

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 063 470 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**24.10.2001 Patentblatt 2001/43**

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **F23G 7/06**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**27.12.2000 Patentblatt 2000/52**

(21) Anmeldenummer: **00112856.0**

(22) Anmeldetag: **17.06.2000**

(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**

(30) Priorität: **19.06.1999 DE 19928214**

(71) Anmelder: **LTG Mailänder GmbH  
70435 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Hänel, Matthias  
74354 Besigheim (DE)**

• **Speck, Ulrich  
71642 Ludwigsburg (DE)**  
• **Simon, Rainer  
71711 Steinheim (DE)**

(74) Vertreter: **Grosse, Rainer, Dipl.-Ing. et al  
Gleiss & Grosse  
Patentanwaltskanzlei,  
Maybachstrasse 6A  
70469 Stuttgart (DE)**

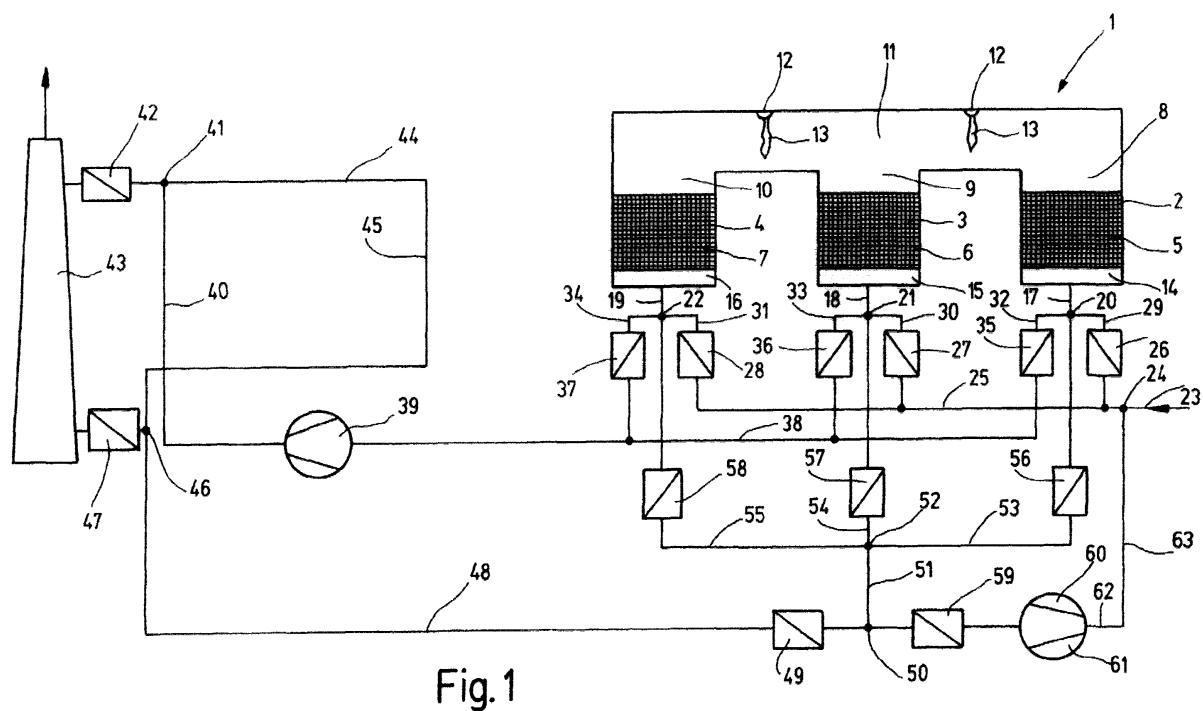
### (54) Verfahren und Vorrichtung zur thermischen Reinigung eines Rohgases

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur thermischen Reinigung eines mittels einer Rohgaszufuhr gelieferten Rohgases in einem regenerativen Prozeß, mit folgenden Schritten:

- Durchleitung des Rohgases durch eine zuvor mittels Reingas aufgeheizte erste Wärmespeicherkammer in eine Verbrennungskammer,
- Ableitung des durch Verbrennung in der Verbrennungskammer aus dem Rohgas gebildeten Reingases durch eine aufzuheizende zweite Wärmespeicherkammer in eine Reingasabfuhr,
- Umschaltung der vorstehend genannten Gasströmung während eines Kammerregenerations - Betriebszustands derart, daß das Rohgas die zweite

Wärmespeicherkammer und das Reingas die erste Wärmespeicherkammer durchströmt,

- wobei während des Kammerregenerations-Betriebszustands (Burn-out-Prozeß) Gas aus der Verbrennungskammer eine dritte Wärmespeicherkammer zu deren Kammerregeneration durchströmt und in die Rohgaszufuhr eingespeist wird,
- Pufferung von beim Umschalten durch Eintritt von Rohgas in das Reingas gebildetem Mischgas und Rückführung des gepufferten Mischgases in die Rohgaszufuhr und/oder in die dritte Wärmespeicherkammer.





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 11 2856

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	US 5 839 894 A (SCHEDLER JOHANNES ET AL) 24. November 1998 (1998-11-24) * Spalte 2, Zeile 31 – Zeile 58; Abbildung 1 *	1-8	F23G7/06
Y	DE 196 17 790 A (MAROLD FREIMUT JOACHIM ;OH SUKIN (KR)) 13. November 1997 (1997-11-13) * Spalte 4, Zeile 22 – Spalte 5, Zeile 11; Abbildung 2 *	1-8	
A	EP 0 587 064 A (ORV SPA) 16. März 1994 (1994-03-16) * Spalte 4, Zeile 11 – Spalte 5, Zeile 9; Abbildung *	1-8	
A	EP 0 702 195 A (GRACE W R & CO) 20. März 1996 (1996-03-20) * Seite 3, Zeile 30 – Zeile 42; Abbildungen 1-6 *	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			F23G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	3. September 2001	Eijkenboom, A	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : handschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 00 11 2856

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.

03-09-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5839894	A	24-11-1998	AT	402697 B 138695 A	25-07-1997 15-12-1996	
DE 19617790	A	13-11-1997	WO EP	9742439 A 0832386 A	13-11-1997 01-04-1998	
EP 0587064	A	16-03-1994	IT	1259150 B	11-03-1996	
EP 0702195	A	20-03-1996	CA CZ HU JP PL US ZA	2156246 A 9502076 A 72685 A 8110018 A 309998 A 5620668 A 9506683 A	18-02-1996 12-06-1996 28-05-1996 30-04-1996 19-02-1996 15-04-1997 15-04-1996	