



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 392 368 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90106567.2**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **F23G 7/06, A62C 4/02**

(22) Anmeldetag: **05.04.90**

(30) Priorität: **08.04.89 CH 1295/89**  
**08.04.89 CH 1296/89**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**17.10.90 Patentblatt 90/42**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **11.12.91 Patentblatt 91/50**

(71) Anmelder: **Bachmann, Werner**  
**Haldenstrasse 41**  
**CH-8345 Adetswil(CH)**

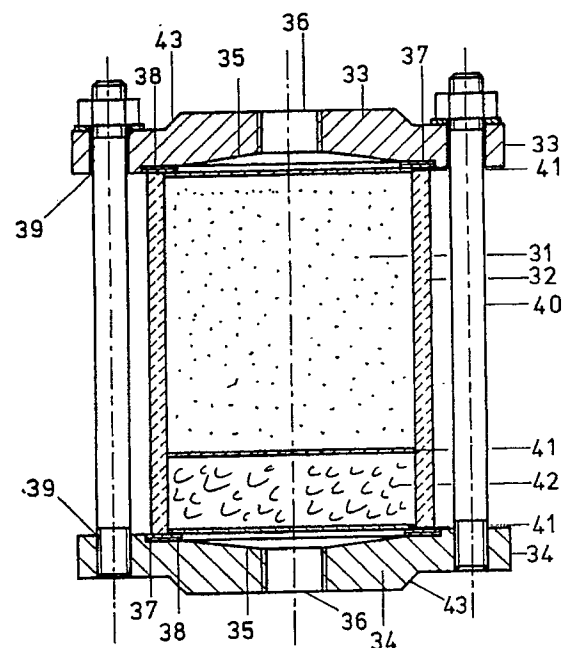
(72) Erfinder: **Bachmann, Werner**  
**Haldenstrasse 41**  
**CH-8345 Adetswil(CH)**

### (54) Anlage für die Verbrennung von brennbaren Abgasen.

(57) Es wird eine Anlage für die Verbrennung von brennbaren Abgasen beschrieben. Diese Anlage weist u.a. eine Vorrichtung für die Verbrennung dieser Abgase und eine Flammenrückschlagsicherung auf.

Die erfindungsgemässe Vorrichtung weist einen Brennerkopf 1 mit einem Anschluss 2 für die Zufuhr brennbarer Abgase, insbesondere Ethylenoxyd, eine Gasmischdüse 3 mit Drallwirkung, wenigstens eine Öffnung 20 für Sekundärlufteinlass, sowie eine Zündelektrode 4 und ein auf den genannten Brennerkopf 1 aufschraubbares Flammenrohr 5 mit Austrittsöffnungen 6 für die Verbrennungsprodukte und für die Flammenführung auf.

Die erfindungsgemässe Flammenrückschlagsicherung weist einen mit wenigstens einem Füllkörper 31, welcher einen Gasstrom mehr oder weniger ungehindert durchfliessen lässt, gefüllten Hohlzylinder 32, einen oberen Flansch 33 und einen unteren Flansch 34, wobei die genannten Flansche zueinander gerichtete, kegelstumpfförmige Ausnehmungen 35 und zentrale Bohrungen 36, Ausdrehungen 37 für Dichtungsringe 38, welche zwischen dem genannten Hohlzylinder 32 und den genannten Flanschen 33 und 34 zu liegen kommen, sowie Bohrungen 39 mit oder ohne Gewinde, durch welche Befestigungsschrauben 40 geführt sind, welche den Hohlzylinder 32 zwischen den Flanschen 33 und 34 zusammenhalten, auf.



FIGUR 4

EP 0 392 368 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 6567

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	US-A-3 999 936 (HASSELMANN) * Spalte 6, Zeilen 3-37; Spalte 7, Zeilen 15-20; Figuren *	1	F 23 G 7/06 A 62 C 4/02
A	DE-C- 711 023 (KLOCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG) * Seite 2, Zeilen 30-49; Figur *	1	
A	US-A-4 147 498 (CLARKE) * Spalte 2, Zeilen 16-20; Spalte 6, Zeile 35 - Spalte 7, Zeile 6; Figuren *	1	
A	EP-A-0 285 485 (L'AIR LIQUIDE) * Zusammenfassung; Seite 6, Zeilen 26-28 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F 23 G F 23 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 08-05-1991	Prüfer SHALLOE D.M.
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	



## GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden.
- nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

## X MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Blatt -B-

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind.
- nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen.
- nämlich Patentansprüche: 1



### MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Patentanspruch: 1: Antage für die Verbrennung von Abgasen.
2. Patentansprüche 2-9: Brenner für die Verbrennung von Abgasen.
3. Patentansprüche 10-17: Flammenrückschlagsicherung.