

Title (en)

Gas turbine and method for reconditioning such a gas turbine

Title (de)

Gasturbine sowie Verfahren zum Rekonditionieren einer solchen Gasturbine

Title (fr)

Turbine à gaz et procédé de reconditionnement d'une telle turbine à gaz

Publication

EP 2463583 A1 20120613 (DE)

Application

EP 11190982 A 20111128

Priority

CH 20322010 A 20101206

Abstract (en)

An annular combustor (24) has inner and outer side walls (26,25) that are attached to an annular front plate along axial direction. The burners (21,22) are connected to the front plate that covers the flat front segments (23) for protecting against heat. A cooling plate is arranged behind a front plate. A seal portion is extended radially between the front segments that are detachably attached to the front plate. An outer sealing strip is arranged in the middle portion that is provided between the front segments, for sealing the outer edge of cooling plate. An independent claim is included for reconditioning method of gas turbine.

Abstract (de)

Eine Gasturbine (20), insbesondere stationäre Gasturbine, umfasst eine ringförmige Brennkammer (24), welche in radialer Richtung von einer inneren Seitenwand (26) und einer äusseren Seitenwand (25) und in axialer Richtung von einer kreisringförmigen Frontplatte begrenzt wird, durch welche Frontplatte hindurch Brenner (21, 22) mit der Brennkammer (24) in Verbindung stehen, wobei die Frontplatte zur Brennkammer (24) hin zum Schutz gegen Hitzeeinwirkung durch eine Mehrzahl von einen Kreisring bildenden, flächigen Frontsegmenten (23) abgedeckt ist, welche jeweils ein die Vorderseite bildendes Frontblech und ein parallel zum und mit Abstand hinter dem Frontblech angeordnetes Kühlblech umfassen. Bei einer solchen Gasturbine wird die Herstellung und Rekonditionierung dadurch vereinfacht, dass die Frontsegmente (23) an der Frontplatte lösbar eingehakt gehalten werden, dass zum Abdichten der Frontsegmente (23) in Umfangsrichtung untereinander zwischen benachbarten Frontsegmenten (23) jeweils eine sich in radialer Richtung erstreckende Dichtung angeordnet ist, und dass die Dichtung durch zwei parallel laufende, in der Mitte zwischen den benachbarten Frontsegmenten aneinander stossende äussere Dichtungsstreifen gebildet wird, von denen jeder jeweils auf der Aussenseite am Rand des Kühlbleches des zugehörigen Frontsegmentes befestigt ist.

IPC 8 full level

F23R 3/28 (2006.01); **F23R 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23R 3/002 (2013.01); **F23R 3/007** (2013.01); **F23R 3/283** (2013.01); **F23R 2900/00012** (2013.01); **F23R 2900/00019** (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 9604510 A1 19960215 - BMW ROLLS ROYCE GMBH [DE], et al
- DE 4432558 A1 19960314 - BMW ROLLS ROYCE GMBH [DE]

Citation (search report)

- [A] US 6298667 B1 20011009 - GLYNN CHRISTOPHER CHARLES [US], et al
- [A] EP 2040001 A2 20090325 - SNECMA [FR]
- [A] US 5285632 A 19940215 - HALILA ELY E [US]
- [A] EP 1818615 A1 20070815 - SNECMA [FR]
- [A] EP 2107308 A1 20091007 - SNECMA PROPULSION SOLIDE [FR]
- [A] EP 0724119 A2 19960731 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] EP 2012061 A1 20090107 - SNECMA [FR]
- [A] EP 1413831 A1 20040428 - SIEMENS AG [DE]
- [A] EP 1130219 A1 20010905 - SIEMENS AG [DE]
- [A] EP 1555443 A1 20050720 - SIEMENS WESTINGHOUSE POWER COM [US]
- [A] US 5799491 A 19980901 - BELL LANCE P [GB], et al
- [A] WO 9961840 A1 19991202 - ABB AB [SE], et al

Cited by

CN105465830A; EP3299720A1; CN107869735A

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2463583 A1 20120613; **EP 2463583 B1 20160921**; AU 2011253595 A1 20120621; AU 2011253595 B2 20150716; CH 704185 A1 20120615; MY 157102 A 20160429

DOCDB simple family (application)

EP 11190982 A 20111128; AU 2011253595 A 20111122; CH 20322010 A 20101206; MY PI2011005787 A 20111130