



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 251 326 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.07.2003 Patentblatt 2003/27

(51) Int Cl.7: **F28F 1/12, F28F 1/20**

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.10.2002 Patentblatt 2002/43

(21) Anmeldenummer: **02008141.0**

(22) Anmeldetag: **12.04.2002**

(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:
• **Reichel Wolfgang Dr. Ing.**
40699 Erkrath (DE)
• **Timmer Hans Heinrich Dipl. Ing.**
40699 Erkrath (DE)

(30) Priorität: **21.04.2001 DE 20106951 U**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dr. Solf & Zapf**
Schlossbleiche 20
42103 Wuppertal (DE)

(71) Anmelder: **Ingenieurbüro Timmer Reichel GmbH**
42781 Haan (DE)

(54) Raumtemperierungselement

(57) Raumtemperierungselement bestehend aus mindestens einem Wärmeübertragungsprofil (1), wobei das Wärmeübertragungsprofil (1) in Form einer Hohlstütze und/oder eines Hohlriegels ausgebildet ist, und mit seiner Wandung einen sich in Profillängsrichtung erstreckenden Hohlraum (2) umschließt, wobei innerhalb des Hohlraumes (2) in Profillängsrichtung ein von einem Temperierungsmedium durchströmbarer Leitungskanal (3) verläuft und der Hohlraum (2) als Luftführungs kanal ausgebildet ist und mindestens eine Lufteintrittsöffnung (4) und mindestens eine hierzu in Strömungsrichtung versetzt angeordnete Luftaustrittsöffnung (5) aufweist, wobei der Leitungskanal (3) mit mindestens einem Kontaktelement (6, 7) wärmeleitend verbunden ist und das Kontaktelement (6, 7) mit der Wandung des Wärmeübertragungsprofils (1) thermisch leitend verbunden ist sowie an der Wandung innerhalb des Hohlraums (2) und/oder an dem Kontaktelement (6, 7) zur Vergrößerung der thermischen wirksamen inneren Wandungsfläche in den Hohlraum (2) ragende Kontaktprofile (8, 8a) ausgebildet sind.

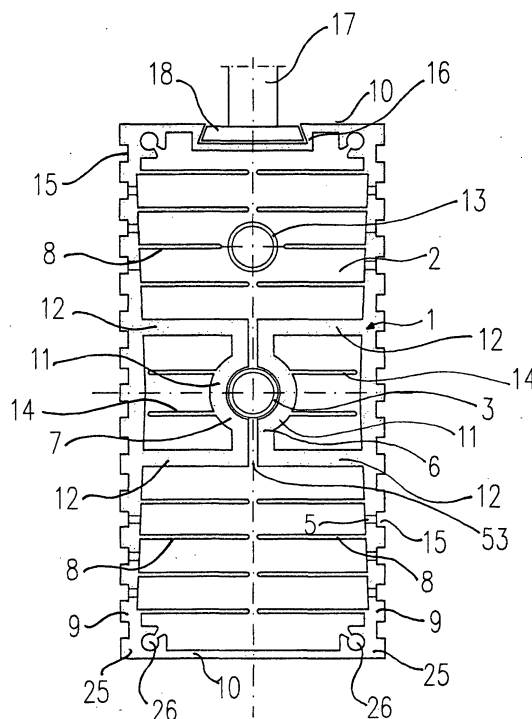


Fig. 1

EP 1 251 326 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 8141

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 88 06260 A (HYDROTHERM AUSTRALIA PTY LTD) 25. August 1988 (1988-08-25)	1-8, 10-16, 18,20,21 23	F28F1/12 F28F1/20
Y	* Seite 6, Zeile 20 - Seite 8, Zeile 2; Abbildungen *		
Y	US 2 692 763 A (SVEN HOLM) 26. Oktober 1954 (1954-10-26) * Abbildungen *	23	
X	EP 0 513 608 A (SPRING S A S R L) 19. November 1992 (1992-11-19) * das ganze Dokument *	1,3,5,6, 9-12,14, 21,32	
X	DE 16 79 301 B (MESSERSCHMITT-BÖLKOW-BLOHM GMBH) 13. Mai 1971 (1971-05-13) * das ganze Dokument *	1,3-5, 14,15,18	
X	DE 196 15 419 C (KRANTZ TKT GMBH) 5. Juni 1997 (1997-06-05) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,14,21, 32	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	DE 20 33 216 A (RENÉ FRANTZ) 14. Januar 1971 (1971-01-14) * das ganze Dokument *	1-24	F28F E04B
A	AU 567 080 B (FOSTER HEATING PTY LTD) 21. Januar 1988 (1988-01-21) * das ganze Dokument *	1-24	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		11. Februar 2003	
		Prüfer	
		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 : 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 03/92 (P2+C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 02 00 8141

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-24,32



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 8141

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-24,32

Wärmeübertragungsprofil für Raumtemperierungselement

2. Ansprüche: 25-29,33

Blindsegment bzw. Abschlusselement für
Wärmeübertragungsprofil

3. Ansprüche: 30,31

Ventilator für Raumtemperierungselement

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

EP 02 00 8141

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

11-02-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 8806260 A	25-08-1988	AU 594234 B2 AU 1344688 A WO 8806260 A1	01-03-1990 14-09-1988 25-08-1988
US 2692763 A	26-10-1954	KEINE	
EP 0513608 A	19-11-1992	IT 1248375 B EP 0513608 A2	11-01-1995 19-11-1992
DE 1679301 B	13-05-1971	DE 1679301 B1	13-05-1971
DE 19615419 C	05-06-1997	DE 19615419 C1 AT 181594 T DE 59700223 D1 EP 0802376 A2 ES 2134042 T3	05-06-1997 15-07-1999 29-07-1999 22-10-1997 16-09-1999
DE 2033216 A	14-01-1971	FR 2054456 A5 FR 2186635 A2 BE 753119 A1 CH 519695 A DE 2033216 A1 LU 61270 A1 NL 7009927 A	23-04-1971 11-01-1974 16-12-1970 29-02-1972 14-01-1971 10-09-1970 12-01-1971
AU 567080 B	21-01-1988	AU 567080 B3	21-01-1988

EPC FORM P0461

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