

Title (en)
Blade tip clearance control of a gas turbine

Title (de)
Regelung des Blattspitzenpalts einer Gasturbine

Title (fr)
Réglage du jeu d'aubes pour une turbine à gas

Publication
EP 1329594 A1 20030723 (DE)

Application
EP 02001264 A 20020117

Priority
EP 02001264 A 20020117

Abstract (en)
The gas turbine has a number of guide vanes (12) arranged in rows on a turbine shaft (8) and a number of guide vanes (14) arranged in rows and joined to a turbine housing. The rows or each row in the inner region of the turbine housing are or is enclosed by a guide ring (21) subjected to a control medium for influencing its thermal expansion.

Abstract (de)
Bei einer Gasturbine (1) mit einer Anzahl von jeweils zu Laufschaufelreihen zusammengefassten, an einer Turbinenwelle (8) angeordneten Laufschaufeln (12) und mit einer Anzahl von jeweils zu Leitschaufelreihen zusammengefassten, mit einem Turbinengehäuse (16) verbundenen Leitschaufeln (14) soll mit einfachen Mitteln ein besonders hoher Wirkungsgrad erreicht sein. Dazu ist die oder jede Laufschaufelreihe im Innenbereich des Turbinengehäuses (16) von einem zugeordneten Führungsring (21) umgeben, der zur Beeinflussung seiner thermischen Ausdehnung mit einem Steuermedium (S) beaufschlagbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F01D 11/02; **F01D 11/14**; **F01D 11/20**; **F01D 11/24**

IPC 8 full level
F01D 11/02 (2006.01); **F01D 11/14** (2006.01); **F01D 11/20** (2006.01); **F01D 11/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 11/02 (2013.01); **F01D 11/025** (2013.01); **F01D 11/14** (2013.01); **F01D 11/20** (2013.01); **F01D 11/24** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] US 5273396 A 19931228 - ALBRECHT RICHARD W [US], et al
• [XY] US 5116199 A 19920526 - CIOKAJLO JOHN J [US]
• [XY] US 4379677 A 19830412 - HALLINGER CLAUDE C [FR], et al
• [XY] US 6322320 B1 20011127 - PFEIFFER CHRISTOF [DE], et al
• [XY] US 5048288 A 19910917 - BESSETTE ALAN D [US], et al
• [XY] EP 0940562 A2 19990908 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
• [XA] US 6116852 A 20000912 - PIERRE SYLVAIN [US], et al

Cited by
EP1908926A1; US8939715B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 1329594 A1 20030723

DOCDB simple family (application)
EP 02001264 A 20020117