



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

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

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

(30) Priorität: **20.11.2002 AT 17432002**
06.03.2003 AT 3322003

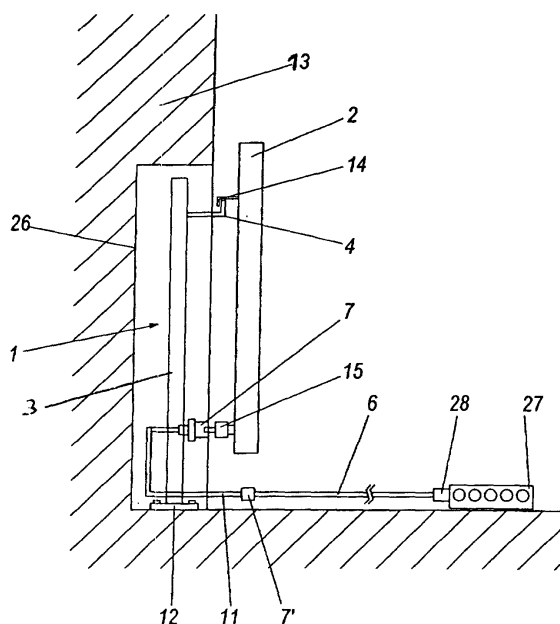
(74) Vertreter: **Torggler, Paul N. et al**
Wilhelm-Greil-Strasse 16
6020 Innsbruck (AT)

(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 lösbaren 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



EP 1 426 697 A3



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 SUPUERBAREN 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			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 6. Februar 2004	Prüfer Arndt, M
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)



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)
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 DIPL 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 Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 6. Februar 2004	Prüfer Arndt, M
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 (P4/C03)



Europäisches
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 03 02 6375

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:

1-14, 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.
Einhängenvorrichtung 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 Patentedokumente 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 Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0890799	A	13-01-1999	BE	1011259 A6	01-06-1999
			EP	0890799 A2	13-01-1999
DE 10009137	C	08-02-2001	DE	10009137 C1	08-02-2001
			EP	1130340 A2	05-09-2001
US 3776272	A	04-12-1973	AU	457346 B2	08-01-1975
			AU	3955672 A	06-09-1973
			BE	780824 A1	17-07-1972
			CA	948232 A1	28-05-1974
			CH	571680 A5	15-01-1976
			DE	2211046 A1	21-09-1972
			FR	2129768 A5	27-10-1972
			GB	1330403 A	19-09-1973
			IT	953508 B	10-08-1973
			NL	7202795 A	19-09-1972
			SE	380076 B	27-10-1975
			ZA	7201294 A	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	29504520 U1	18-07-1996
			AT	194031 T	15-07-2000
			CZ	9603340 A3	16-04-1997
			DE	29623165 U1	11-12-1997
			DE	59605458 D1	27-07-2000
			WO	9628696 A1	19-09-1996
			EP	0763181 A1	19-03-1997
			EP	0950865 A2	20-10-1999
			HU	9603169 A2	28-05-1997
			PL	317256 A1	01-04-1997
			SK	148196 A3	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	29508872 U1	14-12-1995
			EP	0745815 A2	04-12-1996
US 1410110	A	21-03-1922	KEINE		
DE 9410337	U	01-09-1994	DE	9410337 U1	01-09-1994

EPO FORM P0461

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 Patentedokumente 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 Patentedokument		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