

Title (en)
HEAT PUMP SYSTEM

Title (de)
WÄRMEPUMPSYSTEM

Title (fr)
SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR

Publication
EP 3945268 A1 20220202 (DE)

Application
EP 21179689 A 20210616

Priority
DE 202020104343 U 20200728

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Wärmepumpensystem, bei dem in einem geschlossenen Kreislauf nacheinander ein Verdampfer, ein Verdichter, wenigstens ein Pufferspeicher mit einer darin angeordneten Verflüssigerwendeleinrichtung zum Durchleiten von Kältemittel und ein Expansionsventil angeordnet sind, wobei in dem Pufferspeicher eine von der Verflüssigerwendeleinrichtung radial umgebene Edelstahlwendel zum Durchleiten von Trinkwasser angeordnet ist; und an dem Pufferspeicher wenigstens ein Kaltbrauchwassereinlass, ein mit der Edelstahlwendel verbundener Kalttrinkwassereinlass, ein Auslass für Fußbodenheizungsheizflüssigkeit, ein Auslass für Heizkörperheizflüssigkeit und ein Warmtrinkwasserauslass angeordnet sind. Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, Druckverluste in dem gattungsgemäßen Wärmepumpensystem zu verringern und dadurch eine bessere Wärmeübertragung zu erreichen. Diese Aufgabe wird durch ein Wärmepumpensystem gelöst, bei dem die Verflüssigerwendeleinrichtung eine äußere Verflüssigerwendel und eine zwischen der äußeren Verflüssigerwendel und der Edelstahlwendel verlaufende innere Verflüssigerwendel aufweist.

IPC 8 full level
F25B 30/02 (2006.01); **F24H 4/04** (2006.01); **F25B 39/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24D 17/02 (2013.01); **F24H 4/04** (2013.01); **F25B 30/02** (2013.01); **F25B 39/04** (2013.01); **F25B 2339/046** (2013.01); **F25B 2339/047** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102005011709 A1 20060914 - STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG [DE]
• DE 202009008405 U1 20090903 - LERCHNER JOERG [DE]

Citation (search report)
• [YD] DE 202009008405 U1 20090903 - LERCHNER JOERG [DE]
• [Y] US 5379832 A 19950110 - DEMPSEY JACK C [US]
• [Y] US 2010096115 A1 20100422 - ERICKSON DONALD CHARLES [US]

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)
DE 202020104343 U1 20200806; EP 3945268 A1 20220202

DOCDB simple family (application)
DE 202020104343 U 20200728; EP 21179689 A 20210616