

Title (en)

Annular combustion chamber for a gas turbine

Title (de)

Ringförmige Brennkammer für eine Gasturbine

Title (fr)

Chambre de combustion annulaire pour une turbine à gaz

Publication

EP 1384950 A2 20040128 (DE)

Application

EP 03405504 A 20030707

Priority

DE 10233805 A 20020725

Abstract (en)

The ring-shaped combustion chamber (13), for a gas turbine (10), has burners (14,15) opening into it at the entry side aligned axially towards the outflow opening (33) at the other end. The chamber has cooled inner cladding segments (16,17) as a protection against the hot gases. The cladding segments are arranged axially in a number of successive sections. The cladding segments are cooled by convection, and the coolant is released from the downstream segment into the hot gas flow.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine ringförmige Brennkammer (13) für eine Gasturbine (10), in welche Brennkammer (13) auf einer Eintrittsseite Brenner (14, 15) münden, und welche Brennkammer (13) sich in axialer Richtung von der Eintrittsseite zu einer Austrittsseite (33) erstreckt und auf den Innenseiten zum Schutz vor den heißen Gasen mit gekühlten Auskleidungssegmenten (16, 17) ausgekleidet ist. Bei einer solchen Brennkammer werden eine erhöhte mechanische Stabilität und Flexibilität im Design sowie eine Vereinfachung in Herstellung und Montage dadurch erreicht, dass die Auskleidungssegmente (16, 17) in axialer Richtung in mehrere hintereinander angeordnete Teile (16, 17) unterteilt sind. <IMAGE>

IPC 1-7

F23R 3/50

IPC 8 full level

F23R 3/50 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23R 3/50 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0321809 A1 19890628 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
- US 5363643 A 19941115 - HALILA ELY E [US]
- EP 1363075 A2 20031119 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- US 4446693 A 19840508 - PIDCOCK ANTHONY [GB], et al
- D. K. MUKHERJEE: "State-of-the-art gas turbines - a brief update", ABB REVIEW, vol. 2, 1997, pages 4 - 14

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1384950 A2 20040128; EP 1384950 A3 20070404; EP 1384950 B1 20121017; DE 10233805 A1 20040205; DE 10233805 B4 20130822; US 2004154308 A1 20040812; US 7350360 B2 20080401

DOCDB simple family (application)

EP 03405504 A 20030707; DE 10233805 A 20020725; US 62546703 A 20030723