

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 881 431 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.06.1999 Patentblatt 1999/26

(51) Int Cl.⁶: **F23C 7/00**, F23D 17/00,
 F23C 9/08, F23M 9/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.12.1998 Patentblatt 1998/49

(21) Anmeldenummer: **98810339.6**

(22) Anmeldetag: **20.04.1998**

(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

- Knöpfel, Hans Peter
 5627 Besenbüren (CH)
- Paschereit, Christian, Dr.
 5400 Baden (CH)
- Polifke, Wolfgang, Dr.
 5210 Windisch (CH)
- Sattelmayer, Thomas, Prof. Dr.
 85435 Erding (DE)

(30) Priorität: **26.05.1997 DE 19721936**

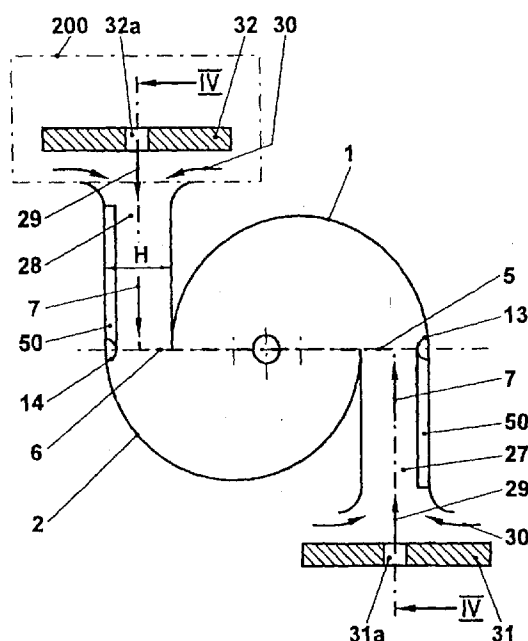
(71) Anmelder: **ABB RESEARCH LTD.**
8050 Zürich (CH)

(72) Erfinder:
 • Haumann, Jürgen, Dr.
5332 Rekingen (CH)

(74) Vertreter: **Klein, Ernest et al**
Asea Brown Boveri AG
Immaterialgüterrecht (TEI)
Haselstrasse 16/699 I
5401 Baden (CH)

(54) **Brenner zum Betrieb eines Aggregates zur Erzeugung eines Heissgases**

(57) Bei einem Brenner zum Betrieb eines Aggregates zur Erzeugung eines Heissgases werden im von einer Anzahl Teilkörper (1, 2) gebildeten Innenraum (8) Leitkörper (50) angeordnet, welche an den Innenwänden dieser Teilkörper wirken. Diese Leitkörper (50) haben vorzugsweise die Form von Leitschaufeln und sorgen dafür, dass die weitgehend tangential in den Innenraum (8) einströmende Verbrennungsluft (7) in Strömungsrichtung umgelenkt wird. Diese Umlenkung zu einer axialen Komponente der Strömung innerhalb des Innenraumes (8) geschieht allmählich, wobei der Grad von den vorgegebenen Anströmungswinkeln (α , α_n) der Leitkörper (50) abhängt. Damit wird eine Maximierung der Mischungsgüte der Verbrennungsluft (7) und eine Verstärkung der Positionsstabilität der Rückströmzone am Brenneraustritt erreicht.

**FIG. 3**
EP 0 881 431 A3

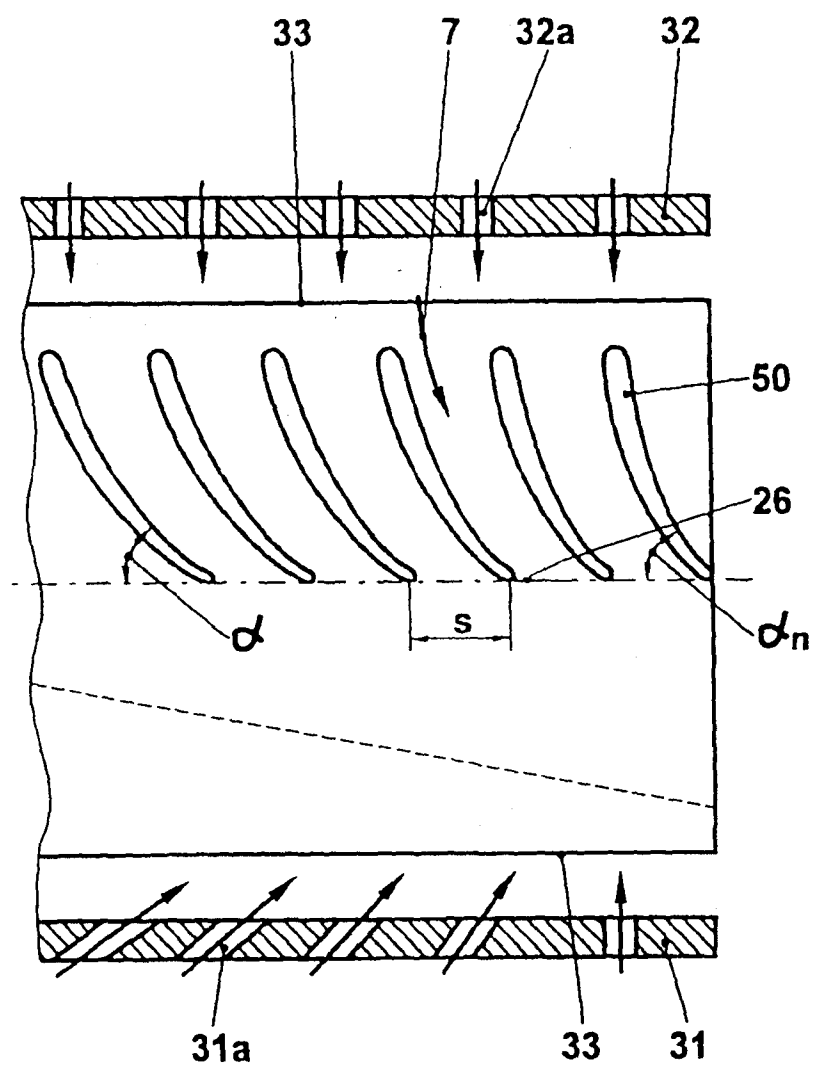


FIG. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 81 0339

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	GB 2 272 756 A (ROLLS ROYCE PLC) 25. Mai 1994 * Seite 4, Absatz 2 - Seite 6, Absatz 3; Abbildungen 1-3 *	1,2,6	F23C7/00 F23D17/00 F23C9/08 F23M9/02
A	EP 0 629 817 A (ABB RESEARCH LTD) 21. Dezember 1994 * Ansprüche 1-7; Abbildungen 1-3 *	1,6-8,11	
A	DE 195 37 636 A (ASEA BROWN BOVERI) 17. April 1997 * Spalte 3, Zeile 45 - Spalte 4, Zeile 24 * * Spalte 5, Zeile 33 - Zeile 35 * * Abbildungen 2,4-6 *	1,6-10	
A,P	EP 0 777 082 A (ABB RESEARCH LTD) 4. Juni 1997 * Ansprüche 1-5; Abbildungen 1-5 *	1,6-8, 11-13	
A	EP 0 548 396 A (ASEA BROWN BOVERI) 30. Juni 1993		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	EP 0 617 231 A (VIESSMANN WERKE KG) 28. September 1994		F23C F23M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 6. Mai 1999	Prüfer Phoa, Y
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]

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

EP 98 81 0339

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.

06-05-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2272756 A	25-05-1994	JP 6213454 A	02-08-1994
		US 5417070 A	23-05-1995
EP 0629817 A	21-12-1994	DE 4320212 A	22-12-1994
		DE 59406713 D	24-09-1998
		US 5423674 A	13-06-1995
DE 19537636 A	17-04-1997	KEINE	
EP 0777082 A	04-06-1997	DE 19545036 A	05-06-1997
		CA 2190064 A	03-06-1997
		JP 9178123 A	11-07-1997
		US 5727938 A	17-03-1998
EP 0548396 A	30-06-1993	DE 59104727 D	30-03-1995
		JP 5240437 A	17-09-1993
		US 5340306 A	23-08-1994
EP 0617231 A	28-09-1994	DE 4309115 A	29-09-1994
		AT 173075 T	15-11-1998
		CA 2119727 A,C	24-09-1994
		DE 59407199 D	10-12-1998
		US 5453004 A	26-09-1995

EPO FORM P0461

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