



Europäisches Patentamt

(19)

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 204 176
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86106354.3

(51) Int. Cl.4: F23C 11/02 , F22B 31/00

(22) Anmeldetag: 09.05.86

(30) Priorität: 23.05.85 DE 3518628
18.12.85 DE 3544887

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.12.86 Patentblatt 86/50

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 20.01.88 Patentblatt 88/03

(71) Anmelder: Siemens Aktiengesellschaft
Berlin und München Wittelsbacherplatz 2
D-8000 München 2(DE)

(72) Erfinder: Emsperger, Werner, Dipl.-Ing.
Hirschenstrasse 13
D-8520 Erlangen(DE)
Erfinder: Lösel, Georg
Kirchenweg 3
D-8525 Uttenreuth(DE)
Erfinder: Brückner, Hermann
Boggasse 3
D-8525 Uttenreuth(DE)
Erfinder: Pieper, Rudolf, Dipl.-Phys.
Schenkstrasse 130
D-8520 Erlangen(DE)

(54) Brennkammer für eine Wirbelschichtfeuerung.

(57) Die Brennkammer (110), ist mit einem Düsenboden (111), mit einer Brennstoffzuführung (118) oberhalb des Düsenbodens, mit einem Abgas-kanal (132) am oberen Ende der Brennkammer, sowie mit Wärmetauscherheizflächen (130) versehen. Bei einer solchen Brennkammer für eine Wirbelschichtfeuerung soll der Aufwand für die Zurückführung der von der Wirbelschicht mitgerissenen Partikel und der Temperierung der Wirbelschicht minimiert werden. Die Brennkammer ist zur Abtrennung und Rückführung unverbrannter Feststoffpartikel in den unteren Bereich der Wirbelschicht mit einem zylindrischen Innendurchmesser versehen und im oberen Bereich der Brennkammertwand (119), sind im wesentlichen tangential und zugleich nach unten geneigte Sekundärluftdüsen (120 bis 127), angebracht.

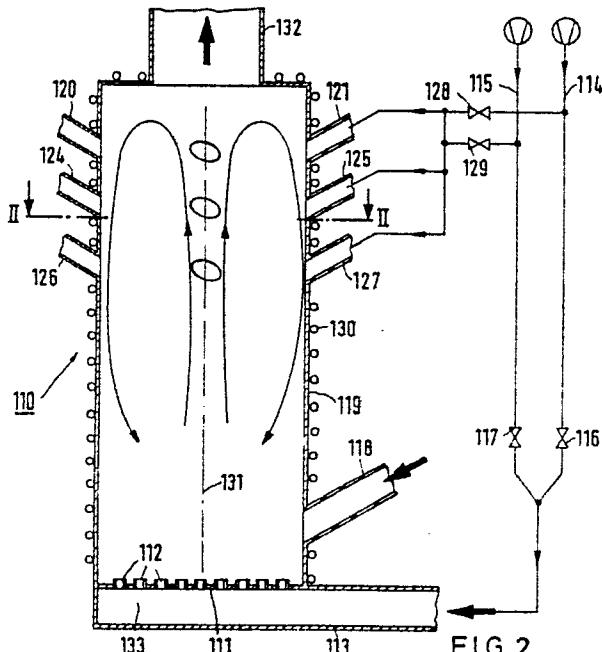


FIG 2

EP 0 204 176 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
Y	EP-A-0 082 673 (YORK-SHIPLEY) * Seite 22, Zeile 28 - Seite 24, Zeile 25; Figur 3 *	1,12, 14,19, 21,28, 34	F 23 C 11/02 F 22 B 31/00
Y	GB-A-1 183 355 (SIEMENS) --- * Seite 2, Zeile 109 - Seite 3, Zeile 4; Figur 1 *	1,12, 14,19, 21,28, 34	
A	US-A-4 060 041 (SOWARDS) * Spalte 6, Zeilen 41-58; Spalte 7, Zeilen 1-10; Figuren 1,2 *	1,12, 18	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
A	US-A-3 219 420 (DIELENBERG) * Spalte 1, Zeilen 20-59; Figuren 1,2 *	2,3,6	F 23 C F 23 G B 01 J
A	DE-A-2 931 354 (KAWASAKI) * Seite 8, letzter Absatz - Seite 9, Absatz 3; Seite 10, Absätze 2-4; Seite 11, Absatz 3; Figuren 1-4 *	2,3,7, 8	
	---	-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 28-10-1987	Prüfer PHOA Y.E.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Seite 2

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 4, Nr. 111 (M-25)[593], 9. August 1980; & JP-A-55 68 506 (BABCOCK HITACHI K.K.) 23-05-1980	9	
A	---		
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 8, Nr. 154 (M-310)[1591], 18. Juli 1984; & JP-A-59 52 106 (BABCOCK HITACHI K.K.) 26-03-1984	11, 12, 21, 26	
A	---		
A	US-A-4 416 418 (GOODSTINE) * Spalte 5, Zeilen 21-45; Figur *	13	
A	---		
A	DE-A-2 753 173 (CHAMBERT) * Seite 10, Zeilen 8-24; Figur 1 *	24, 30, 32, 34	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
A	---	26, 33	
A	DE-A-2 819 996 (CHAMBERT) * Seite 8, Zeile 30 - Seite 9, Zeile 15; Seite 9, Zeile 37 - Seite 10, Zeile 11; Figur 1 *		
A	---		
A	US-A-4 165 717 (REH) * Spalte 7, Zeilen 27-36; Figur 1 *	25	
	---	-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenart DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 28-10-1987	Prüfer PHOA Y.E.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Seite 3

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	GB-A-2 121 311 (FOSTER WHEELER) * Seite 2, Zeilen 22-36; Figur 1 * -----	27	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl. 4)			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 28-10-1987	Prüfer PHOA Y.E.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
A : technologischer Hintergrund	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			