

Title (en)
Burner arrangement for a gas turbine

Title (de)
Brenneranordnung für eine Gasturbine

Title (fr)
Brûleur pour une turbine à gaz

Publication
EP 0982544 A1 20000301 (DE)

Application
EP 98810851 A 19980827

Priority
EP 98810851 A 19980827

Abstract (en)
[origin: US6209327B1] A burner arrangement (20) for a gas turbine comprises an interior space (22) enclosed by a casing (23), in which interior space (22) at least one burner (21) is arranged, and into which interior space (22) in each case a jet (26, 27) of a gaseous medium, in particular air, is sprayed through at least two nozzle openings (24, 25) against the direction of flow of the burner (21) and along the inner wall (23a) of the casing (23) which jets (26, 27), guided by the inner wall (23a), meet one another from opposite directions and combine to form a secondary flow (28) flowing off perpendicularly from the inner wall (23a). In such a burner arrangement, the flow is stabilized and evened out by virtue of the fact that, to establish the impingement point of the jets (26, 27), a dividing plate (29) arranged in the flow path of the jets (26, 27) and disposed essentially perpendicularly to the inner wall (23a) is provided.

Abstract (de)
Eine Brenneranordnung (20) für eine Gasturbine umfasst einen von einem Gehäuse (23) umschlossenen Innenraum (22), in welchem wenigstens ein Brenner (21) angeordnet ist, und in welchen durch wenigstens zwei Düsenöffnungen (24, 25) entgegen der Strömungsrichtung des Brenners (21) und entlang der Innenwand (23a) des Gehäuses (23) jeweils ein Strahl (26, 27) eines gasförmigen Mediums, insbesondere Luft, eingedüst wird, welche Strahlen (26, 27) durch die Innenwand (23a) geführt aus entgegengesetzten Richtungen aufeinandertreffen und sich zu einer senkrecht von der Innenwand (23a) abströmenden Sekundärströmung (28) vereinigen. Bei einer solchen Brenneranordnung wird eine Stabilisierung und Vergleichsmässigung der Strömung dadurch erreicht, dass zur Festlegung des Auftreffpunktes der Strahlen (26, 27) eine im Strömungsweg der Strahlen (26, 27) angeordnete, im wesentlichen senkrecht zur Innenwand (23a) stehenden Trennplatte (29) vorgesehen ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F23M 9/02; F23C 7/02

IPC 8 full level
F23C 7/02 (2006.01); **F23M 9/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 7/02 (2013.01 - EP US); **F23M 9/02** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 0692675 A2 19960117 - ABB RESEARCH LTD [CH]

Citation (search report)
• [A] FR 2422904 A1 19791109 - NARVA ROSA LUXEMBURG K [DD]
• [A] EP 0252315 A1 19880113 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
• [A] EP 0742411 A2 19961113 - ABB MANAGEMENT AG [CH]
• [AD] EP 0692675 A2 19960117 - ABB RESEARCH LTD [CH]
• [A] DE 4436728 A1 19960418 - ABB RESEARCH LTD [CH]
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 671 (M - 1525) 10 December 1993 (1993-12-10)

Designated contracting state (EPC)
DE GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0982544 A1 20000301; EP 0982544 B1 20030618; DE 59808762 D1 20030724; US 6209327 B1 20010403

DOCDB simple family (application)
EP 98810851 A 19980827; DE 59808762 T 19980827; US 36983699 A 19990809