

Title (en)

Blade segment of a flow engine with radial support surfaces

Title (de)

Schaufelsegment einer Strömungsmaschine mit radialen Anlageflächen

Title (fr)

Segment d'aube d'une turbomachine avec des surfaces d'appui

Publication

EP 2460979 A1 20120606 (DE)

Application

EP 10193687 A 20101203

Priority

EP 10193687 A 20101203

Abstract (en)

The blade segment (1) has a blade (3) having a tip that is connected to a shroud (7) having a contact surface (11). A tip of another blade (3') is connected to another shroud (7') having an opposite bearing surface (12'). The contact surface of the shroud (7) is arranged in radial direction (R) such that the frictional engagement is provided between the contact surface and the bearing surface. The blades are made of creeping material stronger than nickel material.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung schafft ein Schaufelsegment (1) für eine Strömungsmaschine (2), aufweisend: eine erste Schaufel (3); ein erstes, mit der Spitze der ersten Schaufel (3) verbundenes Deckband (7), welches eine Anlagefläche (11) aufweist; eine zweite Schaufel (3'); ein zweites, mit der Spitze der zweiten Schaufel (3') verbundenes zweites Deckband (7'), welches eine Gegenanlagefläche (12') für ein Anliegen der Anlagefläche (11) des ersten Deckbandes (3) in radialer Richtung (R) derart aufweist, dass ein Reibschluss (RF) zwischen der Anlagefläche (11) und der Gegenanlagefläche (12') erzeugbar ist.

IPC 8 full level

F01D 5/22 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 5/225 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

JP 2007154695 A 20070621 - TOSHIBA CORP

Citation (search report)

- [XYI] EP 1873355 A1 20080102 - SIEMENS AG [DE]
- [XYI] EP 1840333 A1 20071003 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH]
- [XY] GB 2139295 A 19841107 - KAIVOLA TUOMO
- [XYI] WO 2008084038 A1 20080717 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH], et al
- [XYI] US 2007224043 A1 20070927 - BLATCHFORD DAVID PAUL [GB], et al
- [Y] US 2006127221 A1 20060615 - YAMASHITA YUTAKA [JP], et al
- [Y] GB 861728 A 19610222 - PARSONS & MARINE ENG TURBINE

Cited by

FR3137120A1; WO2023247857A1

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 2460979 A1 20120606; EP 2460979 B1 20130213; ES 2401350 T3 20130418; US 2012141259 A1 20120607

DOCDB simple family (application)

EP 10193687 A 20101203; ES 10193687 T 20101203; US 201113310939 A 20111205