

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 426 697 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
01.09.2004 Patentblatt 2004/36

(51) Int Cl. 7: F24D 19/02, F24H 9/12,  
F24D 19/06, F16L 37/28

(43) Veröffentlichungstag A2:  
09.06.2004 Patentblatt 2004/24

(21) Anmeldenummer: 03026375.0

(22) Anmeldetag: 18.11.2003

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

(30) Priorität: 20.11.2002 AT 17432002  
06.03.2003 AT 3322003

(71) Anmelder: Freund, Herbert  
6067 Absam (AT)

(72) Erfinder: Freund, Herbert  
6067 Absam (AT)

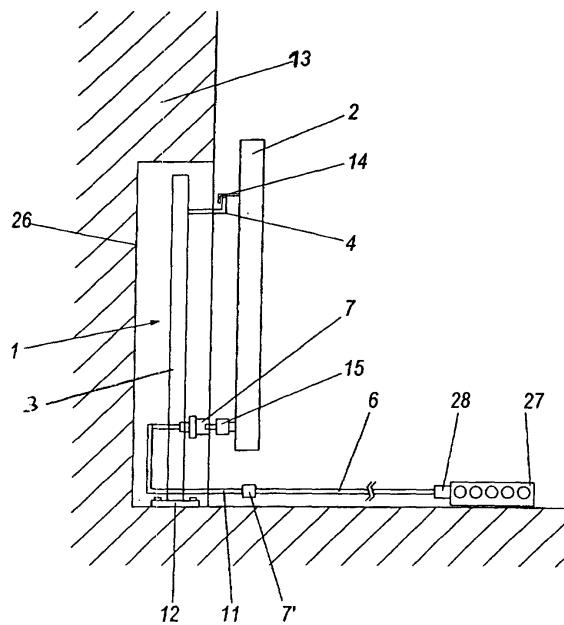
(74) Vertreter: Torggler, Paul N. et al  
Wilhelm-Greil-Strasse 16  
6020 Innsbruck (AT)

### (54) Montage- und Kupplungsvorrichtung für einen Heizkörper

(57) Montage- und Kupplungsvorrichtung (1) für einen Heizkörper mit einem Trägerelement (3), an dem wenigstens eine Auf- bzw. Einhängevorrichtung (4) zur mechanischen Halterung des Heizkörpers (2) und wenigstens eine Anschlussvorrichtung (5) zum lösbar hydraulischen Verbinden des Heizkörpers mit einem Rohrleitungssystem einer Heizungsanlage angeordnet

sind, wobei die vorzugsweise rohrförmige Anschlussvorrichtung (5) wenigstens zwei vertikal beabstandete Anschlusselemente (7, 7') aufweist, von denen ein Anschlusselement (7') dem Rohrleitungssystem (6) und ein Anschlusselement (7) dem Heizkörper (2) zugeordnet ist, und wobei zumindest das Anschlusselement (7) für den Heizkörper (2) normal zur Montagewand (13) ausgerichtet ist.

Fig. 7





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 03 02 6375

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 890 799 A (VERRIJKT JULIEN) 13. Januar 1999 (1999-01-13)	1,4-8, 10,11,19	F24D19/02 F24H9/12
Y	* das ganze Dokument *	2,3,9, 12-14,20	F24D19/06 F16L37/28
Y	----- DE 100 09 137 C (HUMMEL ANTON VERWALTUNG) 8. Februar 2001 (2001-02-08) * das ganze Dokument *	2,3,13, 20	
Y	----- US 3 776 272 A (ARBON D) 4. Dezember 1973 (1973-12-04) * Spalte 3, Zeile 44 - Zeile 55; Abbildung 3 *	3,13,20	
Y	----- DE 199 51 746 A (WEMEFA HORST CHRISTOPEIT GMBH) 3. Mai 2001 (2001-05-03) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 *	9	
Y	----- FR 1 536 826 A (ADANI VALENTINO) 16. August 1968 (1968-08-16) * das ganze Dokument *	12,14	
Y	----- DE 295 04 520 U (KERMI GMBH) 18. Juli 1996 (1996-07-18) * Abbildung 1 *	12,14	F24D F24H F16L
Y	----- FUHRMANN K-D: "DIE GOLDENE MITTE DER NEUE THERMOCARAT-VENTILRADIATOR MIT MITTLEREMANSCHLUSS VON STELRAD BRINGT EINE REIHE VON ARBEITSERLEICHTERUNGEN, VOR ALLEM EINEN SUPFERBAREN ZEITGEWINN. INSTALLATEURE BEURTEILEN DIE VERBESSERTE TECHNOLOGIE" DER OSTERREICHISCHE INSTALLATEUR, BOHMANN DRUCK UND VERLAG, AT, Bd. 47, Nr. 10, 1994, Seiten 34-35, XP000634777 * das ganze Dokument *	12	
	----- -/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
München	6. Februar 2004	Arndt, M	
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		



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 42 05 539 A (U S H FITTINGS & KUNSTSTOFFTEI) 26. August 1993 (1993-08-26) * das ganze Dokument *-----	2,3,13	
A	DE 196 03 398 A (WILFER MANFRED DIPLO. ING) 7. August 1997 (1997-08-07) * Zusammenfassung *-----	2,3,13	
A	EP 0 745 815 A (SCHIEDECK GEORG) 4. Dezember 1996 (1996-12-04) * das ganze Dokument *-----	4	
A	US 1 410 110 A (MOORE JOHN W) 21. März 1922 (1922-03-21) * das ganze Dokument *-----	5	
A	DE 94 10 337 U (LEICHT & KILIAN GMBH) 1. September 1994 (1994-09-01) * Abbildungen 1,4 *-----	6	
P,A	DE 202 18 677 U (REISDORF HERBERT) 7. August 2003 (2003-08-07) * das ganze Dokument *-----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
P,A	GB 2 377 486 A (GROVES STEPHEN) 15. Januar 2003 (2003-01-15) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *-----	1	
Der vorliegende Recherechenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
München	6. Februar 2004	Arndt, M	
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		

**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 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:

1-14, 19, 20



Europäisches  
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung  
EP 03 02 6375

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: 1-14, 19, 20**

Montage- und Kupplungsvorrichtung mit einer Auf- bzw.  
Einhängevorrichtung und mit einer Anschlussvorrichtung zum  
Verbinden eines Heizkörpers mit einem Heizungssystem

---

**2. Ansprüche: 15-18**

Heizkörper mit einem Bedienelement

---

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

EP 03 02 6375

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.

06-02-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0890799	A	13-01-1999	BE EP	1011259 A6 0890799 A2	01-06-1999 13-01-1999
DE 10009137	C	08-02-2001	DE EP	10009137 C1 1130340 A2	08-02-2001 05-09-2001
US 3776272	A	04-12-1973	AU AU BE CA CH DE FR GB IT NL SE ZA	457346 B2 3955672 A 780824 A1 948232 A1 571680 A5 2211046 A1 2129768 A5 1330403 A 953508 B 7202795 A 380076 B 7201294 A	08-01-1975 06-09-1973 17-07-1972 28-05-1974 15-01-1976 21-09-1972 27-10-1972 19-09-1973 10-08-1973 19-09-1972 27-10-1975 29-11-1972
DE 19951746	A	03-05-2001	DE	19951746 A1	03-05-2001
FR 1536826	A	16-08-1968		KEINE	
DE 29504520	U	18-07-1996	DE AT CZ DE DE WO EP EP HU PL SK	29504520 U1 194031 T 9603340 A3 29623165 U1 59605458 D1 9628696 A1 0763181 A1 0950865 A2 9603169 A2 317256 A1 148196 A3	18-07-1996 15-07-2000 16-04-1997 11-12-1997 27-07-2000 19-09-1996 19-03-1997 20-10-1999 28-05-1997 01-04-1997 14-01-1998
DE 4205539	A	26-08-1993	DE	4205539 A1	26-08-1993
DE 19603398	A	07-08-1997	DE	19603398 A1	07-08-1997
EP 0745815	A	04-12-1996	DE EP	29508872 U1 0745815 A2	14-12-1995 04-12-1996
US 1410110	A	21-03-1922		KEINE	
DE 9410337	U	01-09-1994	DE	9410337 U1	01-09-1994

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

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

EP 03 02 6375

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 Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

06-02-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 20218677	U	07-08-2003	DE	20218677 U1		07-08-2003
GB 2377486	A	15-01-2003		KEINE		

EPO FORM P0461

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