

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 239 235 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.01.2004 Patentblatt 2004/03

(51) Int Cl. 7: F24H 1/18

(43) Veröffentlichungstag A2:
11.09.2002 Patentblatt 2002/37

(21) Anmeldenummer: 02003704.0

(22) Anmeldetag: 19.02.2002

(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: 06.03.2001 DE 10110637

(71) Anmelder: Winkelmann GmbH
Stahl-Behälter-Technik
59227 Ahlen (DE)

(72) Erfinder: Winkelmann, Heinrich
59227 Ahlen (DE)

(74) Vertreter: Patentanwälte
Meinke, Dabringhaus und Partner
Rosa-Luxemburg-Strasse 18
44141 Dortmund (DE)

(54) Warmwasserbereiter zur Brauchwassererwärmung

(57) Ein Warmwasserbereiter zur Brauchwassererwärmung mit einem Behälter aus Edelstahl mit Boden- und Deckelbereich und einem diesen verbindenden Mittelbereich, wobei der Behälter wenigstens mit einer Kaltbrauchwasserzuleitung und einer Warmbrauchwasserableitung versehen ist, soll auf wesentlich einfachere und kostengünstigere Weise hergestellt werden können.

Dies wird dadurch erreicht, dass der Boden- und Deckelbereich (2,4) sowie der ggf. als Einzelteil vorgesehene Mittelbereich (3) des Behälters (1) durch Kleben miteinander verbunden sind.

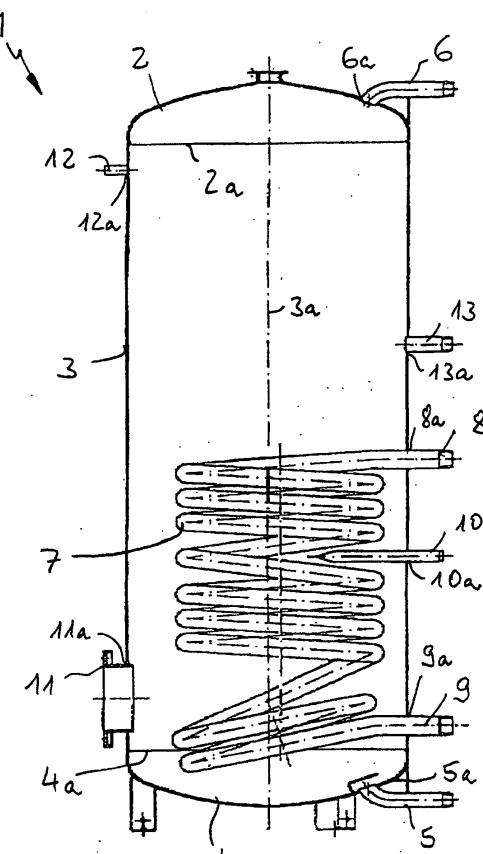


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 3704

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
Y	FR 1 480 166 A (ALLEGHENY LUDLUM STEEL) 12. Mai 1967 (1967-05-12) * das ganze Dokument *	1-8	F24H1/18						
Y	W.BEITZ, K.-H.GROTE (HERAUSGEBER): "Dubbel Taschenbuch für den Maschinenbau 20.Auflage" , SPRINGER-VERLARG , BERLIN, HEIDELBERG XP002261114 * Seite G25 - Seite G27 *	1-8							
A	R. QUATREMER: "Précis de Construction Mécanique" , AFNOR-NATHAN , PARIS XP002261115 * Seite 358 - Seite 360 *	1-8							
A	GB 2 136 098 A (BRYANT & SONS LIMITED BARRY) 12. September 1984 (1984-09-12) * Seite 2, Spalte 2, Zeile 105 - Zeile 118; Abbildung 1 *	3,4							
A	US 4 633 820 A (MONTINI RENATO) 6. Januar 1987 (1987-01-06) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,5 *	5	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)						
A,D	DE 12 28 873 B (LANGEN & CO) 17. November 1966 (1966-11-17) * das ganze Dokument *	1-8	F24H B65D F24D						
A	GB 1 214 453 A (KENNETH JAMES ROSS JOHNSTON) 2. Dezember 1970 (1970-12-02) * das ganze Dokument *	5							
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenart</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>MÜNCHEN</td> <td>12. November 2003</td> <td>García Moncayo, 0</td> </tr> </table>				Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	MÜNCHEN	12. November 2003	García Moncayo, 0
Recherchenart	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
MÜNCHEN	12. November 2003	García Moncayo, 0							
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		<p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>							
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									

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

EP 02 00 3704

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.

12-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 1480166	A	12-05-1967	KEINE			
GB 2136098	A	12-09-1984	KEINE			
US 4633820	A	06-01-1987	IT AT CA CN DE EP ES GR JP	1181493 B 57760 T 1251698 A1 85109184 A 3580253 D1 0185340 A2 8700416 A1 853109 A1 61153439 A	30-09-1987 15-11-1990 28-03-1989 10-06-1986 29-11-1990 25-06-1986 01-01-1987 22-04-1986 12-07-1986	
DE 1228873	B	17-11-1966	KEINE			
GB 1214453	A	02-12-1970	KEINE			