

Title (en)

Once through heater, especially for coffee or tea making machines.

Title (de)

Durchlauferhitzer, insbesondere für eine Kaffee- oder Teemaschine.

Title (fr)

Chauffe-eau instantané, en particulier pour appareil pour préparer du café ou du thé.

Publication

**EP 0335250 A1 19891004 (DE)**

Application

**EP 89105190 A 19890323**

Priority

DE 3810736 A 19880330

Abstract (en)

A once-through heater (10), in particular for a coffee or tea making machine, consists of a hollow member (11) which is provided with an inlet (13) and an outlet (14) and to which an electric resistance heating element is applied in the form of a resistor paste (12) printed and sintered onto the hollow member (11). <??>The advantage of this once-through heater (10) resides on the one hand in the fact that the electric resistance heating element practically does not increase the volume of the once-through heater (10) and on the other hand in the fact that the design of the shape of the once-through heater ultimately only has to consider the possibility that a resistor paste (12) can be printed on and sintered on. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Durchlauferhitzer (10), insbesondere für eine Kaffee- oder Teemaschine, besteht aus einem mit einem Einlauf (13) und einem Auslauf (14) versehenen Hohlkörper (11), auf den eine elektrische Widerstandsheizung in Form einer auf den Hohlkörper (11) aufgedruckten und aufgesinterten Widerstandspaste (12) aufgebracht ist. Der Vorteil dieses Durchlauferhitzers (10) liegt einerseits darin, daß die elektrische Widerstandsheizung das Volumen des Durchlauferhitzers (10) praktisch nicht vergrößert und andererseits darin, daß die Formgestaltung des Durchlauferhitzers letztendlich nur die Möglichkeit berücksichtigen muß, daß eine Widerstandspaste (12) aufgedruckt und aufgesintert werden kann.

IPC 1-7

**F24H 1/12**

IPC 8 full level

**H05B 3/40** (2006.01); **F24H 1/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F24H 1/121** (2013.01 - EP US); **F24H 9/1818** (2013.01 - EP US); **H05B 1/00** (2013.01 - EP US); **H05B 3/44** (2013.01 - EP US);  
**H05B 2203/013** (2013.01 - EP US); **H05B 2203/021** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 0158779 A1 19851023 - KRUPS STIFTUNG [DE]
- [A] FR 2503846 A1 19821015 - MURATA MANUFACTURING CO [JP]
- [A] NL 8300308 A 19840816 - ATAG BV APPARATENFAB

Cited by

WO2019171310A1; EP3610763B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0335250 A1 19891004; EP 0335250 B1 19920923**; AU 3226589 A 19891005; BR 8901459 A 19891114; DE 3810736 A1 19891019;  
DE 3810736 C2 19900426; DE 58902317 D1 19921029; DK 154989 A 19891001; DK 154989 D0 19890330; JP H0221589 A 19900124;  
US 5027425 A 19910625

DOCDB simple family (application)

**EP 89105190 A 19890323**; AU 3226589 A 19890330; BR 8901459 A 19890329; DE 3810736 A 19880330; DE 58902317 T 19890323;  
DK 154989 A 19890330; JP 7688389 A 19890330; US 32604589 A 19890320