



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 905 446 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.09.1999 Patentblatt 1999/36(51) Int. Cl.⁶: F23D 14/78, F23D 14/08,
F23D 23/00(43) Veröffentlichungstag A2:
31.03.1999 Patentblatt 1999/13

(21) Anmeldenummer: 98114253.2

(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: 24.09.1997 DE 19742089

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)**(72) Erfinder:

- Schmidt, Ernst
73220 Kirchheim (DE)
- Schoenleber, Karl-Heinz
72636 Frickenhausen (DE)
- Reisser, Berni
72374 Notzingen (DE)

(54) Atmosphärischer, wassergekühlter Gasbrenner

(57) Die Erfindung bezieht sich auf einen atmosphärischen, wassergekühlten Gasbrenner, mit mindestens zwei nebeneinander angeordneten Brennerelementen, die je mindestens eine injektorartig aufgeweitete Einlaßöffnung, einen sich diffusorartig erweiternden Mischkanal und eine Verteilerkammer haben, ferner mit einer Brennzone, in welcher über den Verteilerkammern liegende Flammenaustrittsöffnungen vorgesehen sind und die in wärmeleitender Verbindung mit kühlwasserführenden Kanälen steht.

Es wird vorgeschlagen, daß die Brennerelemente

als reine Strömungskörper (10) ausgebildet sind und die Brennzone an einer getrennt von den Strömungskörpern (10) ausgeführten, sich über alle Strömungskörper (10) erstreckenden Brennerplatte (12) realisiert ist, die mit Haltemitteln (50) für die Strömungskörper (10) verbunden ist und an welcher die das Kühlwasser führenden Kanäle (42, 44) angeordnet sind.

Dadurch ergibt sich ein einfacher und kostengünstiger Aufbau des Gasbrenners, der sich durch eine besonders gute Kühlwirkung auszeichnet.

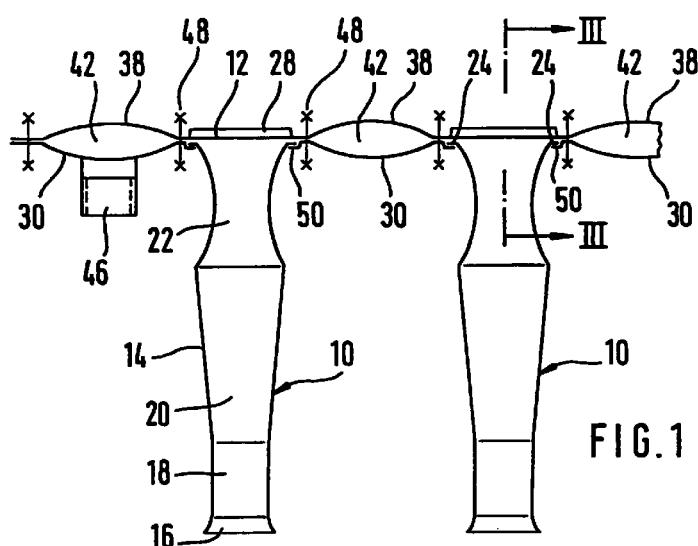


FIG. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 4253

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE 195 42 649 A (BOSCH GMBH ROBERT) 22. Mai 1997 (1997-05-22) * Spalte 1, Zeile 21 - Zeile 51 * * Spalte 2, Zeile 51 - Spalte 3, Zeile 28 * * Abbildungen 1-5 * ---	1,6	F23D14/78 F23D14/08 F23D23/00
A	EP 0 582 175 A (VAILLANT JOH GMBH & CO) 9. Februar 1994 (1994-02-09) * das ganze Dokument *---	1	
A	DE 39 03 690 A (VAILLANT JOH GMBH & CO) 17. August 1989 (1989-08-17) * das ganze Dokument *---	1,2	
A	DE 296 14 706 U (VAILLANT JOH GMBH & CO) 2. Oktober 1996 (1996-10-02) ---		
A,D	DE 92 16 605 U (ALDO POLIDORO) 11. März 1993 (1993-03-11) -----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6) F23D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	15. Juli 1999		Phoa, Y
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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 C : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

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

EP 98 11 4253

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.

15-07-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 19542649	A	22-05-1997	KEINE		
EP 0582175	A	09-02-1994	AT	398470 B	27-12-1994
			AT	156192 A	15-04-1994
			AT	146870 T	15-01-1997
			DE	9311501 U	09-09-1993
			DE	59304867 D	06-02-1997
DE 3903690	A	17-08-1989	AT	397567 B	25-05-1994
			AT	24488 A	15-09-1993
			CH	680234 A	15-07-1992
DE 29614706	U	02-10-1996	AT	404180 B	25-09-1998
			AT	138295 A	15-01-1998
DE 9216605	U	11-03-1993	IT	VI910105 U	07-06-1993
			ES	1023152 Y	01-01-1994
			FR	2684747 A	11-06-1993
			GB	2262336 A,B	16-06-1993
			NL	9202112 A	01-07-1993