



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
31.07.2013 Patentblatt 2013/31

(51) Int Cl.:
F23R 3/34 (2006.01)
F23R 3/04 (2006.01) **F23R 3/00** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.02.2012 Patentblatt 2012/09

(21) Anmeldenummer: **11177535.9**

(22) Anmeldetag: **15.08.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **27.08.2010 CH 13882010**

(71) Anmelder: **Alstom Technology Ltd**
5400 Baden (CH)

(72) Erfinder:
• **Poyyapakkam, Madhavan**
6343 Rotkreuz (CH)
• **Ergolu, Adnan**
5417 Untersiggenthal (CH)
• **Ciani, Andrea**
8005 Zürich (CH)
• **Lauffer, Diane**
5430 Wettingen (CH)
• **Ruedel, Uwe**
5406 Baden-Rüti (CH)

(54) **Verfahren zum Betrieb einer Brenneranordnung sowie Brenneranordnung der Durchführung des Verfahrens**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Betrieb einer Brenneranordnung (10), in welcher Brenneranordnung (10) ein Verbrennungsluft enthaltendes, heißes Verbrennungsgas (18) im wesentlichen parallel zu einer Brennerwand (15) durch einen von dieser Brennerwand (15) begrenzten Mischraum (12) zu einem Verbrennungsraum (13) strömt und im Mischraum (12) mit einem eingedüsten Brennstoff (19) vermischt wird,

wobei im Rahmen einer Effusionskühlung Kühlluft (20) von der Außenseite der Brennerwand (15) her durch Effusionslöcher (16) in der Brennerwand (15) in das Innere des Mischraums (12) einströmt.

Eine verbesserte Kühlung und Betriebssicherheit wird dadurch erreicht, dass die Kühlluft (20) auf der Außenseite der Brennerwand (15) in ihrer Strömungsrichtung durch verteilt angeordnete Umlenkelemente gezielt umgelenkt wird.

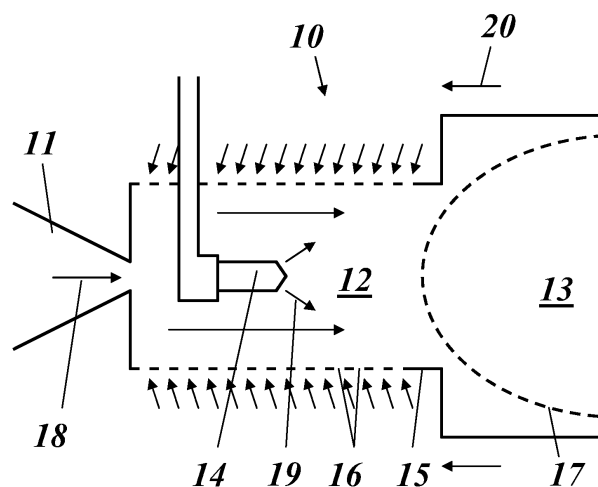


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 17 7535

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 918 190 A1 (ABB RESEARCH LTD [CH]) 26. Mai 1999 (1999-05-26) * Absatz [0012] - Absatz [0013]; Abbildung 1 *	1-3,5, 10,11,13	INV. F23R3/34 F23R3/00 F23R3/04
Y	EP 2 169 314 A2 (ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH]) 31. März 2010 (2010-03-31) * Absatz [0016]; Abbildung 2 *	1-7, 10-15	
Y	JP 58 072822 A (HITACHI LTD) 30. April 1983 (1983-04-30) * Zusammenfassung; Abbildungen 8,9 *	1-4, 10-12	
Y	US 2006/059916 A1 (CHEUNG ALBERT K [US] ET AL) 23. März 2006 (2006-03-23) * Abbildungen 1-5 *	1-3,5-7, 10,11, 13-15	
A	US 5 381 652 A (MEZZEDIMI VASCO [IT] ET AL) 17. Januar 1995 (1995-01-17) * Abbildung *	9,17	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F23R
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 24. Juni 2013	Prüfer Theis, Gilbert
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 Patentedokument, 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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 17 7535

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.

24-06-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0918190 A1	26-05-1999	EP 0918190 A1	26-05-1999
		US 6019596 A	01-02-2000
EP 2169314 A2	31-03-2010	EP 2169314 A2	31-03-2010
		JP 2010085086 A	15-04-2010
		US 2010077720 A1	01-04-2010
JP 58072822 A	30-04-1983		
US 2006059916 A1	23-03-2006	EP 1635119 A2	15-03-2006
		JP 2006078166 A	23-03-2006
		US 2006059916 A1	23-03-2006
US 5381652 A	17-01-1995	DE 69303448 D1	08-08-1996
		DE 69303448 T2	23-01-1997
		DK 0589520 T3	16-09-1996
		EP 0589520 A1	30-03-1994
		ES 2089699 T3	01-10-1996
		GR 3020636 T3	31-10-1996
		IT 1255613 B	09-11-1995
		JP 3398845 B2	21-04-2003
		JP H06221556 A	09-08-1994
		US 5381652 A	17-01-1995

EPO FORM P0461

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