

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 538 684 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92117234.2**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **F23D 14/22, F23D 14/32**

(22) Anmeldetag: **08.10.92**

(30) Priorität: **23.10.91 DE 4134979**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**28.04.93 Patentblatt 93/17**

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

(86) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **14.07.93 Patentblatt 93/28**

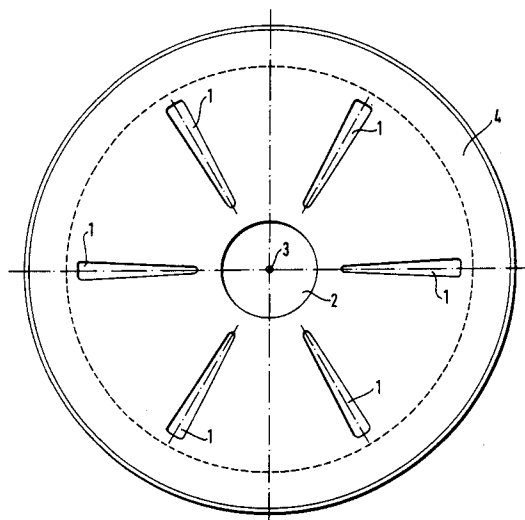
(71) Anmelder: **Linde Aktiengesellschaft  
Abraham-Lincoln-Strasse 21  
W-6200 Wiesbaden(DE)**

(72) Erfinder: **Lissack, Wilfried, Dipl.-Ing.  
Römerstrasse 20a  
W-8023 Pullach(DE)  
Erfinder: Herfeldt, Arne  
Mitterfeldstrasse 1  
W-8201 Riedering-Mitterfeld(DE)  
Erfinder: Czajka, Erich, Dipl.-Ing.  
Margaritenstrasse 20  
W-8190 Wolfratshausen(DE)**

(74) Vertreter: **Schaefer, Gerhard, Dr.  
Linde Aktiengesellschaft Zentrale  
Patentabteilung  
W-8023 Höllriegelskreuth (DE)**

(54) **Brenner mit reduzierter Schadstoffemission.**

(57) Brenner zur schadstoffarmen Verbrennung eines Brennstoffes (Erdgas) mit einem Oxidationsgas. Durch die erfindungsgemäße längliche, insbesondere keilförmige Ausbildung der Austrittsöffnungen (1) der Zuleitungskanäle für das Oxidationsgas wird eine NO<sub>x</sub>-Reduzierung aufgrund erhöhter Abgasrezirkulation und stufenweiser Verbrennung erreicht.



EP 0 538 684 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 11 7234

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	EP-A-0 038 257 (UNION CARBIDE CORP.) * Seite 13, Zeile 3 - Seite 14, Zeile 27 * * Abbildungen 3A, 3B * ---	1
A	EP-A-0 397 088 (UNION CARBIDE INDUSTRIAL GASES TECHNOLOGY CORP.) * Spalte 4, Zeile 53 - Spalte 5, Zeile 41; Abbildungen 3, 4 * ---	1
A	DE-U-8 905 051 (VAILLANT) ---	
A	EP-A-0 012 308 (KERNFORSCHUNGSANLAGE JÜLICH) -----	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 19 MAI 1993	Prüfer VRUGT S.C.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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		