

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 833 104 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**29.07.1998 Patentblatt 1998/31**

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **F23D 11/40**, F23C 7/00,  
F23D 17/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**01.04.1998 Patentblatt 1998/14**

(21) Anmeldenummer: **97810621.9**

(22) Anmeldetag: **02.09.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV RO SI**

- **Knöpfel, Hans Peter**  
**5627 Besenbüren (CH)**
- **Walker, Donald Frank**  
**5412 Gebenstorf (CH)**

(30) Priorität: **25.09.1996 DE 19639301**

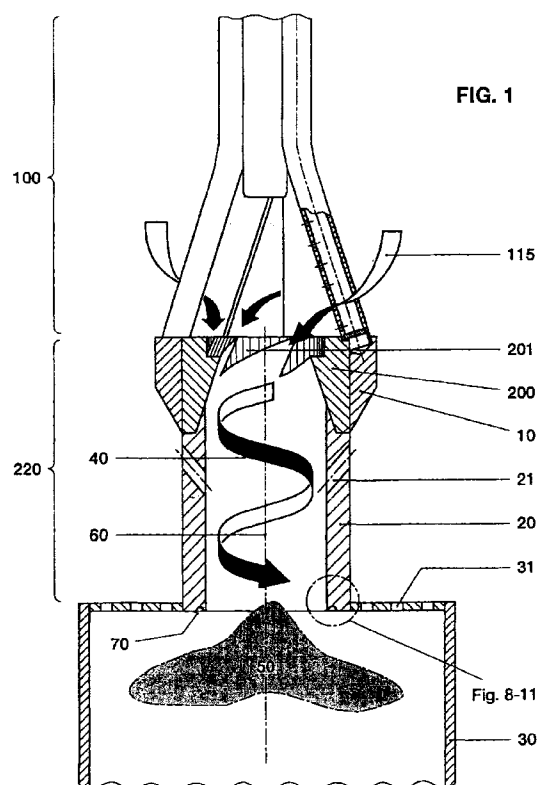
(71) Anmelder: **ABB RESEARCH LTD.**  
**8050 Zürich (CH)**

(74) Vertreter: **Hetzer, Hans Jürgen**  
**Asea Brown Boveri AG**  
**Immaterialgüterrecht (TEI)**  
**Haselstrasse 16/699 I**  
**5401 Baden (CH)**

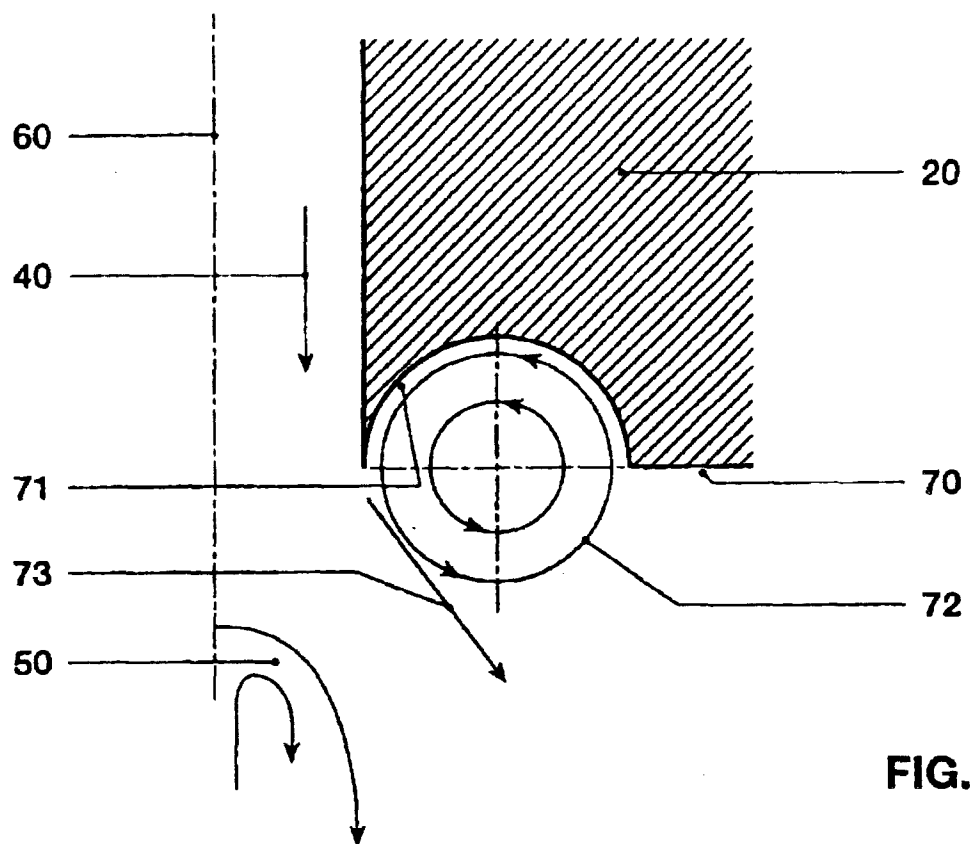
(72) Erfinder:  
• **Döbbeling, Klaus, Dr.**  
**5200 Windisch (CH)**

### (54) Brenner zum Betrieb einer Brennkammer

(57) Bei einem Brenner zum Betrieb einer Brennkammer, der im wesentlichen aus einem Drallerzeuger (100), einer dem Drallerzeuger nachgeschalteten Mischstrecke (220) besteht, wobei diese Mischstrecke stromauf einer Brennkammer (30) wirkt, wird die von dem Drallerzeuger (100) induzierte Drallströmung über Uebergangskanäle (201) in die Mischstrecke (220) eingeleitet. Am Ausgang eines zur Mischstrecke (220) gehörenden Mischrohres (20) wird dessen Brennerfront (70) brennkammerseitig mit mindestens einer torusähnlicher Einkerbung (71) versehen. Damit lässt sich die Stabilität der Rückströmzone (50) verstärken, was sich unter allen Aspekten auf die Verbrennung positiv auswirkt.



EP 0 833 104 A3





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 81 0621

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A,D	EP 0 704 657 A (ABB MANAGEMENT) 3.April 1996 * Ansprüche 1-14; Abbildungen 1-6 * ---	1,6,7, 9-16	F23D11/40 F23C7/00 F23D17/00
A,P	EP 0 780 630 A (ABB RESEARCH LTD) 25.Juni 1997 * Ansprüche 1-18; Abbildungen 1-8 * ---	1,6-18	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 095, no. 010, 30.November 1995 & JP 07 190308 A (HITACHI LTD), 28.Juli 1995, * Zusammenfassung * ---		
A	US 2 806 517 A (TE NUYL) 17.September 1957 ---		
A	US 4 373 325 A (SHEKLETON) 15.Februar 1983 -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)  F23D F23C
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>9.Juni 1998</b>	Prüfer <b>Phoa, Y</b>
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 (P04C03)