



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 439 479 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.07.2014 Patentblatt 2014/30

(51) Int Cl.:
F28F 13/12 (2006.01) **F28F 1/40 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.04.2012 Patentblatt 2012/15

(21) Anmeldenummer: **11008024.9**

(22) Anmeldetag: **05.10.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **05.10.2010 DE 102010047364**

(71) Anmelder: **RWE Deutschland AG
45128 Essen (DE)**

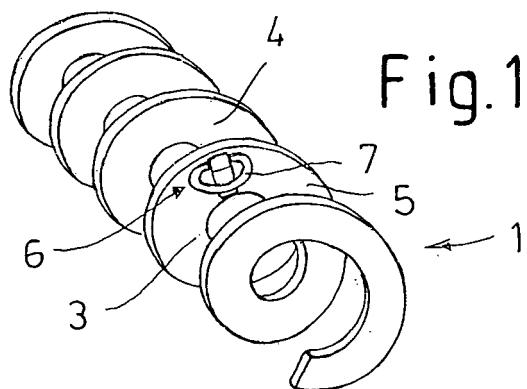
(72) Erfinder: **Schmidt, Norbert
55758 Bärenbach (DE)**

(74) Vertreter: **Kierdorf Ritschel
Sattlerweg 14
51429 Bergisch Gladbach (DE)**

(54) **Wirbulatoreinsatz für Wärmetauscher mit rohrförmigen Wärmedurchgangsflächen**

(57) Die Erfindung betrifft einen Wirbulatoreinsatz (1) für Wärmetauscher mit rohrförmigen Wärmedurchgangsflächen (2), umfassend einen um die Längsachse des Wirbulatoreinsatzes (1) gewundenen Körper (3), wo-

bei der Körper (3) aus wenigstens zwei Teilen (4, 5) besteht, welche relativ zueinander beweglich verbindbar ausgestaltet sind.



EP 2 439 479 A3

5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 8024

10

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 053 445 A (TRANSELEKTRO MAGYAR VILLAMOSSA) 4. Februar 1981 (1981-02-04) * Abbildungen *	1-5, 7, 9, 10	INV. F28F13/12 F28F1/40
X	DE 23 37 881 A1 (PERZEW LEONID PETROWITSCH; KOROBTSCHANSKIJ OSTAP ALEXANDR; KOWALENKO L) 6. Februar 1975 (1975-02-06) * Abbildungen 1, 2, 3 *	1, 2, 4, 6-10	
X	JP S64 88100 A (NIPPON MINING CO) 3. April 1989 (1989-04-03) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1, 2, 4, 6-10	
X	JP 2007 247978 A (NGK INSULATORS LTD) 27. September 2007 (2007-09-27) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1, 2, 4, 6-8, 10	
X	DE 33 27 321 A1 (MOTOREN WERKE MANNHEIM AG [DE]) 7. Februar 1985 (1985-02-07) * das ganze Dokument *	1, 2, 4, 6-8, 10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F28F F28G
35			
40			
45			
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
50	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	11. Juni 2014	Louchet, Nicolas
55	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
	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		

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

EP 11 00 8024

5

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.

11-06-2014

10

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	GB 2053445	A	04-02-1981	CH DE FR GB HU JP JP SU US ZA	648404 A5 3022270 A1 2461915 A1 2053445 A 179455 B S5649895 A S5952759 B2 950202 A3 4352378 A 8003794 A		15-03-1985 29-01-1981 06-02-1981 04-02-1981 28-10-1982 06-05-1981 21-12-1984 07-08-1982 05-10-1982 29-07-1981
15	DE 2337881	A1	06-02-1975		KEINE		
20	JP S6488100	A	03-04-1989	JP JP	H0672754 B2 S6488100 A		14-09-1994 03-04-1989
25	JP 2007247978	A	27-09-2007		KEINE		
30	DE 3327321	A1	07-02-1985		KEINE		
35							
40							
45							
50							
55	EPO FORM P0461						

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82