

(12)

Recherchenbericht

(Österreichische Patentanmeldung)

(21) Anmeldenummer: A 633/2010

(22) Anmeldetag: 19.04.2010

(88) Recherchenbericht
veröffentlicht am: 15.11.2011

(51) Int. Cl. : **F28D 7/14**

F24D 3/08

(2006.01)

(2006.01)

(30) Priorität:
27.04.2009 DE 202009006310 beansprucht.

(73) Patentanmelder:
ZEEH JOACHIM
D-08324 BOCKAU (DE)

(54) WARMWASSERBEREITUNGSSYSTEM IM DURCHFLUSS-GEGENSTROM-PRINZIP

(57) Die Erfindung betrifft ein Warmwasserbereitungssystem für Trinkwasser. Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, Warmwasserbereitungssysteme nach dem Durchfluss-Gegenstrom-Prinzip dahingehend zu verbessern, dass auch höchste Zirkulationsverluste ohne Störung der Schichtung im Speicher abgedeckt werden. Das erfindungsgemäße Warmwasserbereitungssystem besteht aus einem Pufferspeicher, der durch eine Wärmezentrale über eine Vorlaufleitung aufladbar ist, Rücklaufanschluss und Messfühler, einer Trinkwasserleitung in Form einer gewendelten rohrförmigen Wärmetauscherfläche aus gegen Wasser korrosionsbeständigem Material, die in einer temperatur- und druckbeständigen Strömungszone angeordnet ist, die in den unteren Bereich des Pufferspeichers in Form eines offenen Strömungsspalts mündet, einer Zirkulationsleitung, die in die gewendete rohrförmige Wärmetauscherfläche einmündet, und einer über die Trinkwasser-Austrittstemperatur geregelten Umwälzpumpe mit einem Ansaug im oberen Bereich des Pufferspeichers und einem Ausgang im oberen Bereich der Strömungszone. Die Strömungszone endet im oberen Bereich des Pufferspeichers in einem Abstand vor dem Austritt der Trinkwasserleitung aus dem Pufferspeicher.

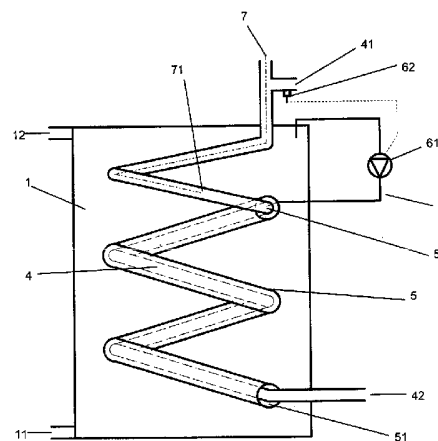


Fig. 1

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : F28D 7/14 (2006.01); F24D 3/08 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: F28D 7/14, F24D 3/08B,		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): F28D, F24D,		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC; WPI; Volltextdatenbanken TXTnn;		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 19. April 2010 eingereichten Ansprüchen 1 - 8 erstellt.		
Kategorie ⁹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 2 239 260 A1 (SAUNIER DUVAL) 22. Februar 1973 (22.02.1973) <i>Fig. 1; Seite 3, Zeile 18 - Seite 5, Zeile 7;</i> --	1
A	DE 10 2005 019 856 A1 (SUN - SYSTEMS GMBH) 16. November 2006 (16.11.2006) <i>Fig. 1 - 4; Absätze [0020] - [0022], [0027] - [0030];</i> --	1
A	DE 1 454 697 A1 (KNUDSEN) 13. Februar 1969 (13.02.1969) <i>Fig. 1; Seite 8, Zeile 6 - Seite 10, Zeile 4;</i> ----	1
Datum der Beendigung der Recherche: 28. Juni 2011 ☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. HUBER		
⁸⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmel- dungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmel- dungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		