Title (en)

METHOD FOR ENERGY MANAGEMENT OF A THERMAL NETWORK

Title (de

VÉRFAHREN ZUM ENERGIEMANAGEMENT EINES WÄRMENETZES

Title (fr)

PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE D'UN RÉSEAU THERMIQUE

Publication

EP 4249813 A1 20230927 (DE)

Application

EP 23159118 A 20230228

Priority

DE 102022106573 A 20220321

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Energiemanagement eines Wärmenetzes, in das fluktuierend Wärmeenergie eingespeist und aus dem unabhängig von der eingespeisten Energiemenge Wärmeenergie entnommen wird. Weiter betrifft die Erfindung ein entsprechendes Wärmenetz. Die Wärmeenergie wird erzeugerseitig von einem Wärmeträger aufgenommen und verbraucherseitig von dem Wärmeträger mit einem gleichen oder höheren Temperaturniveau wieder abgegeben. Das Verfahren zeichnet sich dadurch aus, dass der Wärmeträger in einer Ringleitung zwischen Energieerzeugerseite und Energieverbraucherseite, diese miteinander verbindend, zirkuliert und dass das an der Energieverbraucherseite zu erreichende Temperaturniveau in Abhängigkeit von der momentan erzeugten Energiemenge und dem jeweiligen Energiebedarf an der Energieverbraucherseite modulierend unter Einbeziehung gespeicherter Wärmeenergie aus einem Wärmespeicher und/oder mittels einer dem Wärmespeicher und der Ringleitung wärmeübertragend verbundenen Wärmepumpe bereitgestellt wird.

IPC 8 full level

F24D 11/02 (2006.01); F24D 19/10 (2006.01); F24D 10/00 (2022.01)

CPC (source: EP)

F24D 11/0214 (2013.01); F24D 19/1039 (2013.01); F24D 10/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [XI] EP 3835666 A1 20210616 WOLFGANG JASKE UND DR PETER WOLF GBR [DE]
- [XI] US 2012272948 A1 20121101 KRISTJANSSON HALLDOR [DK]
- [A] DE 102013005035 A1 20140925 RATIOTHERM HEIZUNG & SOLARTECHNIK GMBH & CO KG [DE]
- [A] US 2016370017 A1 20161222 LENK UWE [DE], et al

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4249813 A1 20230927; DE 102022106573 A1 20230921

DOCDB simple family (application)

EP 23159118 A 20230228; DE 102022106573 A 20220321