

Title (en)

Bare wire continuous-flow heaters for heating water

Title (de)

Blankdrahtdurchlauferhitzer zur Wassererwärmung

Title (fr)

Chauffe-eau instantané à fil nu pour le chauffage de l'eau

Publication

EP 2489948 A1 20120822 (DE)

Application

EP 11155221 A 20110221

Priority

EP 11155221 A 20110221

Abstract (en)

The heater has a heating cartridge (4) provided with cylindrical interior space (14) for the passage of water. The electrical connection element (16), water inlet (6) and water outlet (8) are attached to the heating cartridge. A temperature sensor (12) is provided in the region with respect to connecting element so as to measure the maximum temperature of water in the interior of the heating cartridge.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Blankdrahtdurchlauferhitzer zur Wassererwärmung mit einer Heizkartusche, wobei die Heizkartusche einen zumindest im Wesentlichen zylindrischen Innenraum zum Durchströmen von Wasser sowie ein elektrisches Außenanschlusselement aufweist, einem Wasserzulauf und einem Wasserablauf, die jeweils an der Heizkartusche angeordnet sind, einer Heizeinheit, die eine in dem Innenraum angeordnete Blankdrahtheizwendel aufweist, und einem Temperatursensor wobei die Heizeinheit ein elektrisches, zumindest im Wesentlichen gestrecktes, ablaufseitig zwischen der Blankdrahtheizwendel und dem Außenanschlusselement angeordnetes Verbindungselement aufweist, und wobei der Temperatursensor zur Messung der maximalen Wassertemperatur zu dem Verbindungselement berührungsfrei und im Bereich des Verbindungselements in den Innenraum der Heizkartusche ragend ausgestaltet ist.

IPC 8 full level

F24H 1/10 (2006.01); **F24H 9/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24H 1/103 (2013.01 - EP); **F24H 9/2028** (2013.01 - EP US); **F24H 15/212** (2022.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] WO 9319332 A1 19930930 - KULMBACHER KLIMAGERÄTE [DE]
- [A] WO 2005121651 A1 20051222 - KAPCZUK JOSEPH THOMAS [ZA]
- [A] DE 10059885 C1 20020704 - TUEK & HILLINGER GMBH [DE]
- [A] US 4762980 A 19880809 - INSLEY HAROLD [US]
- [A] US 5325822 A 19940705 - FERNANDEZ GUILLERMO N [US]
- [A] DE 3436140 A1 19860403 - BERNHARDT WERNER

Cited by

CN111629461A; DE202013009634U1

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 2489948 A1 20120822; EP 2489948 A9 20121017

DOCDB simple family (application)

EP 11155221 A 20110221