

Title (en)
Gas turbine and gas turbine guide vane

Title (de)
Gasturbine und Gasturbinenleitschaufel

Title (fr)
Turbine à gaz et aube statorique pour une turbine à gaz

Publication
EP 1167695 A1 20020102 (DE)

Application
EP 00113300 A 20000621

Priority
EP 00113300 A 20000621

Abstract (en)
Platform offset (90) is arranged on underside of guide vane platform (55) to seal platform gap (91). Offset stretches towards platform (75) of turbine rotary blade (32) thus covering platform cross-section surface (S) by at least 80 percent. During operation to at least 70 percent of maximum load of gas turbine, offset covers surface (S) to more than 95 percent. Platform offset (90) is of softer material than guide vane and platform (55) to prevent damage to platform (75). <??>Independent claim included for gas turbine guide vane with offset welded to guide vane platform (55) or set into groove in platform.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Gasturbine (21) mit in einem Heißgas-Strömungskanal (35), in den eine Leitschaufel (30) und eine Laufschaufel (32) angeordnet sind. Ein Spalt (80) zwischen der Leitschaufel (30) und der Laufschaufel (32) wird effektiv dadurch abgedichtet, dass ein Plattformabsatz (90) an der Unterseite der Leitschaufelplattform (55), einer Laufschaufelplattform (75) gegenüberliegend angeordnet ist. Gegenüber herkömmlichen Abdichtungen eines solchen Plattformspaltes (91) ergibt sich eine besonders gut kühlbare Leitschaufelplattform (55) und eine besonders einfach herstellbare Laufschaufel (32). <IMAGE>

IPC 1-7
F01D 11/00; F01D 11/02

IPC 8 full level
F01D 11/00 (2006.01); **F01D 11/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 11/001 (2013.01); **F01D 11/02** (2013.01)

Citation (applicant)
US 5634766 A 19970603 - CUNHA FRANCISCO J [US], et al

Citation (search report)
• [X] DE 477373 C 19290606 - I A MAFFEI A G
• [X] FR 597549 A 19251123
• [X] US 5125794 A 19920630 - DETANNE FRANCOIS [FR]
• [X] US 4332133 A 19820601 - SCHWARZ FREDERICK M, et al
• [A] US 5967745 A 19991019 - TOMITA YASUOKI [JP], et al
• [A] EP 0710766 A1 19960508 - ROLLS ROYCE PLC [GB]
• [A] DE 2140720 A1 19730215 - MO ENERGETICHESKIJ INSTITUT
• [A] EP 0926314 A1 19990630 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
• [A] US 3233867 A 19660208 - EIICHI ISHIBASHI, et al

Cited by
WO2018146062A1; EP1914389A1; EP3361056A1; CN110325708A; GB2422641A; GB2422641B; US11174753B2; US7695244B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1167695 A1 20020102

DOCDB simple family (application)
EP 00113300 A 20000621