

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.03.2014 Patentblatt 2014/10

(51) Int Cl.:
F24D 3/10 (2006.01) F24H 9/14 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.08.2010 Patentblatt 2010/31

(21) Anmeldenummer: 10151615.1

(22) Anmeldetag: 26.01.2010

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: 29.01.2009 DE 202009001056 U

(71) Anmelder: Comfort-Sinusverteiler GmbH
48493 Wettringen (DE)

(72) Erfinder:

- Hergarten, Rainer
48356 Nordwalde (DE)
- Mukomilow, Darius
94032 Passau (DE)
- Strautmann, Wolfgang
49196 Bad Laer (DE)

(74) Vertreter: Linnemann, Winfried et al
Schulze Horn & Partner GbR
Von-Vincke-Strasse 4
48143 Münster (DE)

(54) Heizkreisverteiler

(57) Die Erfindung betrifft einen Heizkreisverteiler (1) mit einem länglichen, im Betrieb horizontalen Gehäuse (2) mit einer Vorlaufkammer (8) und einer Rücklaufkammer (9) zum Anschließen mehrerer Heizkreise (3, 4) und zum Anschließen an einen Kesselkreis (5).

Der Heizkreisverteiler (1) gemäß Erfindung ist **durch gekennzeichnet, dass** in den Heizkreisverteiler (1) mindestens eine Pumpe (11) oder mindestens ein Mischer (10) integriert ist oder mindestens je eine Pumpe (11) und ein Mischer (10) integriert sind.

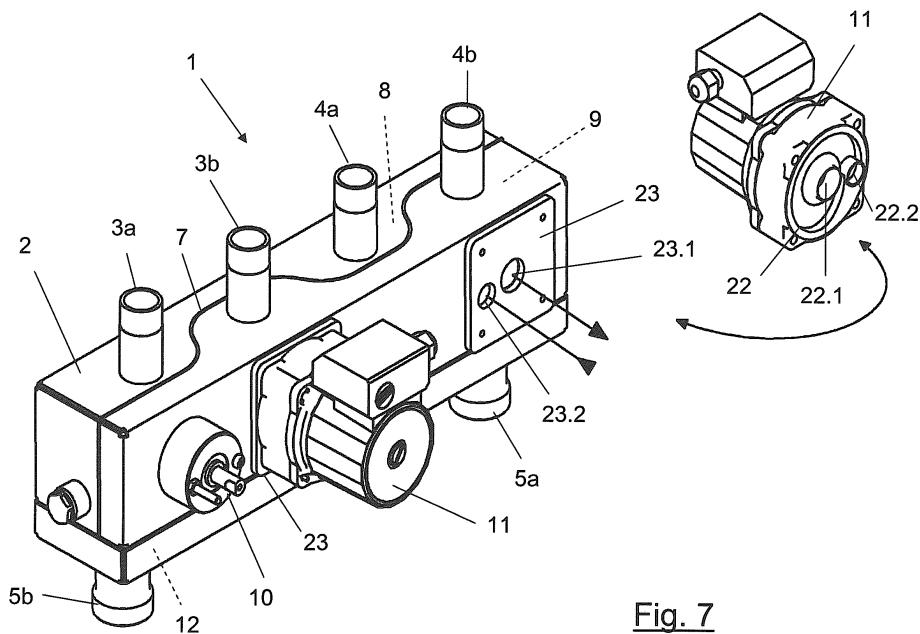


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 15 1615

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 443 341 A (EC POWER AS [DK]) 30. April 2008 (2008-04-30) * Seite 12, Zeile 31 - Seite 13, Zeile 7 * * Seite 14, Zeile 3 - Seite 15, Zeile 2 * * Seite 16, Zeile 22 - Seite 17, Zeile 2 * * Abbildungen 2, 5, 9 * -----	1-3,5-9	INV. F24D3/10 F24H9/14
X	WO 2004/011851 A1 (OJALA RISTO ANTERO [FI]) 5. Februar 2004 (2004-02-05) * Seite 6, Zeile 5 - Seite 7, Zeile 11; Abbildungen 1,2,5 * -----	1,2,6	
X	DE 10 2006 010562 A1 (WILO AG [DE]) 13. September 2007 (2007-09-13) * Absatz [0022] - Absatz [0023]; Abbildung 1 * -----	1	
X	DE 200 06 660 U1 (VIESSMANN WERKE KG [DE]) 29. Juni 2000 (2000-06-29) * Seite 3, Absatz 3 - Seite 4, Absatz 1; Abbildungen 1,5 * -----	1,7,8	
X	DE 297 20 685 U1 (MEIBES HOLDING GMBH GEB [DE]) 25. März 1999 (1999-03-25) * Seite 5, Zeile 24 - Seite 6, Zeile 5 * * Seite 7, Zeile 11 - Zeile 29 * * Seite 8 * * Abbildungen 1a,5a,5b,6a,6b,7a,7b * -----	1,7,8	F24D F24H
X	DE 20 2006 005116 U1 (WATTS IND DEUTSCHLAND GMBH [DE]) 14. Juni 2006 (2006-06-14) * Absatz [0005] - Absatz [0006] * * Absatz [0015] - Absatz [0021] * * Abbildungen 1-3 * -----	1,3,10, 12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 21. Januar 2014	Prüfer Arndt, Markus
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 15 1615

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2006 019415 U1 (WATTS IND DEUTSCHLAND GMBH [DE]) 5. April 2007 (2007-04-05) * das ganze Dokument * * Absatz [0018] - Absatz [0021] * ----- X DE 20 2005 005008 U1 (COMFORT SINUSVERTEILER GMBH [DE]) 28. Juli 2005 (2005-07-28) * Absatz [0004] - Absatz [0007] * * Absatz [0015] * * Absatz [0031] - Absatz [0037] * * Absatz [0043] * * Abbildungen 1,3,4 * -----	1,3,7,8, 10-12	
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 21. Januar 2014	Prüfer Arndt, Markus
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <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</p> <p>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</p>			



GEBÜHRENPLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

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:

1-3, 5-8, 10-13

- 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:
- Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 10 15 1615

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, 2, 5, 6, 9(alle teilweise)

Heizkreisverteiler mit einer integrierten Pumpe

2. Ansprüche: 1, 4(alle teilweise)

Heizkreisverteiler mit einer Trennwand

3. Ansprüche: 1, 7, 8(alle teilweise)

Heizkreisverteiler mit einem integrierten Mischer

4. Ansprüche: 1, 3, 10-13(alle teilweise)

Heizkreisverteiler mit einer Weichenkammer

5. Ansprüche: 1, 14(alle teilweise)

Heizkreisverteiler mit einer Leitwand

6. Ansprüche: 1, 15, 16(alle teilweise)

Heizkreisverteiler mit einem Isoliermantel

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

EP 10 15 1615

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikumente 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.

21-01-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2443341	A	30-04-2008	KEINE		
WO 2004011851	A1	05-02-2004	AT 384919 T AU 2003246753 A1 DE 60318869 T2 EP 1546611 A1 ES 2302951 T3 WO 2004011851 A1		15-02-2008 16-02-2004 08-01-2009 29-06-2005 01-08-2008 05-02-2004
DE 102006010562	A1	13-09-2007	CN 101371080 A DE 102006010562 A1 EP 1991814 A1 US 2009020270 A1 WO 2007101592 A1		18-02-2009 13-09-2007 19-11-2008 22-01-2009 13-09-2007
DE 20006660	U1	29-06-2000	KEINE		
DE 29720685	U1	25-03-1999	KEINE		
DE 202006005116	U1	14-06-2006	KEINE		
DE 202006019415	U1	05-04-2007	DE 202006019415 U1 EP 1939539 A2		05-04-2007 02-07-2008
DE 202005005008	U1	28-07-2005	AT 470824 T DE 202005005008 U1 DK 1717520 T3 EP 1717520 A2		15-06-2010 28-07-2005 11-10-2010 02-11-2006