



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 708 298 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.04.1999 Patentblatt 1999/16

(51) Int. Cl.⁶: **F24B 5/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.04.1996 Patentblatt 1996/17

(21) Anmeldenummer: **95115811.2**

(22) Anmeldetag: **06.10.1995**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE DK FR IT LI

(30) Priorität: **06.10.1994 DE 4435748**

(71) Anmelder: **Posch, Heribert**
83627 Wall/Warngau (DE)

(72) Erfinder: **Posch, Heribert**
83627 Wall/Warngau (DE)

(74) Vertreter:
Alber, Norbert, Dipl.-Ing. et al
Patent- und Rechtsanwälte
Hansmann, Vogeser, Dr. Boecker,
Alber, Dr. Strych, Liedl
Albert-Rosshaupter-Strasse 65
81369 München (DE)

(54) **Heizvorrichtung**

(57) Es wird ein Verfahren zum Verbrennen insbesondere fester Brennstoffe mit Primärluft, wobei eine Nachverbrennung des Rauchgases durch Einleiten in einen Nachbrennraum und Zumischen von Sekundärluft stattfindet, beschrieben, sowie eine entsprechende Vorrichtung, mit einem Brennraum, in dem der Brennstoff verbrannt wird einem Nachbrennraum, in den die über den Primärabzug aus dem Brennraum abgesaugten Rauchgase unter Zumischung von Sekundärluft zur Nachverbrennung weitergeleitet werden und einem an der Decke des Brennraumes angeordneten Direktabzug mit einer verschließbaren Direktabzugsklappe mit einer ansteigenden, kürzestmöglichen Verbindung zum Abzug für den Anheizvorgang. Das Verfahren sowie die zugehörige Vorrichtung sind in ihrer Anwendung bzw. in ihrem Aufbau einfach und kostengünstig, und ergeben dennoch eine hohe Energieausbeute des Brennstoffes sowie einen geringen Schadstoffgehalt der an die Umgebung abzugebenden Rauchgase. Hierbei erfolgt der Primärabzug des Rauchgases von einem relativ tief liegenden Punkt des Brennraumes aus und dem Rauchgas des Primärabzuges werden bei der Weiterleitung in den Nachbrennraum zusätzlich über eine erste Abgasrückführung Rauchgase zugemischt, die über einen relativ hochliegenden Sekundärabzug dem Brennraum entnommen werden. Die Leitungen für das Rauchgas zwischen dem Primärabzug des Brennraumes und dem Nachbrennraum sind über wenigstens einen Teil ihrer Länge als Düsenanordnung ausgebildet, indem sich der Strömungsquerschnitt für die Rauchgase über wenigstens einen Teil dieser Strecke verrin-

gert und im Bereich der Düsenanordnung die Zuleitung von Sekundärluft und der Rauchgase der ersten Abgasrückführung geschieht.

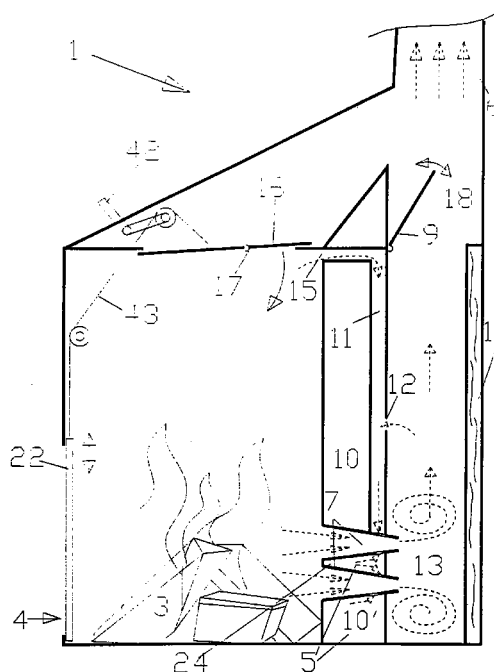


Fig. 1

EP 0 708 298 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 11 5811

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	GB 2 072 831 A (TOWLER M O) 7. Oktober 1981 * das ganze Dokument *	1,2	F24B5/02
P,A	EP 0 641 969 A (POSCH HERIBERT) 8. März 1995	1,2,8,10	
A	DE 92 01 234 U (BUDERUS) 16. April 1992		
A	WO 82 01931 A (PASSAT 81 AS ; SORENSEN JENS C (DK)) 10. Juni 1982		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F24B F23B F23L F23M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 2. März 1999	Prüfer Vanheusden, J
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)

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

EP 95 11 5811

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

02-03-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2072831	A	07-10-1981	KEINE		
EP 0641969	A	08-03-1995	AT	134758 T	15-03-1996
			DE	59301743 D	04-04-1996
			DK	641969 T	22-07-1996
DE 9201234	U	16-04-1992	KEINE		
WO 8201931	A	10-06-1982	DK	512480 A	03-06-1982
			EP	0066586 A	15-12-1982

EPO FORM P0461

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