

Title (en)  
CONTROL OF ENERGY NETWORKS

Title (de)  
STEUERUNG VON ENERGIENETZEN

Title (fr)  
COMMANDE DE RÉSEAUX ÉNERGÉTIQUES

Publication  
**EP 3985599 A1 20220420 (DE)**

Application  
**EP 21171224 A 20210429**

Priority  
DE 102020213114 A 20201016

Abstract (de)  
Verfahren zur Steuerung eines Energieschwarmsystems. Das Energieschwarmsystem Energiecluster auf, wobei jedes Energiecluster Energieerzeuger und/oder Energieverbraucher und/oder Energiespeicher aufweist. Die folgenden Schritte werden iterativ durchlaufen:a) Ermitteln von in die Zukunft gerichteten Energieflussfahrplänen für jedes Energiecluster durch Clustersteuereinheiten. Die Energieflussfahrpläne bilden die Energieflüsse im Energiecluster in einem vorgegebenen Zeitraster ab;b) Ermitteln von in die Zukunft gerichteten Energie-Flexibilitätsangeboten der Energiecluster durch die Clustersteuereinheiten. Die Flexibilitätsangebote bilden unter Berücksichtigung des Energieflussfahrplanes und Randbedingungen zukünftig realisierbare Energiepotentiale im vorgegebenen Zeitraster ab;c) Übermitteln der Energieflussfahrpläne und der Flexibilitätsangebote der Energiecluster an eine zentrale Schwarmsteuereinheit des Energieschwarmsystems nach einem Ermitteln gemäß einem der Schritte a) oder b);d) Anbieten von gemäß dem vorgegebenen Zeitraster aufgeschlüsselten Flexibilitätsangeboten durch die Schwarmsteuereinheit an Energienetzbetreiber und/oder Energieversorger mindestens einen Zeittakt des Zeitrasters bevor die Energie physisch bereitgestellt werden kann.

IPC 8 full level  
**G06Q 50/06** (2012.01)

CPC (source: EP)  
**G06Q 50/06** (2013.01)

Citation (applicant)  
WO 2018114404 A1 20180628 - BKW ENERGIE AG [CH]

Citation (search report)  
• [I] WO 2018224249 A1 20181213 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]  
• [A] WO 2013063581 A1 20130502 - VIRIDITY ENERGY INC [US]  
• [A] US 2018260892 A1 20180913 - MUELLER FABIAN [CH], et al

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 3985599 A1 20220420**; DE 102020213114 A1 20220421

DOCDB simple family (application)  
**EP 21171224 A 20210429**; DE 102020213114 A 20201016