

(19)



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

(30) Priorität: 28.04.1999 DE 19919427

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

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

### (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.

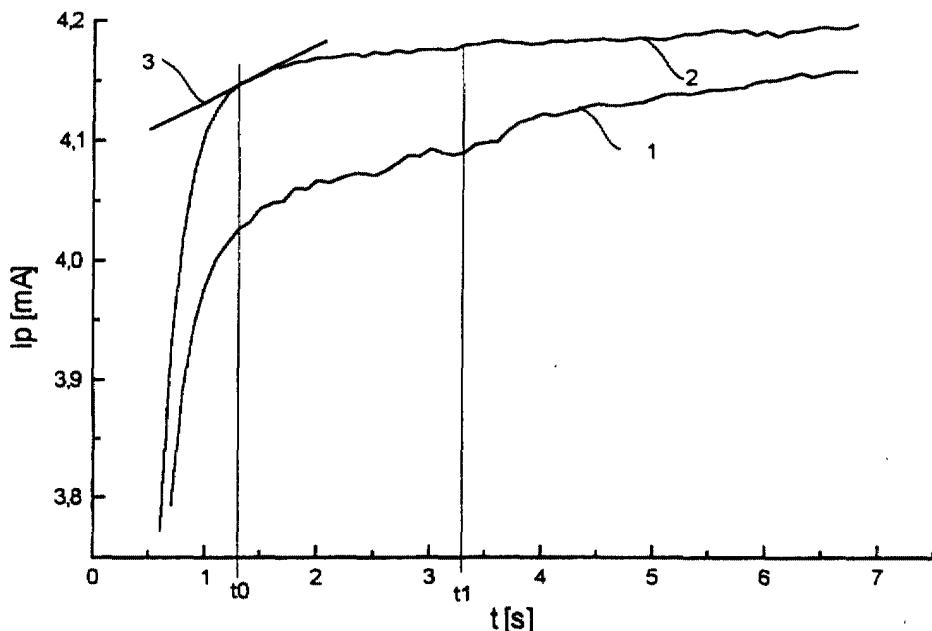


FIG 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff 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	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) F02D
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	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	19. Juni 2002		De Vita, D
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

**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