



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 853 215 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.12.1998 Patentblatt 1998/53

(51) Int. Cl.⁶: **F23C 7/02**, F23C 6/04,
F23M 5/08, F23M 11/00,
F23G 5/32, F23G 5/46

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.07.1998 Patentblatt 1998/29

(21) Anmeldenummer: **98105588.2**

(22) Anmeldetag: **15.03.1995**

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

(72) Erfinder:
Temelli, Sedat, Dipl.-Ing.
40699 Erkrath (DE)

(30) Priorität: **23.03.1994 DE 4409951**

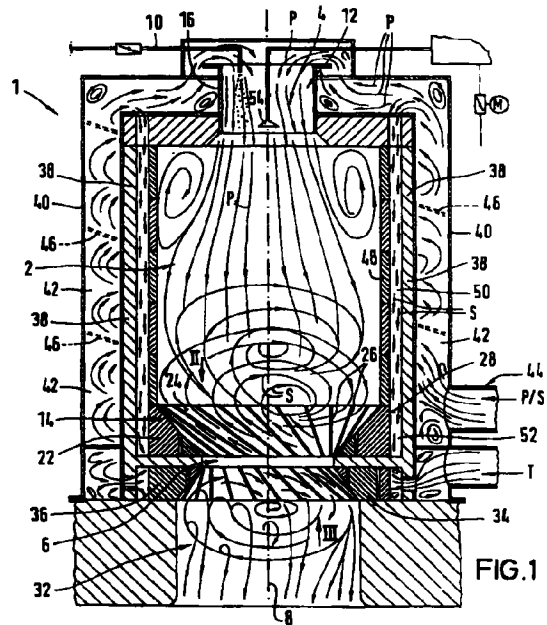
(74) Vertreter:
Patentanwälte
Dr. Solf & Zapf
Postfach 13 01 13
42028 Wuppertal (DE)

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
95103739.9 / 0 674 134

(71) Anmelder:
AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft
mit beschränkter Haftung Wuppertal
D-42349 Wuppertal (DE)

(54) **Vorrichtung zum Verbrennen von staubförmigen Materialien**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft Vorrichtung zum Verbrennen von staubförmigen Materialien, insbesondere von mit Schadstoffen kontaminiertem Aktivkohle-Staub und dergleichen, mit einer Brennkammer (2) mit einer einseitigen Einlaßöffnung (4) für das zu verbrennende Material und einer der Einlaßöffnung (4) gegenüberliegenden Auslaßöffnung (6) für durch die Verbrennung entstehende Rauchgase. Im Bereich der Einlaßöffnung (4) ist eine Einrichtung (12) zum Einführen von sich mit dem zu verbrennenden Material vermischender Primärluft (P) sowie im Bereich der Auslaßöffnung (6) eine Einrichtung (14) zum Einführen von Sekundärluft (S) derart vorgesehen, daß die Sekundärluft (S) einerseits der Primärluft (P) entgegen in Richtung der Einlaßöffnung (4) strömt und dabei andererseits in eine Drallströmung um eine durch Ein- und Auslaßöffnung (4, 6) verlaufende Brennkammer-Achse (8) versetzt wird.



EP 0 853 215 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 5588

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A,D	DE 10 24 191 B (L. & C. STEINMÜLLER GMBH) * Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 3, Zeile 18; Abbildung *	1,3	F23C7/02 F23C6/04 F23M5/08 F23M11/00 F23G5/32 F23G5/46
A	US 5 111 757 A (REINDL) 12. Mai 1992 * Spalte 3, Zeile 23 - Spalte 4, Zeile 34 * * Spalte 4, Zeile 51 - Spalte 5, Zeile 35 * * Abbildungen 1,2 *	1	
A,D	EP 0 409 037 A (SIEMENS AG) 23. Januar 1991 * Spalte 9, Zeile 7 - Spalte 10, Zeile 4; Abbildung 1 *	1,7	
A	FR 2 063 347 A (ENTREPRISE G N RALE DE CHAUFFAGE INDUSTRIEL PILLARD FRÈRES ET CIE) 9. Juli 1971 * Ansprüche 1,2,4,5,8,10; Abbildung 2 *	2,11	
A	DE 15 51 939 A (ZELLENTIN) 23. Juli 1970 * Seite 7, Absatz 2; Abbildung 8 *	4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) F23C F23G F23D
A	US 4 408 548 A (SCHMALFELD) 11. Oktober 1983 * Spalte 3, Zeile 49 - Spalte 4, Zeile 24 * * Spalte 5, Zeile 15 - Spalte 5, Zeile 20 * * Spalte 11, Zeile 35 - Spalte 11, Zeile 43 * * Abbildung 1 *	12-15	
A	DE 35 07 040 A (VEB KOMBINAT LEIPZIGER METALLBAU) 28. August 1986 * Seite 5, Zeile 20 - Seite 6, Zeile 6; Abbildung 1 *	15-17	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	11. November 1998	Phoa, Y	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03 82 (P04/C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 5588

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	W. THIELEN, J. BECKER, H. NIEPEL: "VERBRENNUNG VON MIT SCHADSTOFFEN BELADENEM AKTIVKOKS" VGB KRAFTWERKSTECHNIK., Bd. 73, Nr. 7, Seiten 608-613, XP000382748 ESSEN DE * Seite 612, Spalte 3, letzter Absatz - Seite 613, Spalte 1, Absatz 4 * ----	19	
A	US 4 532 873 A (RIVERS) 6. August 1985 * Zusammenfassung; Abbildung 1 * ----	20	
A	EP 0 338 183 A (HOWORKA) 25. Oktober 1989 -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11. November 1998	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 : mündliche 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)