

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **81108054.8**

51 Int. Cl.³: **F 23 D 1/00**

22 Anmeldetag: **08.10.81**

30 Priorität: **06.02.81 DE 3104054**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.08.82 Patentblatt 82/33

88 Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: **10.11.82**

84 Benannte Vertragsstaaten:
BE DE FR GB IT NL

71 Anmelder: **Kümmel, Joachim**
Türkisweg 4
D-4044 Kaarst 2(DE)

72 Erfinder: **Kümmel, Joachim**
Türkisweg 4
D-4044 Kaarst 2(DE)

74 Vertreter: **Paul, Dieter-Alfred, Dipl.-Ing.**
Erftstrasse 82
D-4040 Neuss 1(DE)

54 **Brenner für die Verbrennung staubförmiger Brennstoffe.**

57 Ein Brenner (1, 29) für die Verbrennung staubförmiger Brennstoffe, insbesondere von Kohlenstaub, weist einen Zentralkanal (9, 37) für die Zuführung eines Kernluftstrahls (13, 41), einen Brennstoffkanal (12, 40) für die Zuführung des Brennstoffs und einen Mantelkanal (5, 6; 31) für die Zuführung von Sekundärluft (7, 8; 36) auf.

Damit ein solcher Brenner (1, 29) auch für kleine Leistungsbereiche geeignet ist, einen vergrößerten Regelbereich hat und unempfindlicher gegenüber einem breiten Kohlenstaubband ist, ist der Austritt des Brennstoffkanals (12, 40) als Ringdüse (23, 53) ausgebildet, von deren beiden Umfangswandungen zumindest eine (19, 47) drehbar und angetrieben ist, und der Austritt des Zentralkanals (9, 37) derart ausgebildet, daß der Kernluftstrahl (13, 41) zumindest teilweise nach außen gegen den austretenden Brennstoff zum Zwecke der Ablenkung in den Bereich der Sekundärluft (7, 8; 36) gerichtet ist.

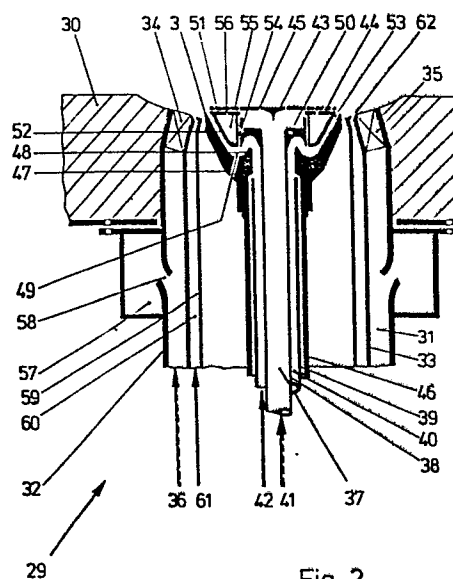


Fig 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0057747

Nummer der Anmeldung

EP 81 10 8054

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
X	GB-A- 528 018 (A. PERRETTI) * Figuren 1,2; Seite 1, Zeilen 8-12, Zeile 45 - Seite 2, Zeile 34 *	1,3,4,6	F 23 D 1/00
X	DE-C- 672 311 (O. JEBENS) * Figuren 1,2; Seite 1, Zeilen 1-4, Zeile 60 - Seite 2, Zeile 25 *	1,3	
A	CH-A- 187 974 (H. SURBER) * Figuren 1,2; Spalte 2, Zeilen 1-19; Spalte 3, Zeilen 24-32, Zeile 48 - Spalte 4, Zeile 19 *	6,7	
A	DE-A-2 729 476 (RUHRKHOLE AG) * Figur 1; Seite 10, Zeilen 19-29 *	11	
A	EP-A-0 007 894 (AB SCANIAINVENTOR) * Figur 2; Seite 1, Zeilen 1-4; Seite 10, Zeilen 10-29 *	11	
A	DE-C-1 145 736 (BABCOCK & WILCOX) * Figuren 1,2; Spalte 1, Zeilen 1-6, 31-50; Spalte 3, Zeile 25 - Spalte 5, Zeile 27 *	10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		05-08-1982	DIJKSTRA G.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentedokument, 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			
P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 9)
A	US-A-4 150 631 (FREY) * Figur 4; Spalte 2, Zeile 24 - Spalte 3, Zeile 6 * -----	12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 9)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 05-08-1982	Prüfer DIJKSTRA G.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			