



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.7: **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**

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

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

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

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

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

**EP 1 063 470 A3**

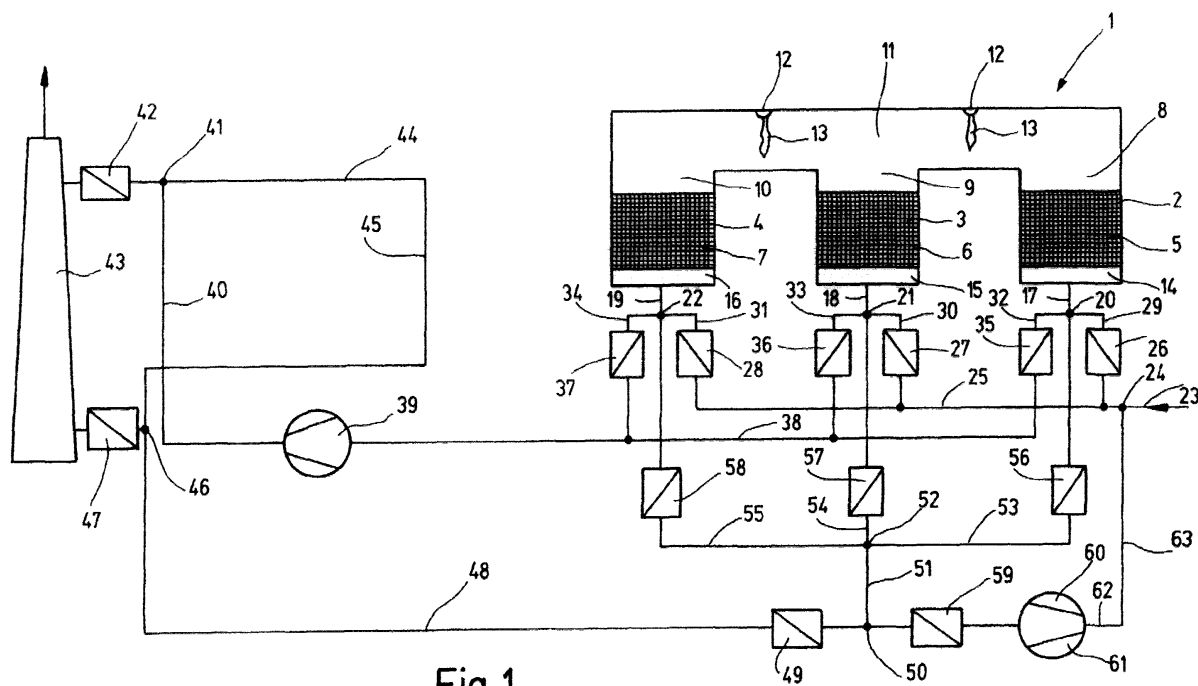


Fig.1



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 <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>3. September 2001</b>	Prüfer <b>Eijkenboom, A</b>
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 (P44003)

**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 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.

03-09-2001

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

EPC FORM P0461

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