

Title (en)

Gas heater with closed combustion circuit.

Title (de)

Gasheizkessel mit verschlossenem Verbrennungsraum.

Title (fr)

Chaudière à gaz pouvant fonctionner en circuit de combustion étanche.

Publication

EP 0037333 A1 19811007 (FR)

Application

EP 81400488 A 19810327

Priority

- FR 8006823 A 19800327
- FR 8023325 A 19801031

Abstract (en)

[origin: US4366778A] This boiler is enclosed in a sealed casing forming a fore-hearth which surrounds it on all sides while providing thereabout a space into which the combustion air arrives. The combustion air is injected under pressure into a space which surrounds the boiler and an exchanger is divided into two parts in the vertical direction by a refractory floor in one embodiment, which enables it to function as an exchanger in the upper part and in the lower part, cold water is received where the exchanger functions as an exchanger and a condenser; the burner may have features to reduce the pressure drop of the combustion air flow and to permit ease of assembly and disassembly.

Abstract (fr)

Cette chaudière est enfermée dans une enveloppe étanche formant avant-foyer qui l'entoure de toutes parts en ménageant autour d'elle un espace dans lequel arrive l'air de combustion. L'air de combustion est injecté sous pression dans cet espace (15, 16, 17). De plus, suivant un mode de réalisation, l'échangeur (3, 4) est divisé en deux parties dans le sens vertical par un plancher réfractaire (24), ce qui lui permet de jouer, dans la partie supérieure (24a) qui contient le (s) brûleur (s) (7), son rôle classique d'échangeur et dans la partie inférieure (24b) où il reçoit de l'eau froide un rôle d'échangeur et de condenseur.

IPC 1-7

F24H 9/02; F24H 1/40; F24H 9/18

IPC 8 full level

F24H 1/40 (2006.01); **F24H 9/02** (2006.01); **F24H 9/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24H 1/403 (2013.01 - EP US); **F24H 9/02** (2013.01 - EP US); **F24H 9/1836** (2013.01 - EP US); **F24H 2203/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2604784 A1 19770811 - CRAMER FRIEDRICH
- DE 2162139 A1 19730620 - HEIMO GERAETEBAU GMBH
- FR 2096022 A5 19720211 - MILLER AVY
- FR 2314448 A1 19770107 - VIDALENQ MAURICE [FR]
- US 3320935 A 19670523 - MCCORQUODALE ALAN B
- GB 1578663 A 19801105 - STELRAD GROUP LTD
- DE 2100344 A1 19710715

Cited by

EP2766685A4; GB2206189A; EP2948726A4; EP0385963A1; BE1002849A3; EP0759527A1; EP0532165A3; EP0350388A1; FR2634006A1; AU625175B2; WO2013055431A1; US10094619B2; EP2072938B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0037333 A1 19811007; EP 0037333 B1 19840620; CA 1154336 A 19830927; DE 3164282 D1 19840726; US 4366778 A 19830104; US 4401058 A 19830830

DOCDB simple family (application)

EP 81400488 A 19810327; CA 374006 A 19810327; DE 3164282 T 19810327; US 24792981 A 19810326; US 40987582 A 19820820