

Title (en)
Heater for liquid or gaseous combustibles.

Title (de)
Heizkessel für flüssige oder gasförmige Brennstoffe.

Title (fr)
Chaudière pour combustibles liquides ou gazeiformes.

Publication
EP 0217320 A2 19870408 (DE)

Application
EP 86113322 A 19860927

Priority
DE 3535341 A 19851003

Abstract (en)
The heater consists of a water-bearing housing (16) with forward and return run connectors (18) and piping (1) which reaches through the housing horizontally, leads to a flue gas offtake (17), is equipped with a burner (15) and, in the free space of an internal ribbing of the piping formed from longitudinal ribs, contains a pot-like combustion chamber (2), the heat transfer surface on the off-flow side being dimensioned larger than in front. The pot-like combustion chamber (2), which is arranged in the rear region of the piping (1), is correspondingly dimensioned in its length to at most half the length of the piping (1). With at least approximate preservation of the entire effective rib surface in the piping (1), a part of the rib heat exchange surface in front of the combustion chamber (2) is arranged shifted into the region of the combustion chamber (2), and more particularly with correspondingly reduced distance (A) of the longitudinal ribs from one another there. The remaining longitudinal ribs (3') are provided in the region in front of the combustion chamber (2) in smaller number or with a lower height (H) than that of the longitudinal ribs (3) arranged in the region of the combustion chamber (2). <IMAGE>

Abstract (de)
Der Heizkessel ist für flüssige oder gasförmige Brennstoffe bestimmt und besteht aus einem wasserführenden Gehäuse (16) mit Vor- und Rücklaufanschlußstutzen (18) und einem das Gehäuse horizontal durchgreifenden, zu einem Rauchgasabzug (17) führenden und mit Brenner (15) bestückten Rohrzug (1), der im Freiraum einer aus Längsrippen gebildeten Rohrzuginnenverrippung eine topfartige Brennkammer (2) enthält, wobei die abströmseitige Wärmeübertragungsfläche größer bemessen ist als davor. Die topfartige, im hinteren Bereich des Rohrzuges (1) angeordnete Brennkammer (2) ist in ihrer Länge maximal der halben Länge des Rohrzuges (1) entsprechend bemessen. Unter mindestens angenäherter Aufrechterhaltung der gesamten wirksamen Rippenoberfläche im Rohrzug (1) ist ein Teil der Rippenwärmetauschfläche vor der Brennkammer (2) in den Bereich der Brennkammer (2) verlegt angeordnet und zwar bei dort entsprechend reduziertem Abstand (A) der Längsrippen zueinander. Die verbleibenden Längsrippen (3') sind im Bereich vor der Brennkammer (2) mit geringerer Anzahl oder mit einer geringeren Höhe (H) als der der im Bereich der Brennkammer (2) angeordneten Längsrippen (3) vorgesehen.

IPC 1-7
F24H 1/26; **F24H 9/00**

IPC 8 full level
F24H 1/26 (2006.01); **F24H 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F24H 1/263 (2013.01); **F24H 9/0026** (2013.01)

Cited by
EP0331141A3; EP0359102A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR IT LI LU NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0217320 A2 19870408; **EP 0217320 A3 19871125**; DE 3535341 A1 19870409

DOCDB simple family (application)
EP 86113322 A 19860927; DE 3535341 A 19851003