

Title (en)

Heat exchanger for fuel fired water heater

Title (de)

Wärmeübertrager für brennstoffbeheizte Wassererhitzer

Title (fr)

Echangeur de chaleur pour chauffe-eau chauffé par combustible

Publication

**EP 0994321 A2 20000419 (DE)**

Application

**EP 99120228 A 19991011**

Priority

- DE 29818228 U 19981013
- DE 19946604 A 19990929

Abstract (en)

The inner peripheries of the passages through the lamellae for the water pipes contain radial slots (22) that divide the periphery into edge segments (24) clamping tight against the pipes. Combustion gases from the burning fuel pass through gaps in between the lamellae to heat water flowing through the pipes.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Wärmeübertrager für brennstoffbeheizte Wassererhitzer, mit wasserführenden Rohren (16) und einem von den Rohren (16) durchsetzten Paket von Lamellen (18), die zwischen sich Spalte (20) zum Durchtritt der Verbrennungsgase bilden. Es wird vorgeschlagen, daß der Randbereich der Durchgangsöffnungen der Lamellen (18) mit von der Durchgangsöffnung ausgehenden, vorzugsweise gleichmäßig über den Umfang verteilten Radialschlitz (22) versehen ist, die den Randbereich der Durchgangsöffnungen in mehrere Randsegmente (24) unterteilt, die klemmend auf den Rohren (16) aufsitzen. Dadurch ist eine sichere Verbindung zwischen den Lamellen (18) und den wasserführenden Rohren (16) des Wärmeübertragers (14) erreicht, wobei auf den ansonst notwendigen Lötvorgang verzichtet werden kann. <IMAGE>

IPC 1-7

**F28F 1/32**; **F28F 1/30**; **F24H 9/00**; **F24H 1/44**

IPC 8 full level

**F24H 1/44** (2006.01); **F24H 9/00** (2006.01); **F28F 1/32** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F24H 1/26** (2013.01); **F24H 1/40** (2013.01); **F24H 1/44** (2013.01); **F24H 9/0026** (2013.01); **F28F 1/325** (2013.01)

Cited by

CN111108331A; WO2012175217A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0994321 A2 20000419**; **EP 0994321 A3 20001220**; **EP 0994321 B1 20040818**

DOCDB simple family (application)

**EP 99120228 A 19991011**