

Title (en)

Turboengine with sealing segments and guide vane segments

Title (de)

Strömungsmaschine mit Dichtsegmenten und Leitschaufelsegmenten

Title (fr)

Turbomachine avec segments d'étanchéité et segments d'aube directrice

Publication

EP 2826962 A1 20150121 (DE)

Application

EP 13176503 A 20130715

Priority

EP 13176503 A 20130715

Abstract (en)

[origin: US2015016969A1] A turbomachine includes a sealing segment ring that is provided between a front guide vane row and a back guide vane row for sealing a radial gap between a casing section and a rotor blade row rotating between the guide vane rows, wherein the sealing segment ring has a plurality of identical sealing segments and at least one of the guide vane rows has a plurality of identical guide vane segments, wherein the sealing segments each have a plurality of engagement sites lying adjacent to one another in the peripheral direction for interaction with securing elements of this guide vane row, wherein the engagement sites and securing elements are distributed uniformly over the periphery and the engagement sites are a multiple of the securing elements, a sealing element, and a guide vane segment.

Abstract (de)

Offenbart sind eine Strömungsmaschine mit einem Dichtsegmentenring zwischen einer vorderen Leitschaufelreihe und einer hinteren Leitschaufelreihe zum Abdichten eines Radialspaltes zwischen einem Gehäuseabschnitt und einer zwischen den Leitschaufelreihen umlaufenden Laufschaufelreihe, wobei der Dichtsegmentenring eine Vielzahl von gleichen Dichtsegmenten und zumindest eine der Leitschaufelreihe eine Vielzahl von gleichen Leitschaufelsegmenten hat, wobei die Dichtsegmente jeweils mehrere in Umfangsrichtung nebeneinanderliegende Aufnahmen zum Zusammenwirken mit Sicherungselementen dieser Leitschaufelreihe haben, wobei die Aufnahmen und Sicherungselemente gleichmäßig über den Umfang verteilt sind und die Aufnahmen ein Vielfaches der Sicherungselemente sind, ein Dichtsegment sowie ein Leitschaufelsegment.

IPC 8 full level

F01D 11/12 (2006.01); **F01D 9/02** (2006.01); **F01D 25/18** (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 9/02 (2013.01 - US); **F01D 11/12** (2013.01 - EP US); **F01D 25/183** (2013.01 - US); **F01D 25/246** (2013.01 - EP US); **F05D 2230/64** (2013.01 - EP US); **F05D 2240/11** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

US 2005002779 A1 20050106 - TANAKA AGAMU [JP]

Citation (search report)

- [ID] US 2005002779 A1 20050106 - TANAKA AGAMU [JP]
- [I] US 2005004810 A1 20050106 - TANAKA AGAMU [JP]
- [I] US 2010247298 A1 20100930 - NAKAMURA ORIO [JP], et al
- [A] US 2011243725 A1 20111006 - JONES DANIEL VERNER [US], et al
- [A] US 2004151582 A1 20040805 - FAULKNER ANDREW ROWELL [GB]

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 2826962 A1 20150121; **EP 2826962 B1 20160622**; ES 2581511 T3 20160906; US 2015016969 A1 20150115; US 9982566 B2 20180529

DOCDB simple family (application)

EP 13176503 A 20130715; ES 13176503 T 20130715; US 201414329570 A 20140711