambda-Sonde (5) während der Schubabschaltung berücksichtigt.

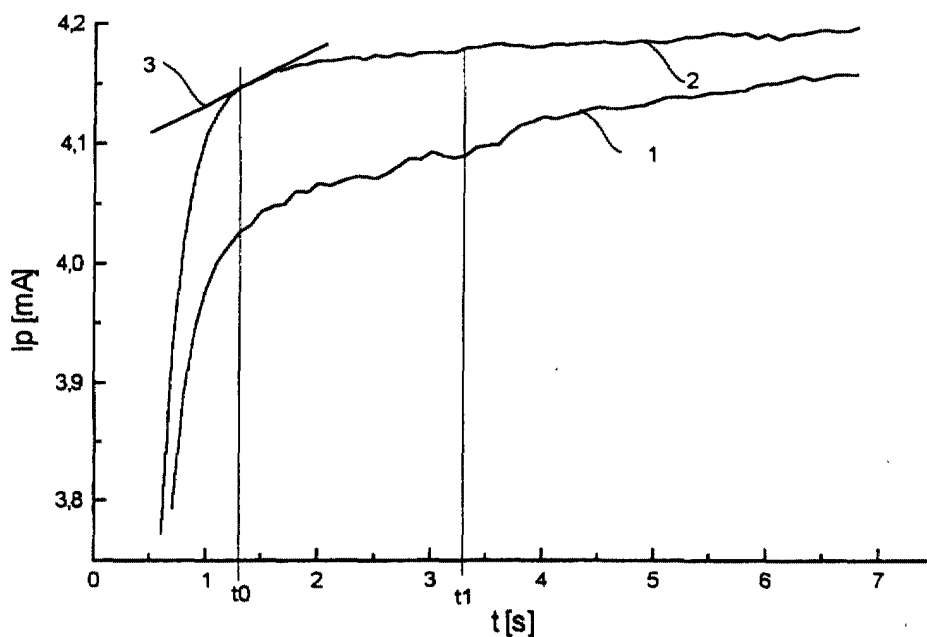


FIG 2

EP 1 048 834 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 00 10 7491

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 676 213 A (ITSUJI TAKAYUKI ET AL) 30. Juni 1987 (1987-06-30)	1	F02D41/14
Y	* Spalte 9, Zeile 54 - Zeile 58 * * Spalte 10, Zeile 44 - Spalte 12, Zeile 34 * * Abbildungen 8,10 * ---	4	
Y	DE 43 22 361 A (NIPPON DENSO CO) 5. Januar 1994 (1994-01-05) * Abbildungen *	4	
X	US 4 753 203 A (YAMADA TETSUSYO) 28. Juni 1988 (1988-06-28) * Spalte 4, Zeile 24 - Zeile 52 * * Spalte 9, Zeile 60 - Spalte 10, Zeile 9 * * Abbildungen 2,8 * ---	1	
X	US 4 909 223 A (ITUZI TAKAUKI ET AL) 20. März 1990 (1990-03-20) * Spalte 4, Zeile 19 - Spalte 7, Zeile 39 * * Abbildungen 4,5 * ---	1	
P,D, X	DE 198 42 425 A (SIEMENS AG) 30. März 2000 (2000-03-30) * Spalte 1, Zeile 60 - letzte Zeile * * Spalte 3, Zeile 54 - Spalte 4, Zeile 23 * * Anspruch 1 * -----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			F02D
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		19. Juni 2002	De Vita, D
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		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	

EPO FORM 1503 03.82 (P4C03)

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

EP 00 10 7491

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.

19-06-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4676213 A	30-06-1987	JP 1920112 C	07-04-1995
		JP 6043981 B	08-06-1994
		JP 62079344 A	11-04-1987
		DE 3633616 A1	25-06-1987
		KR 9000147 B1	20-01-1990
DE 4322361 A	05-01-1994	JP 3161049 B2	25-04-2001
		JP 6017687 A	25-01-1994
		DE 4322361 A1	05-01-1994
		JP 6264798 A	20-09-1994
		US 5487270 A	30-01-1996
US 4753203 A	28-06-1988	JP 1814275 C	18-01-1994
		JP 5024454 B	07-04-1993
		JP 61195349 A	29-08-1986
		DE 3606045 A1	28-08-1986
US 4909223 A	20-03-1990	JP 1069748 A	15-03-1989
		DE 3830574 A1	23-03-1989
		GB 2209852 A , B	24-05-1989
		KR 122459 B1	13-11-1997
DE 19842425 A	30-03-2000	DE 19842425 A1	30-03-2000
		FR 2784137 A1	07-04-2000
		GB 2341687 A	22-03-2000
		US 6279372 B1	28-08-2001

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