

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 83105890.4

51 Int. Cl.³: **F 28 C 3/16**

22 Anmeldetag: 16.06.83

30 Priorität: 19.06.82 DE 3223047

71 Anmelder: **Johannes Möller Hamburg GmbH & Co. KG**,
Schillerstrasse 43, D-2000 Hamburg 50 (DE)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 04.01.84
Patentblatt 84/1

72 Erfinder: **Möller, Hermann, Dr. Ing.**, Klövensteenweg 66,
D-2000 Hamburg 56 (DE)
Erfinder: **Pust, Jürgen**, Vosschagen 60,
D-2000 Wedel/Holst (DE)
Erfinder: **Grabler, Gert**, Gerdauring 29, b,
D-2000 Hamburg 92 (DE)

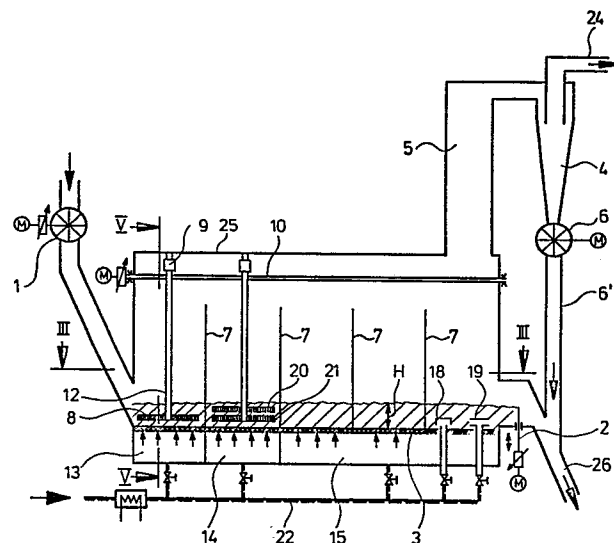
84 Benannte Vertragsstaaten: CH FR GB LI NL SE

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 02.05.84 Patentblatt 84/18

74 Vertreter: **Minetti, Ralf, Dipl.-Ing.**, Ballindamm 15,
D-2000 Hamburg 1 (DE)

54 **Wirbelschicht-Wärmeaustauscher.**

57 Gegenstand der Neuentwicklung bildet ein Wirbelschicht-Wärmeaustauscher für fließfähige Schüttgüter, mit einem Behälter für das Schüttgut, der mit einem luftdurchlässigen Anströmboden (3) versehen ist, sowie mit einer regelbaren Einrichtung für die Gutzuführung. Ein derartiger Wärmeaustauscher findet Anwendung beispielsweise als Kühler für die Asche in einem Kraftwerk. Um einen besonders hohen Wärmeübergang zwischen dem Wirbelgas und dem Schüttgut bei geringen baulichen Abmessungen zu ermöglichen und damit nur eine geringe Verweildauer des Schüttgutes im Wärmeaustauscher ist nach der Erfindung vorgesehen, das über dem Anströmboden (3) Gitterroste (8, 20, 21) angeordnet sind, die drehbeweglich oder horizontal hin und her bewegbar gelagert sein können. Dafür sind die Gitterroste vorzugsweise gemeinsam mit einer motorisch angetriebenen Welle (10) verbunden, wobei sie auch übereinanderliegend angeordnet sein können.



EP 0 097 332 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0097332

EP 83 10 5890

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)														
X	US-A-3 401 465 (LARWILL) * Spalte 2, Zeilen 1-39; Spalte 3, Zeilen 18-47; Spalte 4, Zeilen 23-28; Figur 1 *	1-3, 5, 6	F 28 C 3/16														
A	--- US-A-3 119 605 (BERZ) * Spalte 3, Zeilen 40-49; Figur 1 *	4															
A	--- DE-C- 900 578 (TURNEY) * Seite 3, Zeilen 38-46; Figur 1 *	6															
A	--- DE-A-1 943 757 (FULLER) * Seite 6, erster Absatz; Seite 11, Anspruch 6; Figur 2 *	7															
A	--- DE-A-2 343 339 (BABCOCK-HITACHI) * Seite 9, erster Absatz; Figuren 3, 4 *	8	F 28 C F 28 D														
A	--- FR-A-2 465 178 (METALLGESELLSCHAFT) * Seite 6, zweiter Absatz; Figur 2 *	9															
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 31-01-1984	Prüfer SCHOUFOUR F.L.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																