

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 742 411 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**14.04.1999 Patentblatt 1999/15**

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **F23R 3/04**, F01D 9/06,  
F15D 1/00, F23R 3/16

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**13.11.1996 Patentblatt 1996/46**

(21) Anmeldenummer: **96810258.2**

(22) Anmeldetag: **23.04.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB IT**

(30) Priorität: **08.05.1995 DE 19516798**

(71) Anmelder: **ASEA BROWN BOVERI AG**  
**5400 Baden (CH)**

(72) Erfinder:

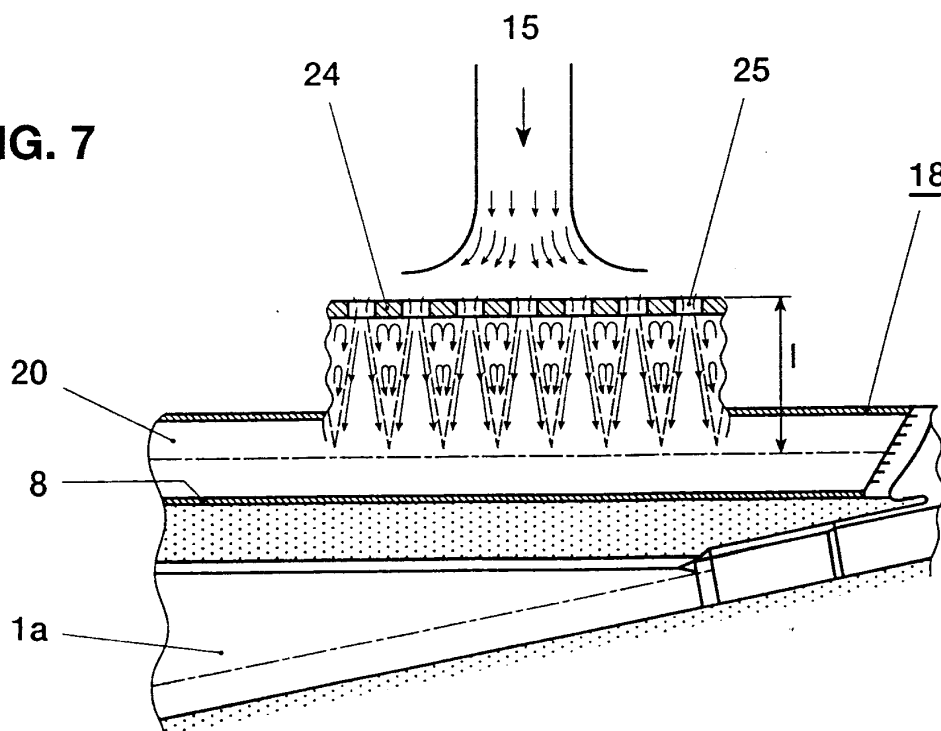
- **Marling, Tino-Martin, Dr.**  
**79777 Uehlingen-Birkendorf (DE)**
- **Schulte-Werning, Burkhard, Dr.**  
**4054 Basel (CH)**
- **Zierer, Thomas, Dr.**  
**5408 Ennetbaden (CH)**

### (54) **Luftzuströmung zu einer Vormischbrennkammer**

(57) Bei einem Vormischbrenner (18) mit axialer oder radialer Luftzuströmung, bei welchem die Verbrennungsluft (15) aus einem vor bzw. um den Brenner (18) angeordneten Plenum (27) in den Brenner (18) strömt und ihr auf dem Weg durch den Brenner (18) Brennstoff (12, 13) beigemischt wird, ist zwischen dem Plenum (27) und dem Brenner (18) ein perforiertes Bauteil (24) mit einer Wanddicke (s) und Öffnungen (25) mit jeweils einem Durchmesser (d) und einem Abstand (t) zueinander

der abgeordnet, welches die hindurchströmende Verbrennungsluft (15) in kleine definierte Strahlen aufteilt, die sich nach einer bestimmten Lauflänge (l) wieder vereinigen, wobei das Verhältnis von Wanddicke (s) zum Durchmesser (d) der Öffnungen (25) grösser/gleich eins ist und wobei das Verhältnis zwischen der Durchströmfläche des Bauteiles (24) und der möglichen Einströmfläche in den Brenner (18) in Abhängigkeit von der Brennerart grösser/gleich eins ist.

**FIG. 7**



EP 0 742 411 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 96 81 0258

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 4 559 275 A (MATT BERNHARD ET AL) 17. Dezember 1985	1-3,5,6	F23R3/04 F01D9/06 F15D1/00 F23R3/16
Y	* das ganze Dokument *	1,7	
	---		
Y	EP 0 518 072 A (ASEA BROWN BOVERI) 16. Dezember 1992 * Abbildungen *	1,7	
	---		
X	US 3 169 367 A (WESTINGHOUSE ELECTRIC CO.) 16. Februar 1965 * Spalte 4, Zeile 27 - Zeile 35 * * Spalte 4, Zeile 48 - Spalte 5, Zeile 26 * * Spalte 5, Zeile 53 - Zeile 70 * * Abbildungen *	1,3	
	---		
A	DE 14 01 835 A (DR. SCHMITZ & APELT INDUSTRIEOFENBAU) 24. Oktober 1968 * Seite 7, Absatz 2 *	1-7	
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>24. Februar 1999</b>	Prüfer <b>Raspo, F</b>
<p><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b></p> <p>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</p> <p>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</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 96 81 0258

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

24-02-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4559275 A	17-12-1985	CH 659864 A	27-02-1987
		DE 3320753 A	29-12-1983
		GB 2123981 A	08-02-1984
		JP 1671456 C	12-06-1992
		JP 3037650 B	06-06-1991
		JP 59009306 A	18-01-1984
EP 0518072 A	16-12-1992	CA 2069718 A	15-12-1992
		JP 5187638 A	27-07-1993
US 3169367 A	16-02-1965	FR 1401071 A	04-10-1965
DE 1401835 A	24-10-1968	KEINE	

EPO FORM P0461

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