

Title (en)  
METHOD AND DEVICE FOR REDUCING TEMPERATURE VARIATIONS IN A HOT WATER SYSTEM

Title (de)  
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON TEMPERATURSCHWANKUNGEN IN EINEM SYSTEM FÜR WARMES  
BRAUCHWASSER

Title (fr)  
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION DES FLUCTUATIONS DE TEMPÉRATURE DANS UN SYSTÈME POUR EAU CHAUDE SANITAIRE

Publication  
**EP 3812659 A1 20210428 (DE)**

Application  
**EP 20200170 A 20201006**

Priority  
DE 102019128854 A 20191025

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Verringern von Temperaturschwankungen in einem von einer primären Wärmequelle (4) beheizbaren System für warmes Brauchwasser bei Änderungen eines Volumenstroms des an einem Brauchwasseraustritt (9) abgezapften Brauchwassers, wobei die Änderung des Volumenstromes oder eine Änderung einer Austrittstemperatur des Brauchwassers erfasst und bei Überschreiten eines Schwellwertes eine sekundäre Wärmequelle (50) zugeschaltet wird. Die Erfindung betrifft auch eine Vorrichtung zum Verringern von Temperaturschwankungen in einem von einer primären Wärmequelle (4) beheizbaren System für warmes Brauchwasser bei Änderungen eines Volumenstroms des an einem Brauchwasseraustritt (9) abgenommenen Brauchwassers, wobei ein Volumenstromsensor (15) zur Messung einer Änderung des Volumenstromes und/oder ein Temperatursensor (16) zur Messung einer Änderung einer Austrittstemperatur des Brauchwassers vorhanden sind, wobei weiter eine sekundäre Wärmequelle (50) vorhanden ist, die so angeordnet ist, dass ihr Zuschalten sich innerhalb von weniger als 10 s, vorzugsweise weniger als 5 s, auf die Austrittstemperatur des Brauchwassers auswirkt und wobei die sekundäre Wärmequelle (50) mittels einer Auswertelogik (17) zuschaltbar ist, wenn der Volumenstrom oder die Austrittstemperatur oder deren jeweilige Änderung pro Zeiteinheit einen Schwellwert überschreitet.

IPC 8 full level  
**F24D 17/00** (2006.01); **F24D 19/10** (2006.01); **F24H 1/10** (2006.01); **F24H 9/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F24D 17/0089** (2013.01 - EP); **F24D 19/1066** (2013.01 - EP US); **F24H 1/101** (2013.01 - EP); **F24H 1/107** (2013.01 - EP); **F24H 9/2028** (2013.01 - EP US); **F24H 9/2035** (2013.01 - EP US); **F24H 15/18** (2022.01 - EP US); **F24H 15/219** (2022.01 - EP US); **F24H 15/238** (2022.01 - EP US); **F24H 15/36** (2022.01 - EP US); **F24H 15/37** (2022.01 - EP US); **F24D 2200/08** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [XII] DE 102005007673 A1 20060831 - KEMPER HEINER [DE]
- [XII] DE 29716157 U1 19971023 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE]
- [XII] US 2010111508 A1 20100506 - DING WEI [CN], et al
- [X] CN 109297179 A 20190201 - QINGDAO ECONOMIC & TECH DEV ZONE HAIER WATER HEATER CO LTD
- [X] CN 109579273 A 20190405 - ZHONGSHAN CITY HENG YUE ELECTRICAL APPLIANCE CO LTD

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 3812659 A1 20210428**; DE 102019128854 A1 20210429

DOCDB simple family (application)  
**EP 20200170 A 20201006**; DE 102019128854 A 20191025