



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 131 187**  
**A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **84107158.2**

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>: **F 28 D 7/02, F 28 D 1/06**

(22) Anmeldetag: **22.06.84**

(30) Priorität: **06.07.83 DE 8319454 U**

(71) Anmelder: **Klöckner GEFI KG Industrielle Wärmetechnik, Blumentalstrasse 164/166, D-4150 Krefeld (DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: **16.01.85**  
**Patentblatt 85/3**

(72) Erfinder: **Engelhardt, Rolf-Dieter, Grachtweg 1,  
D-5137 Waldfeucht/Obspringen (DE)**

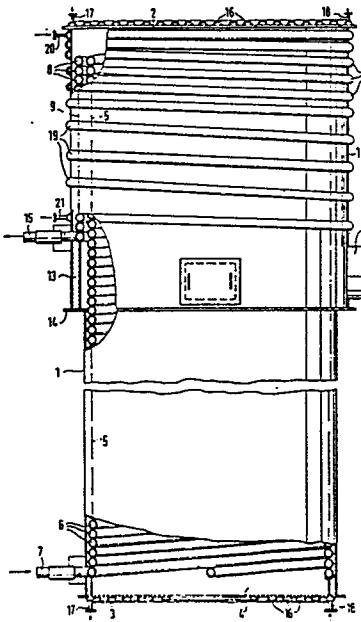
(84) Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE FR GB IT LI NL**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **15.05.85 Patentblatt 85/20**

(74) Vertreter: **Stark, Walter, Dr.-Ing., Moerser Strasse 140,  
D-4150 Krefeld (DE)**

### (54) Wärmetauscher zur Aufheizung von insbesondere organischen Wärmeübertragungsmedien.

(57) Die Erfindung betrifft einen Wärmetauscher zur Aufheizung von insbesondere organischen Wärmeübertragungsmedien mit Hilfe von Verbrennungsabgasen, bestehend aus einem Gehäuse mit Mantel, Boden und Deckel und wenigstens einem im Gehäuse untergebrachten Rohrregister, wobei das Gehäuse einen Wärmeschutz sowie einen Einlaß und einen Auslaß für die Verbrennungsgase aufweist. Um eine unerwünschte Nacherhitzung des Wärmeübertragungsmediums nach Abschaltung der den Wärmetauscher aufweisenden Anlage zu vermeiden, sollen außenseitig auf dem Mantel, dem Boden und dem Deckel wenigstens bereichsweise von einem Kühlmedium durchströmte Kühlssysteme angeordnet sein, die mit ihren freien Rändern an den betreffenden Bauteilen befestigt sind.



**EP 0 131 187 A3**



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	DE-A-2 608 977 (B.V. MACHINEFABRIEK BREDA) * Seite 4, 3. Abschnitt *	1	F 28 D 7/02 F 28 D 1/06
X	--- R.H. PERRY u.a.: "Chemical Engineers' Handbook", 5. Ausgabe, 1974, Seiten 11-25 und 11-26, Kapitel Nr. 11: "Heat-transfer equipment", McGraw-Hill International Book Company; * Seiten 11-25, "Heating and cooling of tanks" *	1, 4	
A	--- FR-A-1 551 027 (WESER AG) * Ansprüche 1,2; Figur 1 *	1, 7	
A	--- FR-A-2 319 844 (KONUS-KESSEL GESELLSCHAFT FÜR WÄRMETECHNIK mbH. & CO. KG) * Anspruch 1; Figur 1 *	1, 7, 8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
A	--- GB-A-2 095 815 (SCHWELMER EISENWERK) * Anspruch 1; Figur 1 *	1, 4	F 28 D F 24 H F 27 B F 27 D
A	--- DE-A-2 514 342 (HUTH) * Seite 2, Abschnitt 2; Anspruch 1; Figur 1 *	1, 4	
	--- --- -/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 14-01-1985	PESCHEL G.	Prüfer
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
A : technologischer Hintergrund	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			



Seite 2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	US-A-4 205 720 (EPSTEIN) * Figuren 1-3 *	1, 3	
<p>-----</p> <p>RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)</p>			
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.</p>			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 14-01-1985	PESCHEL G.	Prüfer
<p><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</b></p> <p>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</p> <p>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</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			