

Title (en)

Atmospheric water cooled gas burner

Title (de)

Atmosphärischer, wassergekühlter Gasbrenner

Title (fr)

Brûleur atmosphérique à gaz refroidi par eau

Publication

EP 0990845 A2 20000405 (DE)

Application

EP 99115368 A 19990804

Priority

DE 19845356 A 19981002

Abstract (en)

The burner deck is provided with rows of outflow apertures (18) for fuel - air mixture and between the rows run cooling channels (20). The burner deck is composed of two plate formations, of which the one is provided with outflow apertures and the other with recesses (48) which do not obstruct flow. The cooling channels are formed by local formations of at least one of the two plates. Preferably the combustion zones have strips (42) made of high temperature-resistant ferritic refined steel.

Abstract (de)

Die Erfindung geht aus von einem atmosphärischen, wassergekühlten Gasbrenner, mit einer Mischkammer (32), die sich über die gesamte Brennfläche erstreckt, und mit einem auf die Mischkammer (32) aufgesetzten Brennerdeck (10), das mit in Reihen angeordneten Ausströmöffnungen (18, 66) für das Brennstoff-Luftgemisch und mit zwischen den Reihen verlaufenden Kühlkanälen (20) versehen ist. Es wird vorgeschlagen, daß das Brennerdeck (10) aus zwei Blechplatten (12, 14) gebildet ist, von denen die eine mit den Ausströmöffnungen (18, 66) und die andere mit die Strömung nicht behindernden Aussparungen (48) versehen ist, und daß ferner die Kühlkanäle (20) durch örtliche Ausformungen mindestens eines der beiden Blechplatten (12, 14) gebildet sind. Dadurch kann die Herstellung des Brennerdecks erleichtert werden. Bei einer bevorzugten Ausführung sind in dessen Brennzonen (16) Brennzonenleisten (42, 50, 58, 72) vorgesehen, die aus einem hochtemperaturbeständigen ferritischen Edelstahl bestehen. <IMAGE>

IPC 1-7

F23D 14/58; **F23D 14/78**

IPC 8 full level

F23D 14/04 (2006.01); **F23D 14/58** (2006.01); **F23D 14/78** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23D 14/045 (2013.01); **F23D 14/583** (2013.01); **F23D 14/78** (2013.01); **F23D 2203/101** (2013.01); **F23D 2212/20** (2013.01); **F23D 2213/00** (2013.01); **F23D 2214/00** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 19545844 A1 19970612 - BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH [DE]

Cited by

EP1990580A1; EP1265028A1; EP1314930A3; WO2008138815A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0990845 A2 20000405; **EP 0990845 A3 20000802**; **EP 0990845 B1 20040616**; DE 19845356 A1 20000406; DE 59909734 D1 20040722

DOCDB simple family (application)

EP 99115368 A 19990804; DE 19845356 A 19981002; DE 59909734 T 19990804