

Title (en)
Burner, especially for gas turbines

Title (de)
Brenner, insbesondere für Gasturbinen

Title (fr)
Brûleur notamment pour turbines à gaz

Publication
EP 2270398 A1 20110105 (DE)

Application
EP 09164156 A 20090630

Priority
EP 09164156 A 20090630

Abstract (en)
The burner, particularly a gas turbine burner, comprises a central fuel supply arrangement (27) and an annular air-duct (17) for supplying combustion air and twisting the blades (19) that are arranged in the annular air-duct. The gas nozzles (21) are provided in the fuel supply arrangement by a gas distributor channel (29). Other gas nozzles (23) are provided in the fuel supply arrangement by another gas distributor channel (31). A gas supply pipe (41) has a gas supply channel (35).

Abstract (de)
Es wird ein Brenner mit einer zentralen Brennstoffzufuhranordnung (27), einem die zentrale Brennstoffzufuhranordnung (27) umgebenden Ringluftkanal (17) zur Zufuhr von Verbrennungsluft und in dem Ringluftkanal (17) angeordneten Drallschaufeln (19) zur Verfügung gestellt. Die Drallschaufeln (19) weisen erste Gasdüsen (21) zum Eindüsen eines gasförmigen Brennstoffes in die Verbrennungsluft und zweite Gasdüsen (23) zum Eindüsen eines gasförmigen Brennstoffes in die Verbrennungsluft auf, wobei die ersten Gasdüsen (21) von einem ersten Gasverteilerkanal (29) in der Brennstoffzufuhranordnung (27) gespeist werden und die zweiten Gasdüsen (23) von einem zweiten Gasverteilerkanal (31) in der Brennstoffzufuhranordnung (27) gespeist werden. Der erste Gasverteilerkanal (21) und der zweite Gasverteilerkanal (23) werden von einem Gaszufuhrrohr (41) mit Brenngas versorgt, welches einen ersten Gaszufuhrkanal (35) und einen zweiten Gaszufuhrkanal (37) aufweist, wobei der erste Gaszufuhrkanal (35) mit dem ersten Gasverteilerkanal (29) verbunden ist und der zweite Gaszufuhrkanal (37) mit dem zweiten Gasverteilerkanal (31) verbunden ist.

IPC 8 full level
F23R 3/14 (2006.01); **F23R 3/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23R 3/14 (2013.01); **F23R 3/283** (2013.01); **F23R 3/286** (2013.01); **F23C 2900/07001** (2013.01); **F23D 2211/00** (2013.01); **F23D 2900/14021** (2013.01); **F23R 2900/00001** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 0276696 B1 19900912
• EP 0580683 B1 19951108 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)
• [XY] EP 1507119 A1 20050216 - SIEMENS AG [DE]
• [Y] EP 0800038 A2 19971008 - GEN ELECTRIC [US]
• [Y] US 5361578 A 19941108 - DONLAN JOHN P [US]
• [Y] WO 9615409 A1 19960523 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]
• [AD] WO 9219913 A1 19921112 - SIEMENS AG [DE]

Cited by
RU2693202C2; EP4310400A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2270398 A1 20110105; CN 102472494 A 20120523; CN 102472494 B 20140820; EP 2449310 A1 20120509; EP 2449310 B1 20170322; RU 2012102975 A 20130810; RU 2533045 C2 20141120; WO 2011000615 A1 20110106

DOCDB simple family (application)
EP 09164156 A 20090630; CN 201080029591 A 20100505; EP 10718576 A 20100505; EP 2010056057 W 20100505; RU 2012102975 A 20100505