

(19)



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

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

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

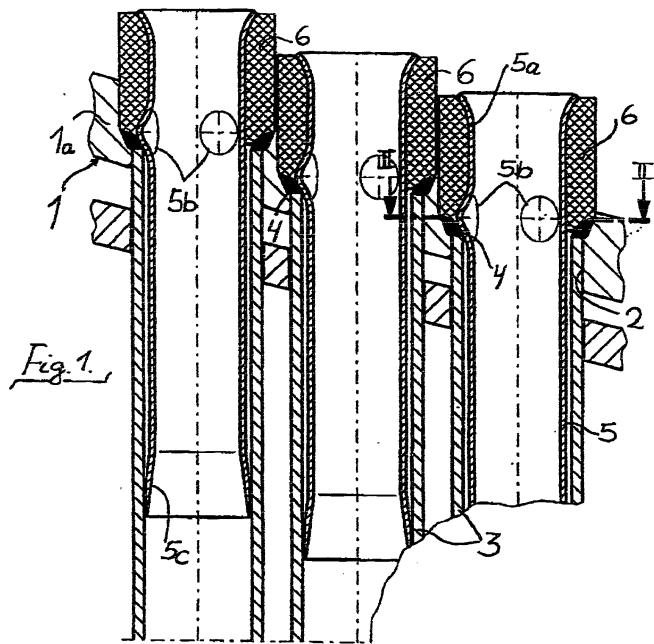
(72) Erfinder:
• Hatermann, R.-U., Dr.
51674 Wiehl (DE)
• Beckesch, Günther
51674 Wiehl (DE)

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

schen 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.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 7319

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.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 (MANNESMANN 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.Cl.7)			
F28F			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	4. Juli 2003		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 Patentdokument, 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	

**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 DE JP JP US	0567674 A1 59200074 D1 3362170 B2 5306893 A 5246063 A	03-11-1993 31-03-1994 07-01-2003 19-11-1993 21-09-1993
DE 3519547	C	02-01-1987	DE DD	3519547 C1 245246 A5	02-01-1987 29-04-1987
US 5647432	A	15-07-1997	CA US	2175846 A1 5954121 A	11-10-1997 21-09-1999
DE 1184568	B	31-12-1964	KEINE		