

(19)



(11)

EP 2 306 113 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

13.11.2013 Patentblatt 2013/46

(51) Int Cl.:

F24H 1/43 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

06.04.2011 Patentblatt 2011/14

(21) Anmeldenummer: **10009764.1**

(22) Anmeldetag: **17.09.2010**

(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 SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME RS

• **Dönges, Roger**

35110 Dainrode (DE)

• **Görge, Gunthard**

35260 Stadtallendorf (DE)

• **Gaier, Andrei**

35066 Frankenberg (DE)

(30) Priorität: **29.09.2009 DE 102009043289**

(71) Anmelder: **Viessmann Werke GmbH & Co. KG**

35108 Allendorf (DE)

(74) Vertreter: **Wolf, Michael et al**

Patent- und Rechtsanwälte

Wolf & Wolf

Hirschstrasse 7

63450 Hanau (DE)

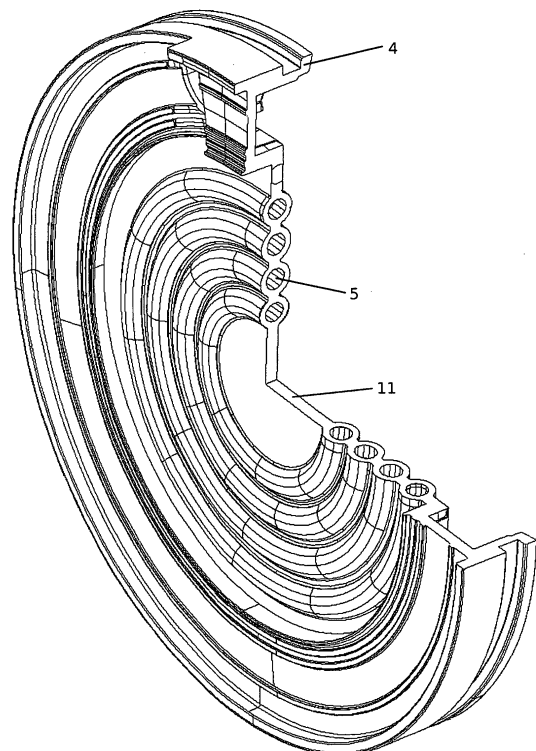
(72) Erfinder:

• **Klausmann, Werner, Dr.**

35083 Wetter (DE)

(54) **Heizgerät**

(57) Die Erfindung betrifft ein Heizgerät, umfassend einen schraubenförmig gewendelten Wärmetauscher und eine Brennkammer, in der ein Brenner für flüssigen oder gasförmigen Brennstoff angeordnet ist und die axial von mindestens einem gusstechnisch hergestellten Deckelement (4) und radial vom Wärmetauscher begrenzt ist. Nach der Erfindung ist das Deckelement (4) zur Ausbildung einer Deckelkühlung mit mindestens einem eingegossenen, vorgefertigten Kühlkanal (5) versehen.



Figur 3

EP 2 306 113 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 9764

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	EP 1 562 006 A1 (VIESSMANN WERKE KG [DE]) 10. August 2005 (2005-08-10) * Spalten 3-5; Abbildungen *	1-9	INV. F24H1/43
A	WO 2004/036121 A1 (REALISATION MECANIQUE ENGENEE [FR]; LE MER JOSEPH [FR]) 29. April 2004 (2004-04-29) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1-9	
A	US 6 415 724 B1 (ALBRECHT MELVIN J [US] ET AL) 9. Juli 2002 (2002-07-09) * Spalte 2, Zeilen 39-67; Abbildungen 1,2,5 *	1-9	
A	DE 42 07 500 A1 (VARGA ZELJKO DIPL ING; NOVAK PETER DIPL ING DR VARGA ZELJKO DIPL ING []) 16. September 1993 (1993-09-16) * Spalten 2-4; Abbildung 1 *	1-9	
A	WO 2006/045884 A1 (ANDRITZ OY [FI]; SAVIHARJU KARI [FI]; SIMONEN JORMA [US]; KOIVISTO LAS) 4. Mai 2006 (2006-05-04) * Absatz [0027]; Abbildungen 1-3 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F23M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Oktober 2013	Prüfer von Mittelstaedt, A
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	

 1
EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 10 00 9764

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.

02-10-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1562006 A1	10-08-2005	AT 368833 T	15-08-2007
		DE 102004005048 A1	01-09-2005
		DK 1562006 T3	26-11-2007
		EP 1562006 A1	10-08-2005
		ES 2291803 T3	01-03-2008

WO 2004036121 A1	29-04-2004	AU 2003301454 A1	04-05-2004
		CA 2502526 A1	29-04-2004
		EP 1561075 A1	10-08-2005
		JP 4087407 B2	21-05-2008
		JP 2006503260 A	26-01-2006
		KR 20050088280 A	05-09-2005
		PL 210367 B1	31-01-2012
		RU 2317490 C2	20-02-2008
		US 2006196450 A1	07-09-2006
		WO 2004036121 A1	29-04-2004

US 6415724 B1	09-07-2002	CA 2290925 A1	01-07-2000
		US 6415724 B1	09-07-2002

DE 4207500 A1	16-09-1993	DE 4207500 A1	16-09-1993
		HR P920179 A2	31-08-1994
		US 5611299 A	18-03-1997

WO 2006045884 A1	04-05-2006	BR PI0517370 A	07-10-2008
		CA 2584500 A1	04-05-2006
		CN 101061351 A	24-10-2007
		EP 1812753 A1	01-08-2007
		JP 5148281 B2	20-02-2013
		JP 2008518190 A	29-05-2008
		JP 2012047444 A	08-03-2012
		US 2009272339 A1	05-11-2009
		WO 2006045884 A1	04-05-2006

EPO FORM P0461

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