

Title (en)

Spraybar configuration to control the tip clearance in a gas turbine

Title (de)

Einrichtung um die Spaltweite zwischen den Schaufelspitzen und dem Gehäuse einer Gasturbine zu Steuern

Title (fr)

Dispositif de pilotage de jeu de turbine à gaz à équilibrage des débits d'air

Publication

**EP 1577502 A1 20050921 (FR)**

Application

**EP 04293170 A 20041230**

Priority

FR 0402826 A 20040318

Abstract (en)

The device has air circulating ramps mounted on outer surface of a casing (12), to discharge air on the casing for modifying temperature. An air collecting tube (20) is placed around the ramps, and is supplied with air by an air supply tube. Air ducts (24) open in the tube (20) and emerge in the ramps for supplying air to them. A diaphragm (30) placed at input of the air ducts, balances air flow rate from the tube (20).

Abstract (fr)

Dispositif de pilotage de jeu en sommet d'aubes mobiles d'un rotor de turbine à gaz, comportant au moins une rampe annulaire de circulation d'air (14) montée circonférentiellement sur un carter annulaire (12) d'un stator de la turbine et destinée à décharger de l'air sur ledit carter (12) afin d'en modifier la température. Un tube collecteur d'air (20) est disposé autour de la ou des rampes de circulation d'air (14). On dispose également un tube d'alimentation en air (22) pour alimenter en air le tube collecteur d'air (20) et une conduite d'air (24) s'ouvrant dans le tube collecteur d'air (20) et débouchant dans la ou les rampes de circulation d'air (14). La conduite d'air (24) est pourvue de moyens (30) pour équilibrer le débit d'air la traversant. <IMAGE>

IPC 1-7

**F01D 11/24**

IPC 8 full level

**F01D 9/02** (2006.01); **F01D 9/04** (2006.01); **F01D 11/08** (2006.01); **F01D 11/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F01D 11/24** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 1205637 A1 20020515 - SNECMA MOTEURS [FR]
- [A] EP 0492865 A1 19920701 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] FR 2652858 A1 19910412 - SNECMA [FR]
- [A] EP 0892153 A1 19990120 - SNECMA [FR]
- [A] EP 0892152 A1 19990120 - SNECMA [FR]
- [A] US 5100291 A 19920331 - GLOVER JEFFREY [US]
- [A] EP 0541325 A1 19930512 - GEN ELECTRIC [US]

Cited by

EP1798381A3

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 1577502 A1 20050921**; **EP 1577502 B1 20080716**; CA 2500491 A1 20050918; CA 2500491 C 20121113; DE 602004015063 D1 20080828; ES 2310706 T3 20090116; FR 2867806 A1 20050923; FR 2867806 B1 20060602; JP 2005264936 A 20050929; JP 4538347 B2 20100908; RU 2005106889 A 20060820; RU 2379522 C2 20100120; UA 91667 C2 20100825; US 2007264120 A1 20071115; US 7309209 B2 20071218

DOCDB simple family (application)

**EP 04293170 A 20041230**; CA 2500491 A 20050304; DE 602004015063 T 20041230; ES 04293170 T 20041230; FR 0402826 A 20040318; JP 2005068907 A 20050311; RU 2005106889 A 20050314; UA A200502479 A 20050318; US 7253405 A 20050307