

Title (en)

Annular combustion chamber with an annular burner for gas turbines.

Title (de)

Ringbrennkammer mit Ringbrenner für Gasturbinen.

Title (fr)

Chambre de combustion annulaire avec brûleur annulaire pour turbines à gaz.

Publication

EP 0059490 A1 19820908 (DE)

Application

EP 82200099 A 19820127

Priority

CH 143981 A 19810304

Abstract (en)

[origin: US4455840A] A ring burner of a ring combustion chamber is divided into a large number of honeycomb-like parallel axis canals for the combustion air, by radial and circumferential plate canals or by radial plate canals, longitudinal tubing, radial tubing and annular tubing into which combustion gas is introduced from nozzles in the surrounding walls. At the burner outlet there are flame retention nozzles provided above the frontal surface area of the plate canals or tubes. Fuel nozzles are provided in front of the burner inlet for operation as a dual burner with gaseous and liquid fuels.

Abstract (de)

Der Ringbrenner der Ringbrennkammer ist durch radiale und durch in Umfangsrichtung verlaufende Plattenkanäle (19, 20 bzw. 21, 22) oder durch radiale Plattenkanäle (36) und Längsrohre (34), Radialrohre (38) sowie Ringrohre (39) wabenförmig in eine grosse Zahl achsparalleler Kanäle für die Verbrennungsluft unterteilt, in die aus Düsen (23, 24; 37) in den Begrenzungswänden Brenngas eingeführt wird. Am Brenneraustritt sind über den Stirnflächenbereich der Plattenkanäle bzw. Rohre Flammenhalterdüsen vorgesehen. Für den Betrieb als Dualbrenner mit gasförmigen und flüssigen Brennstoffen werden vor dem Brenneraustritt Brennstoffdüsen vorgesehen.

IPC 1-7

F23R 3/28; **F23R 3/36**

IPC 8 full level

F23R 3/10 (2006.01); **F23R 3/28** (2006.01); **F23R 3/36** (2006.01); **F23R 3/46** (2006.01); **F23R 3/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23R 3/10 (2013.01 - EP US); **F23R 3/28** (2013.01 - EP US); **F23R 3/36** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 2635424 A 19530421 - BOLESŁAW SZCZENIOWSKI
- [A] US 2592748 A 19520415 - LOUIS SEDILLE MARCEL HENRI
- [A] DE 1120820 B 19611228 - BRISTOL SIDDELEY ENGINES LTD
- [A] US 4100733 A 19780718 - STRIEBEL EDMUND EMIL, et al
- [A] FR 1166520 A 19581112 - CONTINENTAL AVIAT & ENG CORP
- [A] CH 305532 A 19550228 - PARSONS & CO LTD C A [GB]
- [A] GB 568681 A 19450416 - FRED UMPLEBY

Cited by

CN109028147A; EP1816400A3; DE19549143A1; EP0818658A1; FR2751054A1; US5937653A; DE102010036656B4; EP1614963A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0059490 A1 19820908; **EP 0059490 B1 19841212**; CA 1189330 A 19850625; DE 3261484 D1 19850124; JP S57157936 A 19820929; JP S6339812 B2 19880808; US 4455840 A 19840626

DOCDB simple family (application)

EP 82200099 A 19820127; CA 397577 A 19820304; DE 3261484 T 19820127; JP 3183182 A 19820302; US 34985382 A 19820218