



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 764 825 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.04.1998 Patentblatt 1998/14

(51) Int. Cl.⁶: **F28F 19/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.03.1997 Patentblatt 1997/13

(21) Anmeldenummer: **96113979.7**

(22) Anmeldetag: **31.08.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES GB IT NL

(30) Priorität: **13.09.1995 DE 19533902**

(71) Anmelder:
MAN Gutehoffnungshütte Aktiengesellschaft
46145 Oberhausen (DE)

(72) Erfinder:

- Heering, Jürgen, Dr.-Ing.
41352 Korschenbroich (DE)
- Köhnen, Klaus, Dipl.-Ing.
45481 Mülheim (DE)
- Havlik, Michael, Dipl.-Ing.
47798 Krefeld (DE)
- Knorth, Hermann, Bauing.
46569 Hünxe (DE)

(54) Wärme- und Korrosionsschutz der inneren Gefäßwand eines Wärmetauschers

(57) Die Erfindung betrifft einen Wärme- und Korrosionsschutz der inneren Gefäßwand (1) eines Wärmetauschers in einem Synthesegaskühler.

Der Wärme- und Korrosionsschutz wird oberhalb einer zwischen der Gefäßwand (1) und Kühlrohren (9) befestigten thermischen Abdichtung (7) angebracht. Er setzt sich aus Segmenten von Faserfüllstoffplatten (2) zusammen, die mittels einer Unterkonstruktion (4) und einem Kleber (5) an der Gefäßwand (1) befestigt werden. Stützringe (3) mit einem Wärmeisolationsschutz (6) nehmen die vertikalen Kräfte auf. Unterhalb der thermischen Abdichtung wird auf die innere Gefäßwand (1) eine metallische Korrosionsschutzschicht (16) aufgetragen.

Durch den erfindungsgemäßen Wärme- und Korrosionsschutz ist eine freie Beatmung der Gefäßwand (1) möglich und ein Druckausgleich zwischen dem Gasraum (14) und dem Ringraum (12) gewährleistet.

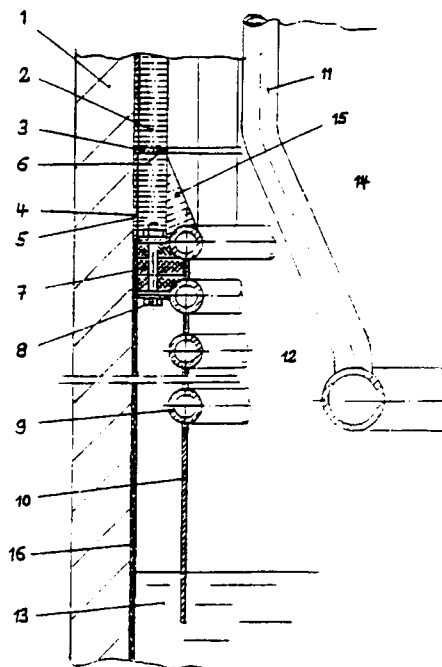


Fig. 1

EP 0 764 825 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 11 3979

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|--|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| A | US 5 362 454 A (CIZMER LLOYD E ET AL) * Spalte 4, Zeile 32 - Spalte 6, Zeile 2; Abbildungen 1,3 * --- | 1,2 | F28F19/02 |
| A | US 2 239 895 A (KUHNER, MAH, H.) * Seite 1, Spalte 2, Zeile 44 - Zeile 56; Abbildungen 1,4,5 * --- | 1,2 | |
| A | DE 35 34 724 A (EIGENBROD VOLKMAR DIPL ING) * Spalte 5, Zeile 7 - Zeile 33; Abbildung 1 * --- | 1,2 | |
| A | DE 91 00 657 U (CARBORUNDUM DEUTSCHLAND GMBH) * Seite 4, Absatz 1 - Seite 5, Absatz 2; Abbildungen 1-3 * --- | 1,2,6,7 | |
| A | FR 2 513 741 A (CREUSOT LOIRE) * Spalte 5, Zeile 7 - Zeile 33 * ----- | 1-7 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) |
| | | | F28F F22B |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort DEN HAAG | | Abschlußdatum der Recherche 9.Februar 1998 | Prüfer Mootz, F |
| 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 | |

EPO FORM 1503.03.82 (P04C03)