

Title (en)

Vane ring segment and vane ring carrier for a horizontally split turbo engine casing

Title (de)

Leitscheibensegment und Leitschaufelträger für ein horizontal geteiltes Turbomaschinengehäuse

Title (fr)

Segment de couronne d'aubes directrices et support de couronne pour un boîtier de turbomachine divisé horizontalement

Publication

EP 2107219 A1 20091007 (DE)

Application

EP 08006814 A 20080403

Priority

EP 08006814 A 20080403

Abstract (en)

The device has a guide disk segment with a set of guide blades fixed to an outer ring segment (7) along its inner circumference. The outer ring segment is rolled into and/or out of a guide blade carrier (3) of a turbo-machine housing. The outer ring segment has a toothing i.e. globoid toothing, that is engaged with a drive device. A tangential force is applied to the outer ring segment for mounting and demounting the guide disk segment into and/or from the guide blade carrier, such that the guide disk segment is driven during rolling-in and/or rolling-out process. An independent claim is also included for a method for mounting and demounting a guide disk segment by rolling-in and/or rolling-out process.

Abstract (de)

Ein Leitscheibensegment (5) für ein horizontal geteiltes Turbomaschinengehäuse weist eine Mehrzahl von Leitschaufeln (6) und ein Außenringsegment (7) auf, an dem die Leitschaufeln entlang seines Innenumfangs festgelegt sind und das in einen bzw. aus einem Leitschaufelträger (3) des Turbomaschinengehäuses ein- und/oder auskugelbar ist, wobei das Außenringsegment (7) entlang seines Außenumfangs eine Verzahnung (10) aufweist, in die eine Antriebseinrichtung (11) eingreifbar und mit der eine Tangentialkraft auf das Außenringsegment (7) aufbringbar ist, so dass beim Ein- und/oder Auskugeln das Leitscheibensegment (5) antreibbar ist.

IPC 8 full level

F01D 25/24 (2006.01); **F01D 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 9/042 (2013.01 - EP US); **F01D 25/246** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/31** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/72** (2013.01 - EP US); **F05D 2230/60** (2013.01 - EP US); **F05D 2230/68** (2013.01 - EP US); **F05D 2230/70** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 102005021446 B3 20060629 - UNIV DRESDEN TECH [DE]
- [A] WO 2008012195 A1 20080131 - SIEMENS AG [DE], et al
- [A] WO 2006103152 A1 20061005 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH], et al
- [A] US 2918253 A 19591222 - ALEXANDER MACKAY JOHN DAVID
- [A] US 2488867 A 19491122 - ALAN JUDSON CHARLES
- [A] JP S6081402 A 19850509 - TOSHIBA KK

Cited by

EP3009604A1; EP2728130A1; US11248538B2; US9920657B2; WO2014067736A1

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 2107219 A1 20091007; CN 101983280 A 20110302; CN 101983280 B 20140305; EP 2257695 A1 20101208; JP 2011516776 A 20110526; JP 5100886 B2 20121219; US 2011103943 A1 20110505; US 8708648 B2 20140429; WO 2009121653 A1 20091008

DOCDB simple family (application)

EP 08006814 A 20080403; CN 200980111994 A 20090211; EP 09728766 A 20090211; EP 2009051529 W 20090211; JP 2011502309 A 20090211; US 93599509 A 20090211