

Title (en)
WATER SUPPLY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME

Title (de)
WASSERVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN

Title (fr)
SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

Publication
EP 3705789 A1 20200909 (DE)

Application
EP 20161155 A 20200305

Priority
DE 102019203124 A 20190307

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung liegt auf dem Gebiet der Haustechnik und betrifft ein Wasserversorgungssystem (2) mit einem an eine öffentliche Trinkwasser-Wasserversorgung angeschlossenen Hausanschluss (4), einem dem Hausanschluss (4) in Strömungsrichtung nachgeordneten und zumindest einen Verbraucher mit warmem Trinkwasser (TWW) versorgenden Warmwasser-Versorgungssystem (6) mit einer Warmwasser-Versorgungsleitung (18), die an einen Warmwasser-Wärmeübertrager (10) zum Erwärmen des Trinkwassers (TWW) angeschlossen ist und mit einer Warmwasser-Zirkulationsleitung (22) kommuniziert, die das warme Trinkwasser (TWW) von der Warmwasser-Versorgungsleitung (18) an den Warmwasser-Wärmeübertrager (10) zurückleitet, einer dem Hausanschluss (4) in Strömungsrichtung nachgeordneten und zumindest einen Verbraucher mit kaltem Trinkwasser (TKW) versorgenden Kaltwasser-Versorgungssystem (8) mit einer Kaltwasser-Versorgungsleitung (26), die mit einer Kaltwasser Zirkulationsleitung (30) kommuniziert, das aufgrund einer Wärmeübertragungseinrichtung (34, 36), die dem kalten Trinkwasser (TKW) Wärme entzieht und diese Wärme dem warmen Trinkwasser (TWW) zuführt, effizienter und ressourcenschonender betrieben werden kann. Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zum Betreiben eines Wasserversorgungssystems (2) mit einem an eine öffentliche Trinkwasser-Wasserversorgung angeschlossenen Hausanschluss (4), einem dem Hausanschluss in Strömungsrichtung nachgeordneten und zumindest einen Verbraucher mit Warmwasser versorgenden Warmwasser-Versorgungssystem (6) mit einer Warmwasser-Zirkulationsleitung (22) und einem dem Hausanschluss (4) in Strömungsrichtung nachgeordneten und zumindest einen Verbraucher mit Kaltwasser versorgenden Kaltwasser-Versorgungssystem (8) mit einer Kaltwasser-Zirkulationsleitung (20), werden Wärmeverluste des Warmwasser-Versorgungssystems (6) durch Abfuhr von Wärme aus dem Kaltwasser-Versorgungssystem (8) ausgeglichen.

IPC 8 full level
F24D 17/00 (2006.01); **F24D 17/02** (2006.01); **F24D 19/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F24D 17/0078 (2013.01 - EP); **F24D 17/02** (2013.01 - EP); **F24D 19/1054** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 3037591 B1 20170823 - OVENTROP GMBH & CO KG [DE]
• WO 2011071369 A1 20110616 - HEMME RENERUS MARIA [NL], et al
• DE 202015006684 U1 20161223 - GEBR KEMPER GMBH + CO KG METALLWERKE [DE]

Citation (search report)
• [XA] DE 202014001131 U1 20140512 - KREMER ROBERT [DE], et al
• [X] DE 202014103193 U1 20150715 - BETTER PLACE GMBH [DE]
• [XD] WO 2011071369 A1 20110616 - HEMME RENERUS MARIA [NL], et al
• [A] DE 202009006988 U1 20090806 - STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG [DE]
• [AD] DE 202015006684 U1 20161223 - GEBR KEMPER GMBH + CO KG METALLWERKE [DE]

Cited by
EP4130584A1; EP4244539A4

Designated contracting state (EPC)
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

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3705789 A1 20200909; **EP 3705789 B1 20230503**; DE 102019203124 A1 20200910

DOCDB simple family (application)
EP 20161155 A 20200305; DE 102019203124 A 20190307