

Title (en)

Water heater, in particular hot water tank

Title (de)

Wassererwärmer, insbesondere Warmwasserspeicher

Title (fr)

Dispositif de chauffage d'eau, notamment accumulateur d'eau chaude

Publication

EP 2299199 A2 20110323 (DE)

Application

EP 10175154 A 20100903

Priority

CN 200910182730 A 20090904

Abstract (en)

The heater (100) has an inner storage vessel (8) for accommodating quantity of warmable water, and an inlet pipe (1) and an outlet pipe (15) connected with the inner storage vessel for transferring the water entered into the inner storage vessel and/or discharged from the inner storage vessel. A heating element (2) is arranged inside the storage vessel and forms a heating channel (A) with which the water introduced into the inner storage vessel via the inlet pipe is made warm. A deflector (3) is arranged at an outlet (21) of the heating channel.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Wassererwärmer mit einem inneren Speichergefäß zur Aufnahme einer vorgegebenen Menge von erwärmbarem Wasser, einem Einlassrohr und einem Auslassrohr, welche mit dem inneren Speichergefäß verbunden sind und zum Überführen von ins innere Speichergefäß eintretendem bzw. aus dem inneren Speichergefäß austretendem Wasser dienen, und einem ersten Heizelement, das im inneren Speichergefäß angeordnet ist und einen Heizkanal bildet, mit dem das durch das Einlassrohr ins innere Speichergefäß eingeleitete Wasser erwärmt werden kann. Mit einem derartigen Aufbau kann die Aufheizzeit reduziert werden, wodurch nicht nur Wasser eingespart, sondern auch die Lebensdauer des Heizelements verlängert wird.

IPC 8 full level

F24H 9/00 (2006.01); **F24H 1/20** (2006.01); **F24H 9/12** (2006.01); **F24H 9/18** (2006.01); **F24H 9/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24H 1/202 (2013.01 - EP); **F24H 9/0015** (2013.01 - EP); **F24H 9/0021** (2013.01 - EP); **F24H 9/133** (2022.01 - EP); **F24H 9/1818** (2013.01 - EP);
F24H 9/2021 (2013.01 - EP US); **F24H 15/174** (2022.01 - EP US); **F24H 15/223** (2022.01 - EP US); **F24H 15/238** (2022.01 - EP US);
F24H 15/296 (2022.01 - EP US); **F24H 15/37** (2022.01 - EP US); **F24D 2200/08** (2013.01 - EP); **F24D 2220/08** (2013.01 - EP);
F24D 2240/10 (2013.01 - EP); **F24D 2240/20** (2013.01 - EP); **F24D 2240/22** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

CN 101055118 A 20071017 - HAIER GROUP [CN]

Cited by

CN109972699A; CN104034039A; CN102607173A; US9677449B2

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2299199 A2 20110323; **EP 2299199 A3 20140122**; **EP 2299199 B1 20161109**; CN 102012094 A 20110413; CN 102012094 B 20150325;
PL 2299199 T3 20170531

DOCDB simple family (application)

EP 10175154 A 20100903; CN 200910182730 A 20090904; PL 10175154 T 20100903