

(19)



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

(30) Priorität: 21.04.2001 DE 20106951 U

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

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

(74) Vertreter: Patentanwälte Dr. Solf & Zapf
Schlossbleiche 20
42103 Wuppertal (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 Luftführungskanal 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 Kontakt element (6, 7) wärmeleitend verbunden ist und das Kontakt element (6, 7) mit der Wandung des Wärmeübertragungsprofils (1) thermisch leitend verbunden ist sowie an der Wandung innerhalb des Hohlraums (2) und/oder an dem Kontakt element (6, 7) zur Vergrößerung der thermischen wirksamen inneren Wandungsfläche in den Hohlraum (2) ragende Kontaktprofile (8, 8a) ausgebildet sind.

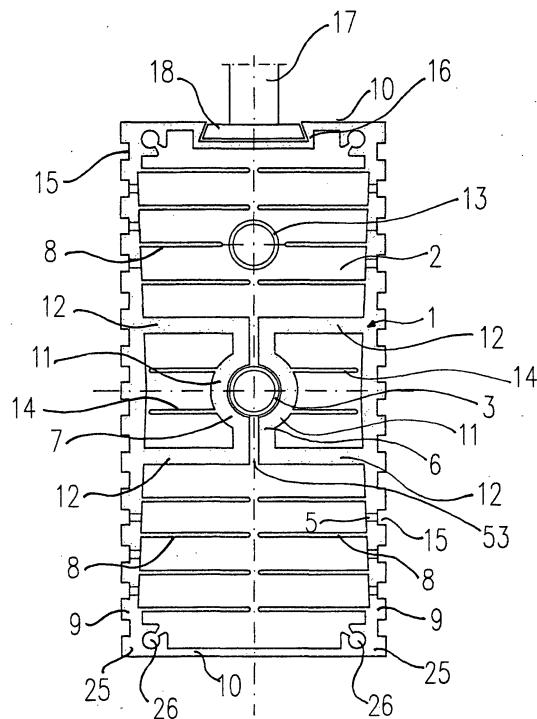


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt 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	F28F1/12 F28F1/20
Y	* Seite 6, Zeile 20 - Seite 8, Zeile 2; Abbildungen *	23	
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	Prüfer
DEN HAAG	11. Februar 2003	Mootz, F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
A : technologischer Hintergrund		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
O : nichtschriftliche Offenbarung		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



GEBÜHRENPLICHTIGE 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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

- Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

- Keine der weiteren Recherchengebühren 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:



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 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.

11-02-2003

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