

Title (en)

A SYSTEM FOR DETECTING CLOGGING IN A HEAT EXCHANGER

Title (de)

EIN SYSTEM ZUR ERKENNUNG DER VERSTOPFUNG IM WÄRMETAUSCHER

Title (fr)

SYSTÈME DE DÉTECTION D'UN BLOCAGE DANS L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR

Publication

**EP 3896360 A1 20211020 (DE)**

Application

**EP 21165766 A 20210330**

Priority

TR 202006173 A 20200419

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein System (200) zur Erkennung einer Verstopfung des Wärmetauschers (150) in einem Wasserheizer (100), der eine erste Leitung (110), die hydraulisch mit einem Zentralheizkreislauf (310) verbunden ist, und eine zweite Leitung (120), die hydraulisch mit einer Hauswasserleitung (320) verbunden ist, eine Heizzelle (130), die mit der erwähnten ersten Leitung (110) zur Erwärmung der Flüssigkeit in der ersten Leitung (110) verbunden ist, ein erstes Volumen (151), das hydraulisch mit der ersten Leitung (110) verbunden ist, und ein zweites Volumen (152), das hydraulisch mit der erwähnten zweiten Leitung (120) verbunden ist, mindestens ein Wärmeübertragungsmittel (153), das zwischen dem erwähnten ersten Volumen (151) und dem erwähnten zweiten Volumen (152) vorgesehen ist, einen Wärmetauscher (150) zur Wärmeübertragung zwischen der ersten Leitung (110) und der zweiten Leitung (120), umfasst. Die Verstopfung im zweiten Volumen (152) wird erkannt.

IPC 8 full level

**F24H 9/20** (2006.01); **F24D 3/08** (2006.01); **F24D 19/10** (2006.01); **F24H 1/52** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F24D 3/08** (2013.01 - EP); **F24D 19/1066** (2013.01 - EP US); **F24H 1/52** (2013.01 - EP); **F24H 15/20** (2022.01 - EP US);  
**F24H 15/219** (2022.01 - EP US); **F24H 15/238** (2022.01 - EP US); **F24H 15/395** (2022.01 - EP US); **F24H 15/45** (2022.01 - EP US);  
**F24D 2220/042** (2013.01 - EP); **F24D 2220/044** (2013.01 - EP); **F24H 15/355** (2022.01 - EP US); **F24H 15/421** (2022.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 102009042994 A1 20110331 - LINDE AG [DE]

Citation (search report)

- [A] US 2018073749 A1 20180315 - GAGNE CURTIS GEORGE [US]
- [A] EP 2966367 A1 20160113 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
- [A] JP 2010091181 A 20100422 - CORONA CORP

Cited by

WO2023126244A1

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 3896360 A1 20211020; EP 3896360 B1 20231227**

DOCDB simple family (application)

**EP 21165766 A 20210330**