(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 249 285 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.10.2003 Patentblatt 2003/40

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.10.2002 Patentblatt 2002/42

(21) Anmeldenummer: **02005638.8**

(22) Anmeldetag: **12.03.2002**

(51) Int Cl.[7]: **B21C 37/29**, B21K 1/16, F28F 9/26

(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: **13.03.2001 DE 20104315 U**

(71) Anmelder: **König, Christel**
63674 Altenstadt-Heegheim (DE)

(72) Erfinder: **König, Christel**
63674 Altenstadt-Heegheim (DE)

(74) Vertreter: **Wunderlich, Rainer, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte
Weber & Heim
Irmgardstrasse 3
81479 München (DE)

(54) Verfahren zur Herstellung eines Anschlussteiles für einen Heizkörper sowie Heizkörperanordnung

(57) Die Erfindung betrifft Verfahren zur Herstellung eines Anschlussteiles, insbesondere für einen Heizkörper, mit zumindest zwei Anschlussstutzen, welche an einem Mittelstück angeordnet sind, in welchem eine Strömungsverbindung vorgesehen ist. Gemäß dem Verfahren wird ein Werkstück durch Kaltfließpressen zu einem einstückigen Grundkörper mit einem massiven Mittelstück und mindestens zwei daran angeordneten, rohrförmigen Anschlussstutzen geformt. Als Strömungsverbindung wird mindestens ein Kanal in das Mittelstück eingebracht.

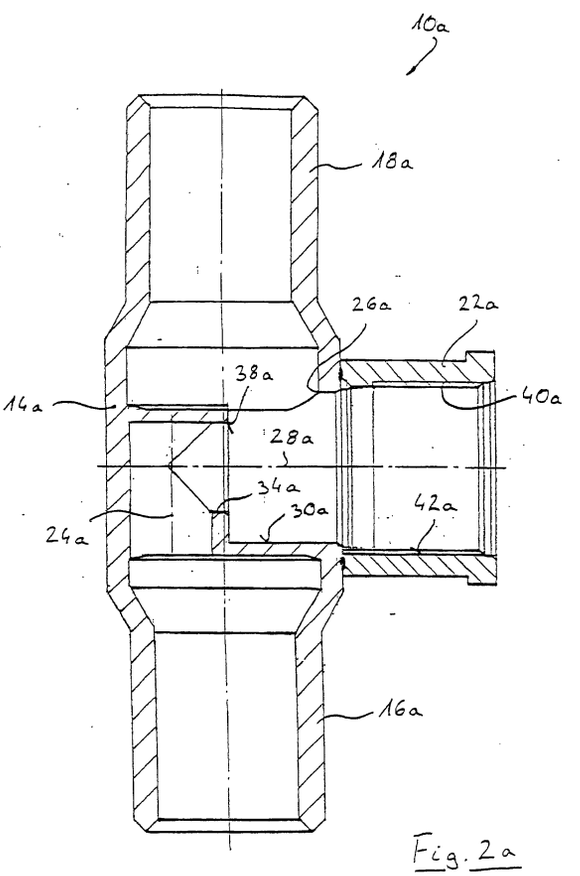


Fig. 2a

EP 1 249 285 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 5638

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 31 13 207 A (BUEDINGER METALLWARENFABRIK GM) 14. Oktober 1982 (1982-10-14) * Seite 12 - Seite 13; Abbildungen 1-4,5b,6b *	1,3,10, 11	B21C37/29 B21K1/16 F28F9/26
X	EP 0 166 796 A (KONIG HARRY) 8. Januar 1986 (1986-01-08) * Seite 2, Absatz 1 * * Seite 7 - Seite 10; Abbildungen 1-7 *	1,2, 10-12	
X	GB 1 113 048 A (ALFRED CLAY ARBOGAST) 8. Mai 1968 (1968-05-08) * Seite 1, Zeile 44 - Zeile 51 * * Seite 3, Zeile 66 - Seite 5, Zeile 13; Abbildungen 1-12 *	1,2,7,9, 10	
X	US 2 224 670 A (CRILEY WILLIAM W) 10. Dezember 1940 (1940-12-10) * das ganze Dokument *	1,2,9,10	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

F28F
B21C
B21K

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	7. August 2003	Ritter, 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 : nichtschriftliche 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 02 00 5638

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.

07-08-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3113207 A	14-10-1982	DE 3113207 A1	14-10-1982
EP 0166796 A	08-01-1986	EP 0166796 A1	08-01-1986
		DE 3477747 D1	24-05-1989
GB 1113048 A	08-05-1968	KEINE	
US 2224670 A	10-12-1940	KEINE	

EPO FORM P0461

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