

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 199 536 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.12.2002 Patentblatt 2002/51

(51) Int Cl. 7: **F28D 7/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.04.2002 Patentblatt 2002/17

(21) Anmeldenummer: **01124656.8**

(22) Anmeldetag: **16.10.2001**

(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: **18.10.2000 DE 10051756**

(71) Anmelder: **Witzenmann GmbH
75175 Pforzheim (DE)**

(72) Erfinder:
• **Seeger Bernd
75181 Pforzheim (DE)**

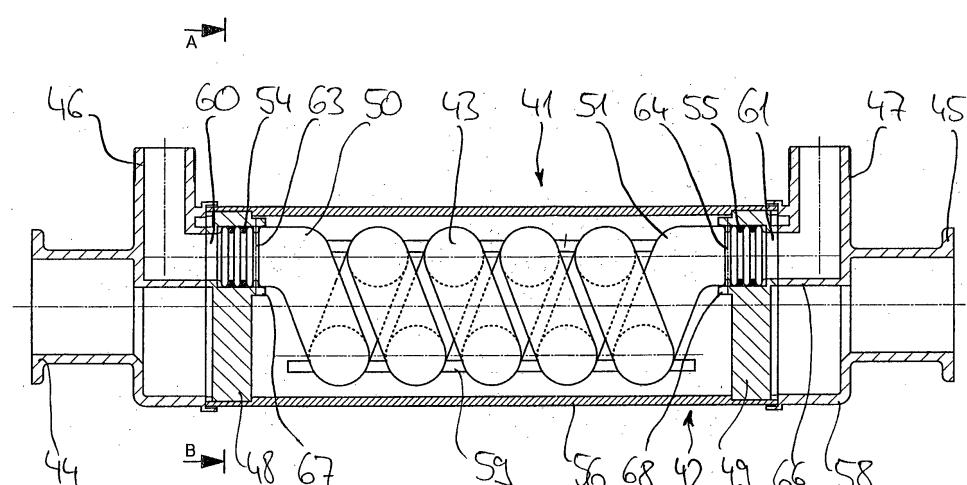
• Gehring Matthias
75334 Straubenhardt (DE)
• Abraham Christoph
75417 Mühlacker (DE)
• Dr. Michelfelder Bernd
76131 Karlsruhe (DE)

(74) Vertreter: **Blumenröhrl, Dietrich et al
Lemcke, Brommer & Partner,
Postfach 11 08 47
76058 Karlsruhe (DE)**

(54) Wärmetauscher, insbesondere für Schwimmbäder

(57) Die Erfindung betrifft einen Wärmetauscher (41) für Schwimmbäder, bestehend aus einem im wesentlichen zylindrischen Gehäuse (42), das von einem ersten Medium axial durchströmt wird, während ein zweites Medium eine im Gehäuse verlegte und als Wendel ausgebildete Leitung (43) durchströmt. Die wendel-

förmige Leitung (43) besteht aus einem Wellenschlauch und weist separate Anschlüsse (46,47) für das zweite Medium bzw. den Wellenschlauch auf, wobei der Wellenschlauch mit seinen in Axialrichtung verlaufenden Endabschnitten an ebenfalls in Axialrichtung verlaufende Abschnitte der separaten Anschlüsse (46,47) für das zweite Medium angeschlossen ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 4656

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	EP 0 985 894 A (WITZENMANN METALLSCHLAUCHFAB) 15. März 2000 (2000-03-15) * Spalte 1, Zeile 19 – Spalte 3, Zeile 9; Abbildungen 3-6 *	1, 3-6, 9-11, 13, 14, 16, 21	F28D7/02		
Y	GB 950 310 A (SULZER AG) 26. Februar 1964 (1964-02-26) * Abbildung 1 *	2, 15			
Y	DE 17 51 582 A (SCHMOELE METALL R & G) 30. September 1971 (1971-09-30) * Seite 6, Absatz 2; Abbildung 1 *	8			
Y	DE 22 36 954 A (ALFA ROMEO SPA) 8. Februar 1973 (1973-02-08) * Seite 10, Absatz 3 – Seite 11, Absatz 2; Abbildung 6 *	17			
Y	DE 197 37 849 A (SIEMENS AG) 11. März 1999 (1999-03-11) * Seite 4, Zeile 44 – Zeile 48; Anspruch 6; Abbildungen *	22, 23	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)		
X	US 4 872 503 A (MARRINER RAYMOND E) 10. Oktober 1989 (1989-10-10) * das ganze Dokument *	1	F28D		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	29. Oktober 2002	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					

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 12 4656

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.

29-10-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0985894	A	15-03-2000	DE EP JP JP	29815951 U1 0985894 A2 3131733 B2 2000087814 A	24-12-1998 15-03-2000 05-02-2001 28-03-2000
GB 950310	A	26-02-1964	CH FR NL US	384602 A 1321766 A 113071 C 3228463 A	30-11-1964 22-03-1963 11-01-1966
DE 1751582	A	30-09-1971	DE	1751582 A1	30-09-1971
DE 2236954	A	08-02-1973	DE US	2236954 A1 3802499 A	08-02-1973 09-04-1974
DE 19737849	A	11-03-1999	DE WO US	19737849 A1 9911432 A1 6257955 B1	11-03-1999 11-03-1999 10-07-2001
US 4872503	A	10-10-1989	CA	1280744 A1	26-02-1991