

Title (en)
METHOD FOR OPERATING AN ENERGY SUPPLY SYSTEM AND ENERGY SUPPLY SYSTEM FOR PROVIDING COOLING CAPACITY AND/OR HEATING POWER

Title (de)
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEMS UND ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON KÜHLLLEISTUNG UND/ODER HEIZLEISTUNG

Title (fr)
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE POUR FOURNIR UNE PUISSANCE DE REFROIDISSEMENT ET/OU UNE PUISSANCE DE CHAUFFAGE

Publication
EP 4141332 A1 20230301 (DE)

Application
EP 22192478 A 20220826

Priority
DE 102021122516 A 20210831

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Energieversorgungssystems (100) zur Versorgung wenigstens eines Verbrauchers (102), welches Energieversorgungssystem (100) jeweils wenigstens- eine regenerative Energiequelle (110),- einen Latentwärmespeicher (120) mit einem Phasenwechselmaterial als Speichermedium, der mit der wenigstens einen regenerativen Energiequelle (110) in hydraulischer Verbindung steht, und- eine Wärmepumpe (130) umfasst, welche über eine Hydraulikeinrichtung (190) zusammenwirken, deren Betriebszustände (200) durch eine Steuer- und/oder Regelungseinrichtung (140) eingestellt werden, welche Betriebszustände (200) wenigstens einen oder mehrere von Vorkonditionierungsbetrieb (230) des wenigstens einen Latentwärmespeichers (120), Kühlbetrieb (220), Heizbetrieb (240), Konditionierungsbetrieb (210) der regenerativen Energiequelle (110) umfassen, wobei die Steuer- und/oder Regelungseinrichtung (140) wenigstens einen der Betriebszustände (200) abhängig zumindest von thermischen Beladungsgrenzen (402) des wenigstens einen Latentwärmespeichers (120) steuert und/oder regelt.

IPC 8 full level
F24D 11/02 (2006.01); **F24D 19/10** (2006.01); **F24F 5/00** (2006.01); **F28D 20/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24D 11/0221 (2013.01); **F24D 19/1039** (2013.01); **F24F 5/0021** (2013.01); **F28D 20/0034** (2013.01); **F28D 20/021** (2013.01); **F24D 2200/12** (2013.01); **F24D 2200/14** (2013.01); **F24D 2220/10** (2013.01); **F28D 2020/0082** (2013.01)

Citation (applicant)
EP 2686633 A1 20140122 - ISOCAL HEIZKUEHLSYSTEME GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 102017112409 A1 20181206 - VIESSMANN WERKE KG [DE]
- [X] US 8726682 B1 20140520 - OLSON GAYLORD [US]
- [X] DE 102011120743 A1 20130613 - HOCHSCHULE FUER ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN MUENCHEN [DE]
- [X] DE 102005013012 A1 20060928 - ZAE BAYERN BAYERISCHES ZENTRUM FUER ANGEWANDTE ENERGIEFORSCHUNG EV [DE]
- [A] DE 2744468 A1 19790405 - PHILIPS PATENTVERWALTUNG

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4141332 A1 20230301; DE 102021122516 A1 20230302

DOCDB simple family (application)
EP 22192478 A 20220826; DE 102021122516 A 20210831