

Title (en)
Burner element

Title (de)
Brennerelement

Title (fr)
Élément de brûleur

Publication
EP 0816757 A2 19980107 (DE)

Application
EP 97109528 A 19970612

Priority
DE 19627103 A 19960705

Abstract (en)
The burner element (1) operates with a liquid or gaseous fuel, especially a fossil fuel, and has a roughly tubular shape. It is made from roughly similar plate-like ceramic elements, which are connected to one another. Each element has ducts (19) distributed over its entire surface, in order to supply a mixture of fuel and air, and the elements are arranged in a closed polygon. The outer curved surfaces (7) of the elements may be rounded in the region of their adjacent edges, and their inner surfaces (18) may be concave. The adjacent edges may also be mitred, so that the connecting planes between adjacent elements are arranged radially to an opening in the burner element.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Brennerelement (1) sowie ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Brennerelementes (1) in im wesentlichen rohrförmiger Ausgestaltung aus keramischem Material für einen Strahlungsbrenner, der mit Brennstoffen betreibbar ist. Um ein konstruktiv einfaches Brennerelement möglichst preisgünstig herstellen zu können, ohne daß auf der Mantelfläche eine ungleichmäßige Verbrennung durchgeführt wird, wird vorgeschlagen, daß mehrere miteinander verbundene, im wesentlichen gleich ausgebildete plattenförmige Keramikelemente (3) vorgesehen sind, die über ihre gesamte Fläche eine Vielzahl von Durchtrittskanälen (19) für das Brennstoff-Luftgemisch aufweisen, wobei die Keramikelemente (3) in einem geschlossenen Polygonzug zueinander angeordnet sind. <IMAGE>

IPC 1-7
F23D 14/16

IPC 8 full level
F23D 14/14 (2006.01); **F23D 14/16** (2006.01); **F23D 14/46** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23D 14/145 (2013.01 - EP US); **F23D 14/46** (2013.01 - EP); **F23D 2203/102** (2013.01 - EP); **F23D 2203/105** (2013.01 - EP); **F23D 2212/10** (2013.01 - EP); **F23D 2213/00** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• EP 0536706 A2 19930414 - LUEDI ROGER [CH]
• EP 0382674 A2 19900816 - CARRIER CORP [US]

Cited by
ITPN20100034A1; CN103851619A; EP0950853A2; WO2009065733A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE ES IT NL

DOCDB simple family (publication)
DE 19627103 C1 19970724; DE 59712400 D1 20050929; EP 0816757 A2 19980107; EP 0816757 A3 19990331; EP 0816757 B1 20050824; ES 2248828 T3 20060316

DOCDB simple family (application)
DE 19627103 A 19960705; DE 59712400 T 19970612; EP 97109528 A 19970612; ES 97109528 T 19970612