

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **88100461.8**

51 Int. Cl.4: **F23D 17/00 , F23D 14/02 ,**
F23C 7/00 , F23L 7/00

22 Anmeldetag: **14.01.88**

30 Priorität: **26.01.87 DE 3702181**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.08.88 Patentblatt 88/31

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE LI NL SE

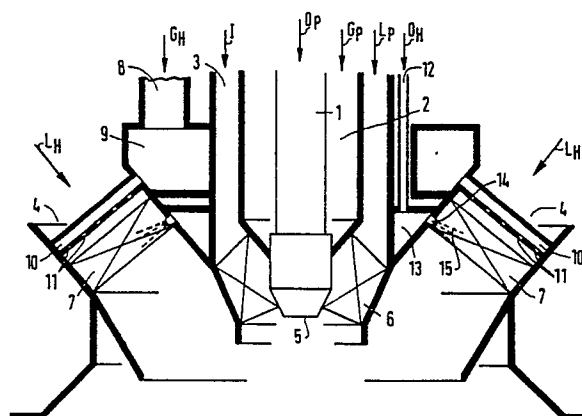
88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
 Recherchenberichts: **05.04.89 Patentblatt 89/14**

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

72 Erfinder: **Maghon, Helmut, Dipl.-Math.**
Stockweg 61
D-4330 Mülheim/Ruhr(DE)

54 **Hybridbrenner für Vormischbetrieb mit Gas und/oder Öl, insbesondere für Gasturbinenanlagen.**

57 Die vorliegende Erfindung betrifft einen Brenner für Betrieb mit Gas (G) und/oder Öl (O), bestehend aus einem zentralen Pilotbrennersystem (1, 2, 3, 5, 6) und einem dieses System umgebenden ringförmigen Hauptbrennersystem (4, 7) für Vormischbetrieb mit Gas (G_H), welches aus einer Vielzahl von Düsen (11) dem Hauptluftstrom (L_H) beimischbar ist. Der erfindungsgemäße Brenner weist zusätzlich im Hauptbrennersystem (4, 7) Einlaßdüsen (14) für Öl (O_H) auf, die eine Vormischung des Hauptluftstromes (L_H) mit Öl (O_H) ermöglichen. Die Einlaßdüsen (14) liegen vorzugsweise im Bereich der Drallbeschleunigung (7), wo die höchste Strömungsgeschwindigkeit herrscht. Gespeist werden die Einlaßdüsen (14) aus einem Öl-Ringkanal (13), welcher mit einer Haupt-Ölzuleitung (12) in Verbindung steht. Die vorliegende Erfindung ermöglicht einen Vormischbetrieb bei der Versorgung sowohl mit Gas als auch mit Öl, wodurch die NO_x -Emission minimiert werden kann.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 10 0461

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
D,A	EP-A-0 193 838 (KRAFTWERK UNION) * Zusammenfassung; Figur 1 * -----	1	F 23 D 17/00 F 23 D 14/02 F 23 C 7/00 F 23 L 7/00
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			F 23 D F 23 C F 23 L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30-01-1989	Prüfer PESCHEL G.
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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	