



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 464 899 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.12.2004 Patentblatt 2004/52

(51) Int Cl.7: **F24H 9/12, F28F 9/26**

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.10.2004 Patentblatt 2004/41

(21) Anmeldenummer: **04005938.8**

(22) Anmeldetag: **12.03.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(71) Anmelder: **Zehnder Verkaufs- und Verwaltungs
AG**
5722 Gränichen (CH)

(72) Erfinder: **Weschle, Hans-Peter**
77743 Neuried (DE)

(30) Priorität: **29.03.2003 DE 20305104 U**

(74) Vertreter: **Stenger, Watzke & Ring Patentanwälte**
Kaiser-Friedrich-Ring 70
40547 Düsseldorf (DE)

(54) **Dichtsystem für einen Heizkörper**

(57) Mit der Erfindung wird ein Dichtsystem für einen aus mehreren Grundelementen gebildeten Heizkörper vorgeschlagen, wobei die einzelnen Grundelemente unter Ausbildung von Überströmöffnungen mediumsicht miteinander verbunden sind, wobei die Öffnungen in den Überströmbereichen zwischen wenigstens einem Endglied und einem benachbarten Glied mit einem Dichtsystem abgedichtet werden, das wenigstens einen Dichtkörper, ein Druckelement und einen Abdichtstift aufweist. Um ein Dichtsystem bereitzustellen,

welches ein aus dem Stand der Technik bekanntes Dichtsystem derart verbessert, daß es einfacher zu montieren ist und die Druckbelastungen auf die einzelnen Teile des Dichtsystems minimiert werden, wird mit der Erfindung vorgeschlagen, daß das Druckelement hülsenartig geformt ist und der Abdichtstift an seiner der Überströmöffnung zugewandten Seite eine definiert geformte Außenkontur hat, die in eine topfartige Innenkontur des Druckelements eingebracht wird, derart, daß die auf den Abdichtstift einwirkende Anpreßkraft auf das Druckelement übertragen werden kann.

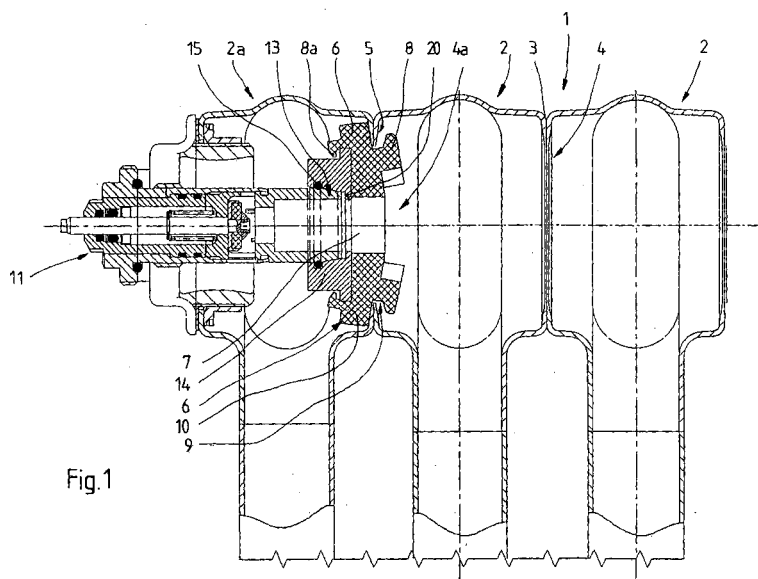


Fig.1

EP 1 464 899 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 5938

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	EP 1 243 887 A (ZEHNDER VERKAUF VERWALTUNG) 25. September 2002 (2002-09-25) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-11 *	1-19	F24H9/12 F28F9/26
A	EP 0 735 338 A (ZEHNDER VERKAUF VERWALTUNG) 2. Oktober 1996 (1996-10-02) * Zusammenfassung; Abbildungen 3,4 *	1-19	
A	DE 295 02 860 U (HKF HEIZKOERPERFERTIGUNG MEINI) 6. April 1995 (1995-04-06) * Abbildungen 1,2 *	1,2	
A	DE 198 18 209 A (HEYDEN SIEGFRIED VON DER) 5. November 1998 (1998-11-05) * Abbildung 1 *	1	
A	DE 16 79 429 A (SCHAEFER KG FRITZ) 16. März 1972 (1972-03-16) * Abbildungen 2,4-7 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F28F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 27. Oktober 2004	Prüfer García Moncayo, O
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 : mündliche 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)

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

EP 04 00 5938

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.

27-10-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1243887	A	25-09-2002	EP	1243887 A1		25-09-2002
			AT	257578 T		15-01-2004
			DE	50101288 D1		12-02-2004
			DK	1243887 T3		03-05-2004
			ES	2211682 T3		16-07-2004

EP 0735338	A	02-10-1996	EP	0735338 A1		02-10-1996
			AT	172534 T		15-11-1998
			DE	59503989 D1		26-11-1998
			DK	735338 T3		28-06-1999

DE 29502860	U	06-04-1995	DE	29502860 U1		06-04-1995

DE 19818209	A	05-11-1998	DE	19818209 A1		05-11-1998

DE 1679429	A	16-03-1972	DE	1679429 A1		16-03-1972

EPO FORM P0481

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