

Title (en)
Cast iron sectional boiler

Title (de)
Gusseisener Gliederheizkessel

Title (fr)
Chaudière sectionnable en fonte

Publication
EP 1288586 A2 20030305 (DE)

Application
EP 02016182 A 20020720

Priority
DE 10142551 A 20010830

Abstract (en)
[origin: DE10142551C1] The boiler consists of three sections, with water chambers connected via hubs. A shell-shaped combustion chamber section (3) is enclosed at a distance by the first sections (1,2), to define a combustion chamber (4), and is also connected to the first sections via hubs (5,6). The intermediate distance between the sections forms heating gas flues (10,11), which are divided into flow channels. The combustion chamber section mainly forms the back wall of the chamber, and has openings (9) for heating gas transfer from the combustion chamber into the flues.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein gusseisernen Gliederheizkessel, bestehend aus einem ringförmigen Vorderglied (1), gegebenenfalls aus mindestens einem ähnlich gestalteten Mittelglied und einem schalenförmigen Hinterglied (2), deren Wasserräume durch Naben (5, 6) miteinander verbunden sind und die einen Brennraum (4) mit im Wesentlichen umgebenden Heizgaszügen (10,11) bilden. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen gusseisernen Gliederheizkessel als Kompaktkessel zu schaffen, der bei möglichst kleinem Volumen eine möglichst große Wärmetauscherfläche besitzt. Gekennzeichnet ist die Erfindung dadurch, dass ein schalenförmiges Brennraumglied (3) zur Ausbildung eines Brennraumes (4) von den Gliedern (1, 2) mit Abstand umfasst und über Naben (5, 6) mit denselben verbunden ist und dass durch den Abstand zu den weiteren Gliedern (1, 2) mindestens ein Heizgaszug (10, 11) ausgebildet wird. Dabei bildet das schalenförmige Brennraumglied (3) im Wesentlichen die Rückwand des Brennraumes (4) und ist mit Durchbrechungen (9) für den Heizgasübertritt aus dem Brennraum (4) in mindestens einen Heizgaszug (10) versehen. Dieser ist ringförmig um den Brennraum (4) angeordnet und mit zugeordneten Rippen (12) an den Gliedern (1, 2, 3) in Strömungskanäle aufgeteilt.
<IMAGE>

IPC 1-7
F24H 1/32

IPC 8 full level
F24H 1/32 (2006.01)

CPC (source: EP)
F24H 1/32 (2013.01)

Citation (applicant)
DE 29721898 U1 19980219 - BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH [DE]

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1288586 A2 20030305; EP 1288586 A3 20031210; EP 1288586 B1 20070620; AT E365301 T1 20070715; DE 10142551 C1 20030123; DE 50210341 D1 20070802

DOCDB simple family (application)
EP 02016182 A 20020720; AT 02016182 T 20020720; DE 10142551 A 20010830; DE 50210341 T 20020720