



(11) **EP 2 365 141 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.01.2017 Patentblatt 2017/02

(51) Int Cl.:
E03B 7/04 (2006.01) F24D 17/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.09.2011 Patentblatt 2011/37

(21) Anmeldenummer: **11001956.9**

(22) Anmeldetag: **09.03.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL 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 RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Gebr. Kemper GmbH + Co. KG Metallwerke 57462 Olpe (DE)**

(72) Erfinder: **Kemper, Rupprecht 57462 Olpe (DE)**

(30) Priorität: **09.03.2010 DE 202010003376 U**

(74) Vertreter: **Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Leopoldstraße 4 80802 München (DE)**

(54) **Trink- oder Brauchwassersystem**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Trink- oder Brauchwassersystem mit einer Übergabestelle aus einem öffentlichen Versorgungsnetz und wenigstens einer Versorgungsleitung (1) für die Zuleitung von Wasser und wenigstens einer Ringleitung (2), die zu wenigstens einem Verbraucher führt. Diese Ringleitung (2, 10) ist über eine von der Versorgungsleitung abgehenden Ein- bzw. Ausfädelöffnungen (3a, 3b) und eine in die Versorgungsleitung einmündende Einfädelöffnung (3b) an die Versorgungsleitung (1) angeschlossen, wobei in der Versorgungsleitung (1) vorzugsweise zwischen der Aus- und

Einfädelöffnung (3a, 3b) eine Querschnittsverengung vorgesehen ist. Die Querschnittsverengung ist derart ausgestaltet, dass bei Durchströmung der Versorgungsleitung (1) in der Ringleitung (2, 10) eine Durchströmung bewirkt wird, und zwar aufgrund des Venturi-Effekts.

Eine eine zuverlässige Zirkulation bewirkende Weiterbildung dieses bekannten Systems wird mit der vorliegenden Erfindung dadurch geschaffen, dass in der Ringleitung (2) eine Ringleitungspumpe (60) vorgesehen ist.

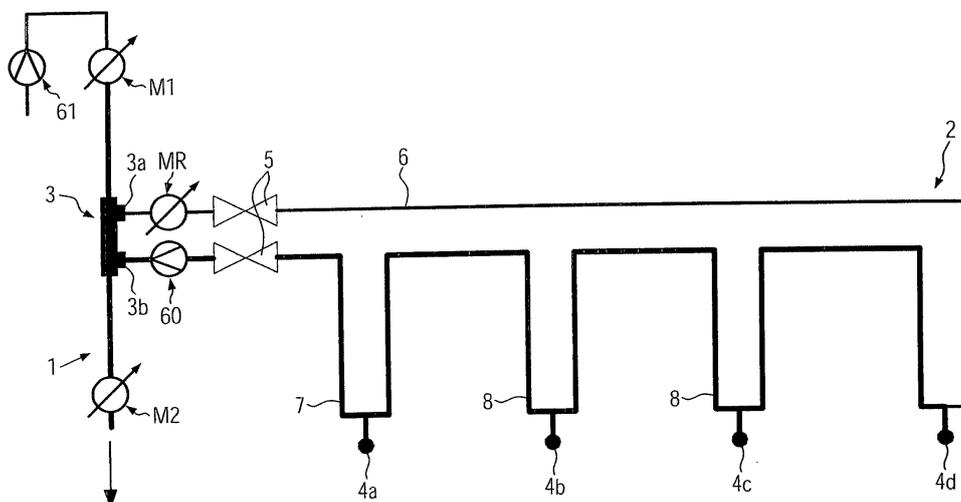


FIG. 1

EP 2 365 141 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 1956

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 101 18 250 A1 (GRUETERICH HEINZ [DE]) 10. Januar 2002 (2002-01-10) * Abbildung 1 *	1,3-9	INV. E03B7/04 F24D17/00
Y	----- DE 100 08 427 A1 (WILFER JOHANN [DE]) 30. August 2001 (2001-08-30) * Abbildungen 1,2 *	2	
Y	----- EP 0 249 070 A2 (VORTEX GMBH DT [DE]) 16. Dezember 1987 (1987-12-16) * Abbildungen 1,5 * * Spalte 4, Zeile 41 - Spalte 9, Zeile 23 *	2	
X	----- EP 0 249 070 A2 (VORTEX GMBH DT [DE]) 16. Dezember 1987 (1987-12-16) * Abbildungen 1,5 * * Spalte 4, Zeile 41 - Spalte 9, Zeile 23 *	1	
Y	----- EP 2 098 645 A1 (KEMPER GEBR GMBH & CO KG [DE]) 9. September 2009 (2009-09-09) * Absatz [0018]; Abbildungen *	1-9	
Y,D	----- EP 2 098 645 A1 (KEMPER GEBR GMBH & CO KG [DE]) 9. September 2009 (2009-09-09) * Absatz [0018]; Abbildungen *	1-9	
X	----- DE 92 19 121 U1 (SANDLER ENERGIETECHNIK [DE]) 12. März 1998 (1998-03-12) * Abbildung 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	----- DE 92 19 121 U1 (SANDLER ENERGIETECHNIK [DE]) 12. März 1998 (1998-03-12) * Abbildung 1 *	2-7,9	
X	----- DE 201 20 156 U1 (RAESE HOLGER [DE]; FRANKE WINFRIED [DE]) 4. April 2002 (2002-04-04) * Abbildung 1 *	1	E03B F24D
A,D	----- DE 10 2006 017807 A1 (KEMPER GEBR GMBH & CO KG [DE]) 18. Oktober 2007 (2007-10-18) * Abbildung 3 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Dezember 2016	Prüfer Isailovski, Marko
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)

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

EP 11 00 1956

5 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.

02-12-2016

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10118250 A1	10-01-2002	KEINE	
DE 10008427 A1	30-08-2001	KEINE	
EP 0249070 A2	16-12-1987	DE 3619217 A1 DK 291387 A EP 0249070 A2	10-12-1987 08-12-1987 16-12-1987
EP 2098645 A1	09-09-2009	AT 554239 T DE 202008003044 U1 DK 2098647 T3 EP 2098645 A1 EP 2098647 A1	15-05-2012 08-05-2008 16-07-2012 09-09-2009 09-09-2009
DE 9219121 U1	12-03-1998	KEINE	
DE 20120156 U1	04-04-2002	DE 10061971 A1 DE 20120156 U1	20-06-2002 04-04-2002
DE 102006017807 A1	18-10-2007	DE 102006017807 A1 DK 2264251 T3 EP 1845207 A1 EP 1887150 A2 EP 2264251 A2 SI 1845207 T1 SI 2264251 T1	18-10-2007 07-11-2016 17-10-2007 13-02-2008 22-12-2010 29-07-2016 30-11-2016

EPO FORM P0461

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