

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 537 650 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92117349.8**

(51) Int. Cl.⁵: **F28F 1/32, A23L 3/36**

(22) Anmeldetag: **10.10.92**

(30) Priorität: **12.10.91 DE 9112704 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.04.93 Patentblatt 93/16

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR GB IT LI NL SE

(86) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **08.09.93 Patentblatt 93/36**

(71) Anmelder: **Becker, Karl-Hermann**

**In der Kalkbitze 2
D-57520 Friedewald(DE)**

(72) Erfinder: **Becker, Karl-Hermann**
**In der Kalkbitze 2
D-57520 Friedewald(DE)**

(74) Vertreter: **Grosse, Dietrich, Dipl.-Ing.**
Patentanwälte
HEMMERICH-MÜLLER-GROSSE-POLLMEIER--
VALENTIN-GHISKE Hammerstrasse 2
D-57072 Siegen (DE)

(54) **Wärmetauscher hoher Leistung und Hygiene.**

(57) Wärmetauscher hoher Leistung sowie hoher Hygieneansprüche werden aus Stahl gefertigt und verzinkt. Es wurde gefunden, daß beim Aufbau der wärmeübertragenden Rippen (7) anstelle von Lamellen durch vielreihige Platinen (19 bis 21, 23 bis 25) ein stabiler und resistenter Aufbau erreicht wird. Durch alternierenden Einsatz von Platinen (7) unterschiedlicher Breite lassen sich in Durchsatzrichtung der zu kühlenden Luft unterschiedliche Teilungsabstände der Platinen (7) erreichen, ohne daß eine

entsprechende Anzahl von als Ausgleichszonen wirksamen Lücken erforderlich wird. Durch das Entfallen oder erhebliche Reduzieren der Anzahl der Lücken können diese ohne wesentliche Beeinträchtigung der thermischen Leistung so weit gehalten werden, daß beim Verzinken Metallbrücken vermieden und während des Betriebes das Ansetzen von die Hygiene beeinträchtigenden Fremdkörpern unterbunden werden.

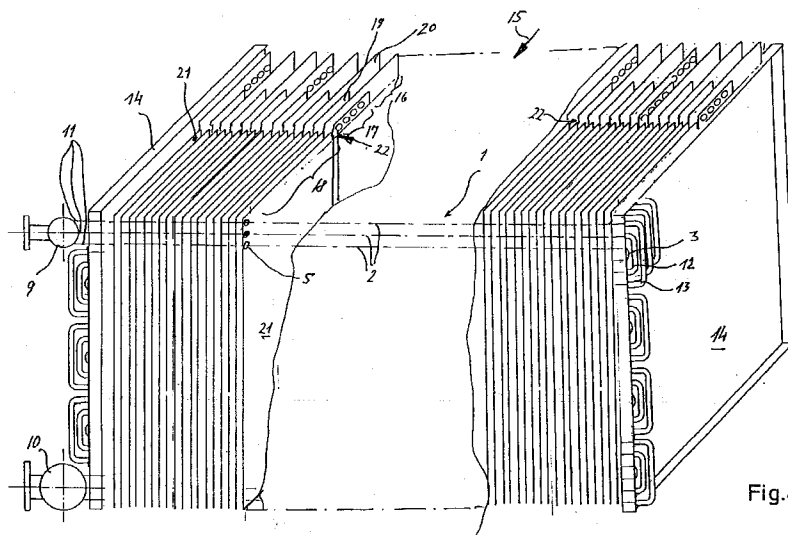


Fig.4

EP 0 537 650 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 11 7349

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
P,X	DE-U-9 112 704 (BECKER) * das ganze Dokument * ----	1-8	F28F1/32 A23L3/36
A	FR-A-962 473 (CHAUSSE) * Abbildung 3 * ----	1,2	
A	DE-A-2 154 487 (PEERLESS OF AMERICA) * das ganze Dokument * ----	1,2	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 124 (M-383)(1847) 29. Mai 1985 & JP-A-60 008 696 (MATSUSHITA REIKI K.K.) * Zusammenfassung * -----	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F28F A23L F28D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12 JULI 1993	Prüfer SMETS E.D.C.
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 andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	