



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 898 118 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.08.2000 Patentblatt 2000/32

(51) Int. Cl.⁷: **F23N 1/02, F23N 5/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.02.1999 Patentblatt 1999/08

(21) Anmeldenummer: **98114284.7**

(22) Anmeldetag: **30.07.1998**

(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

(30) Priorität: **09.08.1997 DE 19734574**

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)**

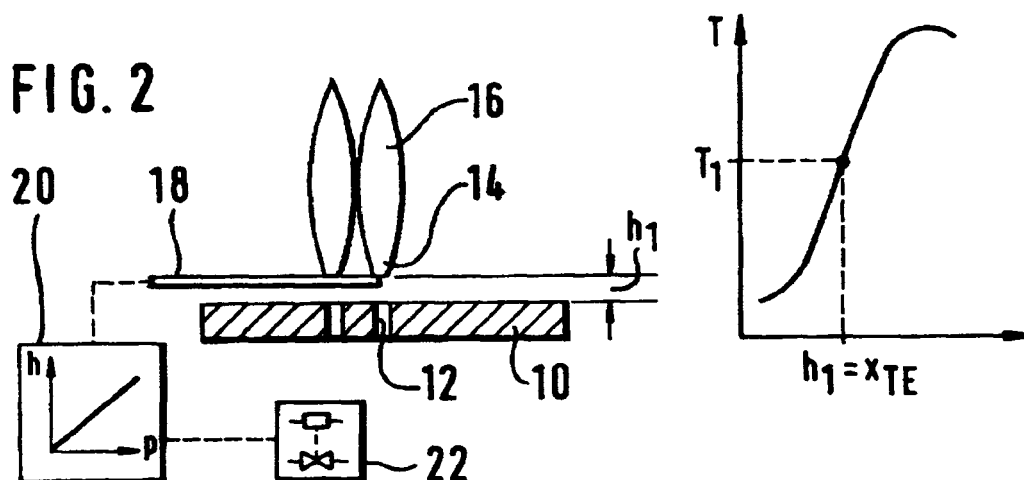
(72) Erfinder: **Danner, Klaus
66440 Blieskastel (DE)**

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Regeln eines Brenners, insbesondere eines vollvormischenden Gasbrenners**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Regeln eines Brenners, insbesondere eines vollvormischenden Gasbrenners, bei welchem sich eine Hauptreaktionszone des zugeführten Brennstoff-Luftgemisches unter Flammenbildung stromab von Austrittsöffnungen des Gasbrenners ausbildet, mit einem oberhalb einer Brennerplatte angeordneten Sensor, der die Temperatur im Flammenbereich erfaßt und dessen Signal den Verbrennungsprozeß beeinflusst.

Es wird vorgeschlagen, daß der Abstand des Sensors (18) von der Brennerplatte (10) so bemessen wird,

daß die Verbrennungstemperaturen im gesamten Leistungsbereich des Brenners innerhalb eines sich in einer Flammenfußzone ausbildenden positiven Temperaturgradientenverlaufs erfaßt werden. Dadurch ist erreicht, daß alle während des Betriebes des Gasbrenners gegebenenfalls auftretenden Änderungen der Zustandsgrößen Druck, Temperatur und Feuchte des Brennstoffs und der Luft sowie Änderungen der Gasart und des Brennstoff-Luftverhältnisses sicher, schnell und auf einfache Art und Weise erfaßt werden.



EP 0 898 118 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 4284

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 11, 28. November 1997 (1997-11-28) & JP 09 196361 A (PALOMA IND LTD), 29. Juli 1997 (1997-07-29) * Zusammenfassung; Abbildung *	1,2,5,7	F23N1/02 F23N5/02
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 372 (M-544), 11. Dezember 1986 (1986-12-11) & JP 61 165521 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD), 26. Juli 1986 (1986-07-26) * Zusammenfassung; Abbildung *	1,5,7	
A	CH 389 539 A (GROOTENHUYLS) * Anspruch; Abbildung *	1,5,7	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 392 (M-865), 30. August 1989 (1989-08-30) & JP 01 139917 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD), 1. Juni 1989 (1989-06-01) * Zusammenfassung; Abbildung *	1,5,7,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F23N
A	EP 0 355 953 A (BRITISCH GAS) 28. Februar 1990 (1990-02-28) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,5,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. Juni 2000	
		Prüfer Kooijman, F	
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 : nichtschriftliche 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 (Pd/C03)

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

EP 98 11 4284

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

20-06-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 09196361 A	29-07-1997	KEINE	
JP 61165521 A	26-07-1986	KEINE	
CH 389539 A		KEINE	
JP 01139917 A	01-06-1989	KEINE	
EP 355953 A	28-02-1990	GB 2219388 A	06-12-1989
		DE 68900918 D	09-04-1992
		JP 1803635 C	26-11-1993
		JP 2029507 A	31-01-1990
		JP 5012617 B	18-02-1993

EPO FORM P0481

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