



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 952 398 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.03.2000 Patentblatt 2000/10

(51) Int Cl.7: **F23L 1/02**, F23L 9/02,
F23G 5/14, F23G 5/22,
F23G 7/10, F23B 1/24

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.10.1999 Patentblatt 1999/43

(21) Anmeldenummer: **99107650.6**

(22) Anmeldetag: **16.04.1999**

(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

(72) Erfinder: **Schoppe, Fritz Dr.-Ing.**
82057 Icking (DE)

(74) Vertreter: **Körner, Ekkehard, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt
Maximilianstrasse 58
80538 München (DE)

(30) Priorität: **17.04.1998 DE 19817121**

(71) Anmelder: **Dr. Schoppe Technologie GmbH**
D-82538 Geretsried (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Zuführung des Windes zur Verbrennung von stückigem Brennstoff**

(57) Bei einem Rostfeuerungsverfahren zur Verbrennung von stückigem Brennstoff wird der Unterwind dem Brennstoff oberhalb des Rostes, jedoch von unten zugeführt, und die vom Brennstoff aufsteigenden Flammgase werden einer wirbelnden Nachverbrennung unterworfen, der der Oberwind mit hoher Ge-

schwindigkeit zugeführt wird und in der in den Flammgasen enthaltene Aschebestandteile ausgeschleudert werden, so daß sich eine vollständige Verbrennung des stückigen Brennstoffs ohne Flugasche in den Verbrennungsabgasen ergibt. Das Verfahren ist mit einem Drehkegelbrenner (K) und einer sich daran anschließenden konischen Nachbrennkammer (N) ausführbar.

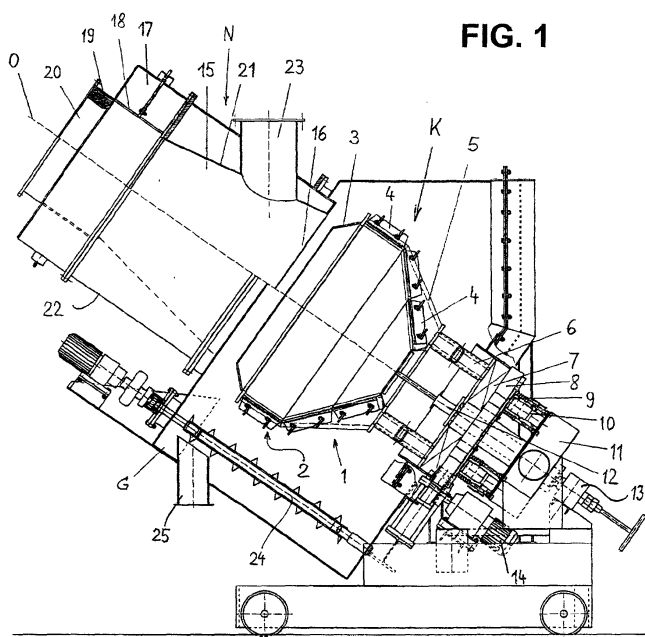


FIG. 1

EP 0 952 398 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 7650

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	F SCHOPPE: "DIE ENTWICKLUNG DES BRENNKEGELS ZUR ABFALLVERASCHUNG" BRENNSTOFF-WÄRME-KRAFT, Bd. 19, Nr. 10, Oktober 1967 (1967-10), Seiten 469-512, XP002125225	1,2	F23L1/02 F23L9/02 F23G5/14 F23G5/22 F23G7/10 F23B1/24
Y	* das ganze Dokument *	3,4	
Y	--- EP 0 754 907 A (BURMEISTER & WAINS ENERGI) 22. Januar 1997 (1997-01-22) * Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 21 * * Spalte 5, Zeile 43 - Zeile 55 *	3	
Y	--- GB 1 141 562 A (GENERALE THERMIQUE) 29. Januar 1969 (1969-01-29) * Seite 1, Zeile 35, Absatz 43 * * Seite 2, Zeile 40 - Zeile 63 * * Seite 3, Zeile 29 - Zeile 42 * * Abbildung 1 *	4	
A	--- EP 0 741 267 A (BABCOCK ANLAGEN GMBH) 6. November 1996 (1996-11-06) * Anspruch 1 * * Spalte 4, Zeile 49 - Spalte 5, Zeile 22 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) F23L F23G F23B F23H
A	--- US 3 599 581 A (SCHOPPE FRITZ) 17. August 1971 (1971-08-17) * Spalte 1, Zeile 10 - Zeile 18 * * Spalte 1, Zeile 64 - Zeile 75 * * Spalte 2, Zeile 19 - Zeile 23 * * Spalte 2, Zeile 62 - Spalte 3, Zeile 7 * * Spalte 3, Zeile 24 - Zeile 33 * * Spalte 3, Zeile 61 - Spalte 4, Zeile 33 * * Abbildungen 1,3,4 *	1,4,7-9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 6. Januar 2000	Prüfer Mougey, M
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)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 7650

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE 94 13 804 U (LIST GUENTHER ING) 10. November 1994 (1994-11-10) * Seite 2, Absatz 1 * * Seite 2, Zeile 28 - Zeile 36 * * Seite 3, Zeile 4 - Zeile 24 * * Abbildungen 1,2 * ---	1	
A	FR 1 327 662 A (G DEBRUYNE) 4. September 1963 (1963-09-04) * das ganze Dokument * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 6. Januar 2000	Prüfer Mougey, M
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 99 10 7650

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

06-01-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0754907 A	22-01-1997	DK 84295 A	19-01-1997
GB 1141562 A		BE 697654 A	02-10-1967
		CH 458597 A	
		DE 1551841 A	06-05-1970
		ES 340254 A	01-06-1968
		NL 6706446 A	10-11-1967
EP 0741267 A	06-11-1996	WO 9635081 A	07-11-1996
		PL 323139 A	16-03-1998
US 3599581 A	17-08-1971	KEINE	
DE 9413804 U	10-11-1994	AT 402965 B	27-10-1997
		AT 177293 A	15-02-1997
		CH 688064 A	30-04-1997
FR 1327662 A	04-09-1963	KEINE	

EPO FORM P0461

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