

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 1 249 671 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**19.11.2003 Patentblatt 2003/47**

(51) Int Cl.7: **F24H 3/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**16.10.2002 Patentblatt 2002/42**

(21) Anmeldenummer: **02006714.6**

(22) Anmeldetag: **22.03.2002**

(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**

(72) Erfinder: **Vergara Uranga, Jose Maria**  
**48111 Laukiniz (Vizcaya) (ES)**

(74) Vertreter: **Feldkamp, Rainer, Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwälte**  
**Wallach, Koch, Dr. Haibach, Feldkamp,**  
**Garmischer Strasse 4**  
**80339 München (DE)**

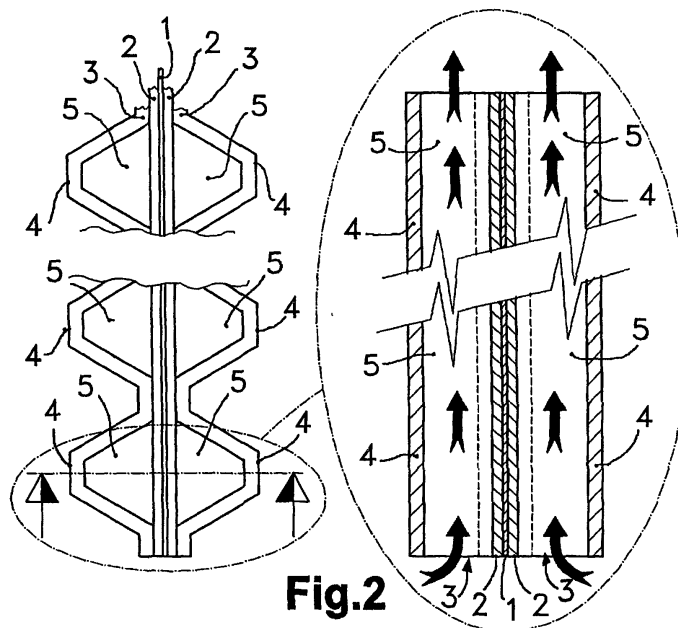
(30) Priorität: **09.04.2001 ES 200100837**

(71) Anmelder: **Vergara Uranga, Jose Maria**  
**48111 Laukiniz (Vizcaya) (ES)**

### (54) Elektrisches Konvektionsheizgerät

(57) Ein elektrisches Konvektionsheizgerät ist dadurch gekennzeichnet, daß es durch eine geschichtete Konstruktion gebildet ist, die einen flexiblen laminaren Kern (1) aufweist, auf den eine elektrische Widerstandsschaltung aufgedruckt ist, die sich gleichförmig über die gesamte Erstreckung des Kerns erstreckt, wobei der laminare Kern (1) mit der aufgedruckten Widerstandsschaltung mit seinen beiden Seitenflächen über seine gesamte Oberfläche mit jeweiligen ebenen wärmelei-

tenden Platten (2) in Kontakt steht, auf die andererseits wärmeleitend jeweilige profilierte wärmeleitende Platten (3) aufgeschweißt oder aufgelötet sind, die nach außen hin eine gleichförmige Folge von vertikalen Halbwellen (4) derart bilden, daß zwischen jeder dieser vertikalen Halbwellen (4) und der ebenen Platte (2), mit der sie verlötet oder verschweißt ist, ein entsprechender vertikaler Kanal (5) gebildet ist, der an seinen oberen und unteren Enden offen ist.



**Fig.2**

**EP 1 249 671 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 02 00 6714

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	FR 2 184 202 A (GAUTHEROT JACQU5S) 21. Dezember 1973 (1973-12-21) * Seite 1, Zeile 38 - Seite 2, Zeile 34; Abbildungen 2,3 *	1-4	F24H3/00
Y	GB 1 518 791 A (DRG UK LTD) 26. Juli 1978 (1978-07-26) * Seite 1, Zeile 75 - Seite 2, Zeile 31; Abbildungen 1,2,5 *	1-4	
A	GB 1 221 351 A (R. W. FURNESS) 3. Februar 1971 (1971-02-03) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F24H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>25. September 2003</b>	Prüfer <b>Arndt, M</b>
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet  Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie  A : technologischer Hintergrund  O : mündliche Offenbarung  P : Zwischenliteratur</p> <p>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</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 02 00 6714

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.

25-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2184202	A	21-12-1973	FR 2184202 A5	21-12-1973
GB 1518791	A	26-07-1978	KEINE	
GB 1221351	A	03-02-1971	KEINE	

EPO FORM P0461

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