

Title (en)

Gas turbine, guide vane support for such a gas turbine and gas or steam turbine plant with such a gas turbine

Title (de)

Gasturbine, Leitschaufelträger für eine solche Gasturbine und Gas- bzw. Dampfturbinenanlage mit einer solchen Gasturbine

Title (fr)

Turbine à gaz, support d'aube directrice pour une telle turbine à gaz, et moteur à turbine à gaz avec une telle turbine à gaz

Publication

EP 2189630 A1 20100526 (DE)

Application

EP 08020190 A 20081119

Priority

EP 08020190 A 20081119

Abstract (en)

The gas turbine has a set of hollow cone-shaped or hollow cylindrical components e.g. vane support (16), arranged coaxially inside one another. One of the components includes elliptical-shaped cross-sectional surface in an idle state. Lengths of major and minor axes of the elliptical-shaped cross-sectional surface are selected in such a manner that the component includes a circular cross-sectional surface by thermal deformation in an operating state. The component includes an upper segment (24) and a lower segment (26).

Abstract (de)

Eine Gasturbine (1) mit einer Anzahl von koaxial ineinander angeordneten, im Wesentlichen hohlkegelförmig oder hohlzylindrisch ausgebildeten Bauteilen und ein Leitschaufelträger (16) sollen bei Erhaltung der größtmöglichen betrieblichen Sicherheit und Lebensdauer einen besonders hohen Wirkungsgrad ermöglichen. Dazu weist zumindest eines der Bauteile bzw. der Leitschaufelträger im Außerbetriebzustand eine im Wesentlichen ellipsenförmige Querschnittsfläche auf.

IPC 8 full level

F01D 25/24 (2006.01); **F01D 25/26** (2006.01); **F16M 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 25/246 (2013.01 - EP US); **F01D 25/26** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] JP 2005042612 A 20050217 - ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND
- [X] JP S5481409 A 19790628 - HITACHI LTD
- [A] EP 1022439 A1 20000726 - ABB ALSTOM POWER CH AG [CH]
- [A] US 5063661 A 19911112 - LINDSAY MITCHELL H [US]
- [A] DE 102006038021 A1 20070301 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH]
- [A] US 4426191 A 19840117 - BRODELL ROBERT F [US], et al

Cited by

EP2405105A3

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2189630 A1 20100526; CN 102216570 A 20111012; CN 102216570 B 20140305; EP 2347101 A1 20110727; EP 2347101 B1 20130703; ES 2426099 T3 20131021; JP 2012508843 A 20120412; JP 5281167 B2 20130904; PL 2347101 T3 20131231; US 2011280721 A1 20111117; US 9074490 B2 20150707; WO 2010057698 A1 20100527

DOCDB simple family (application)

EP 08020190 A 20081119; CN 200980146179 A 20090915; EP 09827201 A 20090915; EP 2009061936 W 20090915; ES 09827201 T 20090915; JP 2011535935 A 20090915; PL 09827201 T 20090915; US 200913129633 A 20090915