



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 139 056 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.08.2003 Patentblatt 2003/35

(51) Int Cl.7: **F28F 19/00, F28F 9/18**

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.10.2001 Patentblatt 2001/40

(21) Anmeldenummer: **01107319.4**

(22) Anmeldetag: **23.03.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Hatermann, R.-U., Dr.**
51674 Wiehl (DE)
• **Beckesch, Günther**
51674 Wiehl (DE)

(30) Priorität: **28.03.2000 DE 10015343**

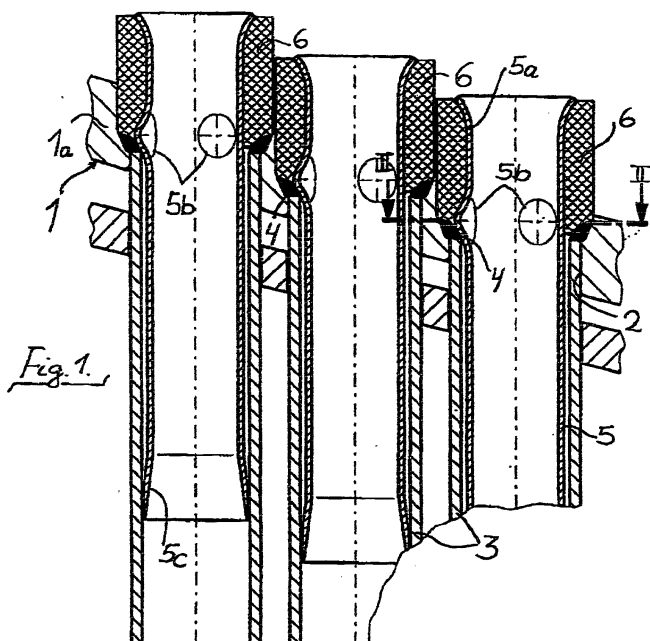
(74) Vertreter: **Radünz, Ingo, Dipl.-Ing.**
Schumannstrasse 100
40237 Düsseldorf (DE)

(71) Anmelder: **Borsig GmbH**
13507 Berlin (DE)

(54) **Vorrichtung für den Eintritt von Heissgas in mit einer Rohrplatte eines Abhitzekessels verschweissten Heizflächenrohren**

(57) Bei einer Vorrichtung für den Eintritt von Heissgas in mit einer Rohrplatte (1) eines Abhitzekessels verschweißten Heizflächenrohren (3), bei der in jedes Heizflächenrohr ein Einlaufrohr (5), das einen sich konisch verengenden und in Abstand von der Rohrplatte liegenden Einlauf (5a) aufweist, eingreift und bei der auf der Außenseite der Rohrplatte eine Isolierung (6, 9) zwischen

den Einlaufrohren vorgesehen ist, ist für eine Zuordnung von Isoliermaterial zu den einzelnen Einlaufrohren vorgesehen, dass die Einlaufrohre (5) in die Rohrplatte (1) eingehängt sind und sich formschlüssig (5b; 8) auf der Baugruppe Rohrplatte/Heizflächenrohr (1; 3) abstützen und dass auf jedes Einlaufrohr (5) vor seinem Einhängen in die Rohrplatte ein ringartiges Isolierstück (6; 9) aufgeschoben ist.



EP 1 139 056 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 7319

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
D, A	EP 0 567 674 A (BORSIG BABCOCK AG) 3. November 1993 (1993-11-03) * Spalte 2, Zeile 4 - Spalte 3, Zeile 36; Abbildungen *	1	F28F19/00 F28F9/18
A	DE 35 19 547 C (MANNESEMANN AG) 2. Januar 1987 (1987-01-02) * Spalte 1, Zeile 67 - Spalte 2, Zeile 63; Abbildungen *	1	
A	US 5 647 432 A (BOLEBRUCH JEFFREY J ET AL) 15. Juli 1997 (1997-07-15) * Spalte 2, Zeile 60 - Spalte 5, Zeile 9; Abbildungen *	1	
A	DE 11 84 568 B (MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG) 31. Dezember 1964 (1964-12-31) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7)
			F28F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 4. Juli 2003	
		Prüfer Van Dooren, 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 : 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 (PO4C03)

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

EP 01 10 7319

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.

04-07-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0567674	A	03-11-1993	EP	0567674 A1	03-11-1993
			DE	59200074 D1	31-03-1994
			JP	3362170 B2	07-01-2003
			JP	5306893 A	19-11-1993
			US	5246063 A	21-09-1993

DE 3519547	C	02-01-1987	DE	3519547 C1	02-01-1987
			DD	245246 A5	29-04-1987

US 5647432	A	15-07-1997	CA	2175846 A1	11-10-1997
			US	5954121 A	21-09-1999

DE 1184568	B	31-12-1964	KEINE		

EPO FORM P0461

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