

Title (en)
Gas-fired water heater

Title (de)
Gasbeheizter Wassererhitzer

Title (fr)
Chaufe-eau à gaz

Publication
EP 0823599 A2 19980211 (DE)

Application
EP 97109718 A 19970614

Priority
DE 19630509 A 19960729

Abstract (en)
The rear (32) and side (26,28) walls are integrally moulded onto the casting (10) forming the water tubes (14,16,18). At the tube entries and exits the casting uses respective wall plates to join the tubes together and so form water chambers (40,42) in conjunction with wall strips (36,38) and elements (52) for a sealing cover for the water chambers. Each side wall uses additional wall strips (44,46) to form a channel (48) connecting one of the chambers to an external feed or output connection (50). Wall passages and the holes between the wall strips at the plates and the chamber (30) side walls are under retractable slide control as inserted from the side in a slightly conical slide form. This expands the tube wall thickness slightly towards the centre. The tube fins (20) are designed into the structure of the basic casting.

Abstract (de)
Die Erfindung geht aus von einem gasbeheizten Wassererhitzer, mit einer Brennkammer und einem Wärmeübertrager, der nebeneinander angeordnete Wasserrohre mit am Außenumfang angeformten Rippen hat, die miteinander und mit zur Wasserführung an den Ein- und Ausgängen vorgesehenen Wandelementen als ein einstückiges Gußteil ausgebildet sind. Es wird vorgeschlagen, daß an das die Wasserrohre (14, 16, 18) bildende Gußteil (10) des Wärmeübertrager (12) auch mindestens die Rückwand (32) und die Seitenwände (26, 28) der Brennkammer (30) einstückig angeformt sind. Dadurch ist erreicht, daß das Gußteil des Wärmeübertragers und die Brennkammer in einem Arbeitsgang in einem Druckgußwerkzeug weitgehend automatisiert in kurzer Taktzeit gefertigt werden können und Arbeitsgänge zum Verbinden des Wärmeübertragers mit der Brennkammer entfallen. <IMAGE>

IPC 1-7
F24H 1/12

IPC 8 full level
F24H 1/12 (2006.01); **F24H 1/40** (2006.01); **F24H 9/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24H 1/40 (2013.01); **F24H 9/14** (2013.01); **F24H 9/146** (2013.01)

Citation (applicant)
EP 0213792 A2 19870311 - BAXI PARTNERSHIP LTD [GB]

Cited by
EP1098148A3; DE10200962A1; US6712283B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
DE 19630509 A1 19980205; DE 59705352 D1 20011220; EP 0823599 A2 19980211; EP 0823599 A3 19990310; EP 0823599 B1 20011114

DOCDB simple family (application)
DE 19630509 A 19960729; DE 59705352 T 19970614; EP 97109718 A 19970614