

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 255 077 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.01.2004 Patentblatt 2004/02

(51) Int Cl. 7: F23R 3/40, F23C 11/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.11.2002 Patentblatt 2002/45

(21) Anmeldenummer: 02405325.8

(22) Anmeldetag: 22.04.2002

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU

MC NL PT SE TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 30.04.2001 US 286995 P
14.12.2001 CH 20012298

(71) Anmelder: ALSTOM (Switzerland) Ltd
5401 Baden (CH)

(72) Erfinder:

- Carroni, Richard
5443 Niederrohrdorf (CH)
- Eroglu, Adnan
5417 Untersiggenthal (CH)
- Griffin, Timothy
5408 Ennetbaden (CH)
- Schmidt, Verena
5400 Baden (CH)

(54) Vorrichtung zum Verbrennen eines gasförmigen Brennstoff-Oxidator-Gemischs

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zum Verbrennen eines gasförmigen Brennstoff-Oxidator-Gemischs (4), insbesondere für eine Kraft-

werksanlage, umfassend eine Katalysator-Draillerzeuger-Anordnung (2), in der ein Teil des Brennstoff-Oxidator-Gemischs (4) verbrennt und die eine Drallströmung (6) erzeugt.

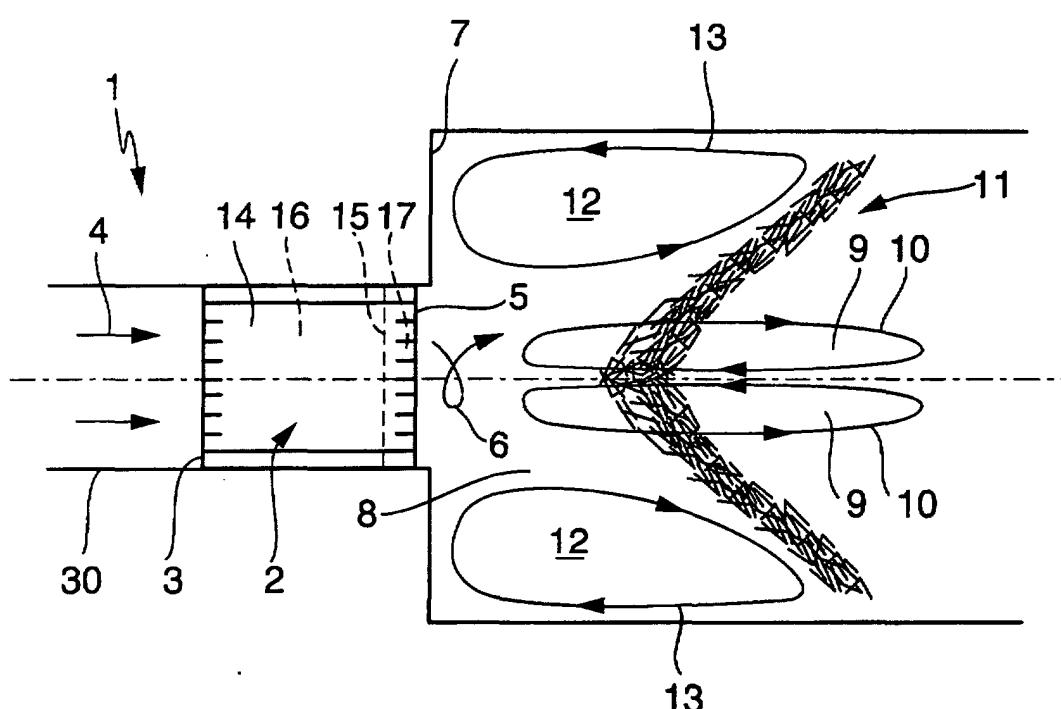


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 40 5325

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	US 6 179 608 B1 (BERRY JONATHAN DWIGHT ET AL) 30. Januar 2001 (2001-01-30)	1,3, 16-19 5,6, 9-14,20, 21	F23R3/40 F23C11/00		
Y	<ul style="list-style-type: none"> * Spalte 1, Zeile 9 - Zeile 14 * * Spalte 3, Zeile 59 - Spalte 4, Zeile 2 * * Spalte 4, Zeile 66 - Spalte 6, Zeile 64 * * * Spalte 7, Zeile 53 - Spalte 8, Zeile 67; Abbildungen 1-3 * --- 				
Y	<ul style="list-style-type: none"> US 6 109 018 A (SHOJI TORU ET AL) 29. August 2000 (2000-08-29) * Spalte 4, Zeile 64 - Spalte 5, Zeile 58 * * Spalte 6, Zeile 9 - Zeile 40 * * Spalte 11, Zeile 59 - Spalte 12, Zeile 25 * * Spalte 13, Zeile 42 - Zeile 64; Abbildungen 1A,2,7 * --- 	5,6, 9-14,20, 21	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)		
X	<ul style="list-style-type: none"> US 5 729 967 A (KOCH HANS ET AL) 24. März 1998 (1998-03-24) * Spalte 4, Zeile 7 - Spalte 5, Zeile 7; Abbildung 2 * --- 	1,2,4	F23C F23R		
X	<ul style="list-style-type: none"> US 5 626 017 A (SATTELMAYER THOMAS) 6. Mai 1997 (1997-05-06) * Spalte 2, Zeile 44 - Spalte 3, Zeile 67; Abbildung 1 * --- 	1,2,4			
X	<ul style="list-style-type: none"> DE 42 02 018 C (ABB PATENT GMBH) 29. April 1993 (1993-04-29) * Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 26; Abbildung 1 * --- -/- 	1,2			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
MÜNCHEN	11. November 2003	Gavriliu, C			
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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 40 5325

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 01, 30. Januar 1998 (1998-01-30) & JP 09 243016 A (KANSAI ELECTRIC POWER CO INC:THE;MITSUBISHI HEAVY IND LTD), 16. September 1997 (1997-09-16) * Zusammenfassung * ---	1,3							
A	DE 100 14 092 A (DENSO CORP) 28. September 2000 (2000-09-28) * Spalte 8, Zeile 1 - Zeile 31 * * Spalte 10, Zeile 44 - Spalte 11, Zeile 7; Abbildungen 1,2A,2B * ---								
A	US 5 162 288 A (STRINGARO JEAN-PAUL) 10. November 1992 (1992-11-10) -----								
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 33%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>MÜNCHEN</td> <td>11. November 2003</td> <td>Gavriliu, C</td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	MÜNCHEN	11. November 2003	Gavriliu, C
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
MÜNCHEN	11. November 2003	Gavriliu, C							
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum 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 O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur									

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

EP 02 40 5325

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.

11-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6179608	B1	30-01-2001	AU	755769 B2	19-12-2002
			AU	5276500 A	18-12-2000
			CA	2375183 A1	07-12-2000
			DE	1185824 T1	06-03-2003
			EP	1185824 A1	13-03-2002
			ES	2173821 T1	01-11-2002
			WO	0073701 A1	07-12-2000
<hr/>					
US 6109018	A	29-08-2000	EP	1027557 A1	16-08-2000
			WO	9913269 A1	18-03-1999
<hr/>					
US 5729967	A	24-03-1998	DE	19536836 A1	03-04-1997
			CN	1151474 A ,B	11-06-1997
			DE	59610521 D1	17-07-2003
			EP	0767345 A2	09-04-1997
			JP	9125983 A	13-05-1997
<hr/>					
US 5626017	A	06-05-1997	DE	4426351 A1	01-02-1996
			CN	1121570 A	01-05-1996
			EP	0694740 A2	31-01-1996
			JP	8189641 A	23-07-1996
<hr/>					
DE 4202018	C	29-04-1993	DE	4202018 C1	29-04-1993
<hr/>					
JP 09243016	A	16-09-1997	KEINE		
<hr/>					
DE 10014092	A	28-09-2000	JP	2001050508 A	23-02-2001
			DE	10014092 A1	28-09-2000
<hr/>					
US 5162288	A	10-11-1992	DE	59007627 D1	08-12-1994
			EP	0433223 A1	19-06-1991
			JP	3181338 A	07-08-1991
<hr/>					