

Title (en)

Heat exchanger for boiler or instantaneous heater

Title (de)

Wärmetauscher für Heizkessel oder Durchlauferhitzer

Title (fr)

Echangeur de chaleur pour chaudière ou chauffe-eau instantané

Publication

EP 1143206 A2 20011010 (DE)

Application

EP 01810336 A 20010403

Priority

CH 6472000 A 20000403

Abstract (en)

The heat exchanger has at least one metal pipe (12) spaced apart from helical coils (13), and possessing flow and discharge pipe connections (14,15) for a heat exchanger medium. The outer surface of the pipe casing has a heat-conducting, non-porous coating (19) which is resistant to high temperatures, is electrically poorly conducting to insulating and preferably hydrophobic.

Abstract (de)

Es wird ein Wärmetauscher, insbesondere für Heizkessel oder Durchlauferhitzer, vorgeschlagen, der wenigstens ein metallisches Rohr (12) umfasst, das im Abstand von einander angeordnete, schraubenartig verlaufende Wicklungen aufweist und mit Zu- und Ableitungsanschlüssen für ein Wärmetauschmedium ausgestattet ist. Die Aussenfläche des Rohrmantels ist mit einer wärmeleitfähigen, weitgehend porenfreien Beschichtung (19) versehen, die temperaturbeständig, elektrisch schlecht leitfähig bis isolierend und vorzugsweise hydrophob ist. Es wird auch ein Heizkessel oder Durchlauferhitzer vorgeschlagen, der einen Kesselraum umhüllendes Gehäuse aufweist, in dem ein mantelförmiger Wärmetauscher angeordnet ist. Der Wärmetauscher unterteilt den Kesselraum in eine Brennkammer und in eine Abgaskammer. Über die Mantelfläche verteilte sind Durchlässe für heisse Verbrennungsgase vorgesehen. Ein Brennerkopf ragt in die Brennkammer. Bei derartigen Geräten erweist es sich von Vorteil, wenn die in den Brennraum ragenden oder an diesen angrenzenden Komponenten wenigstens zum Teil mit einer Beschichtung versehen sind, die in Analogie zu der geschilderten Beschichtung des Wärmetauschers ausgebildet ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F24H 1/43; **F28F 13/18**; **F24H 9/00**

IPC 8 full level

F24H 1/43 (2006.01); **F24H 9/00** (2006.01); **F28D 7/02** (2006.01); **F28F 19/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F24H 1/43 (2013.01); **F24H 9/0036** (2013.01); **F28D 7/024** (2013.01); **F28F 19/02** (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 9843019 A1 19981001 - VTH VERFAHRENSTECHNIK FUER HEI [LI], et al
- WO 9416272 A1 19940721 - LE MER JOSEPH [FR]

Cited by

ITMI20100589A1; IT201900004753A1; ITMI20100625A1; EP1600708A1; CN100458303C; WO2006029616A1; WO2011128764A1; WO2005052489A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1143206 A2 20011010; **EP 1143206 A3 20030502**

DOCDB simple family (application)

EP 01810336 A 20010403