

Title (en)

Three pass boiler.

Title (de)

Dreizug-Heizkessel.

Title (fr)

Chaudière à trois passages.

Publication

EP 0684432 A1 19951129 (DE)

Application

EP 95106963 A 19950509

Priority

DE 4418495 A 19940527

Abstract (en)

[origin: DE4418495C1] The invention relates to a three-pass boiler, comprising a water-conducting housing (1) having a combustion chamber (3) forming the first pass (2), with discharge openings (5) which are remote from the burner and lead to the second pass (4) which is separated into ducts (4') and extends along the combustion chamber (3), to which second pass (4), which is closed to the waste gas collecting chamber (7), the third pass (6), which is likewise separated into ducts (6') and likewise extends along the combustion chamber (3), extends in parallel. In order in a simple way to adapt the available throughflow volume of the passes to the decreasing waste-gas volume, according to the invention the ducts (4') forming the second pass (4) have, in total, a larger throughflow volume than that of the third pass (6), the larger number of ducts (4') of the second pass (4) being arranged below the horizontal longitudinal median plane (E) of the combustion chamber (3) and a smaller number of said ducts (4') being arranged together with all the ducts (6') of the third pass (6) being arranged above the horizontal longitudinal median plane (E) of the combustion chamber (3), and furthermore the combustion chamber (3) being closed to the burner side by an annular screen (11). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Dreizug-Heizkessel, bestehend aus einem wasserführenden Gehäuse (1) mit einer den ersten Zug (2) bildenden Brennkammer (3) mit brennerfernen, zum zweiten in Kanäle (4') gegliederten, längs der Brennkammer (3) erstreckten Zug (4) führenden Abzugsöffnungen (5), zu welchem zweiten zur Abgassammelkammer (7) verschlossenen Zug (4) der dritte, ebenfalls in Kanäle (6') gegliederte und ebenfalls längs der Brennkammer (3) erstreckte Zug (6) parallel erstreckt ist. Um auf einfache Weise das verfügbare Durchströmvolumen der Züge an das abnehmende Abgasvolumen anzupassen, weisen erfindungsgemäß die den zweiten Zug (4) bildenden Kanäle (4') insgesamt ein größeres, durchströmbares Volumen auf als die des dritten Zuges (6), wobei die größere Anzahl der Kanäle (4') des zweiten Zuges (4) unterhalb und eine geringere Anzahl dieser Kanäle (4') zusammen mit allen Kanälen (6') des dritten Zuges (6) oberhalb der horizontalen Längsmittlebene (E) der Brennkammer (3) angeordnet sind und wobei ferner die Brennkammer (3) zur Brennerseite hin mit einer Ringblende (11) verschlossen ist.

IPC 1-7

F24H 1/26

IPC 8 full level

F24H 1/26 (2006.01)

CPC (source: EP)

F24H 1/263 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2562215 A1 19851004 - CTC AB [SE]
- [A] DE 4203849 A1 19930812 - CAPITO GMBH & CO VERWALTUNGSGE [DE]
- [A] EP 0598691 A1 19940525 - CTC PARCA AB [SE]

Cited by

EP1420260A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

DE 4418495 C1 19950511; EP 0684432 A1 19951129

DOCDB simple family (application)

DE 4418495 A 19940527; EP 95106963 A 19950509