

Title (en)
SEALING SEGMENT OF A ROTOR AND ROTOR

Title (de)
DICHTSEGMENT EINES ROTORS SOWIE ROTOR

Title (fr)
SEGMENT D'ÉTANCHÉITÉ D'UN ROTOR ET ROTOR

Publication
EP 3318724 A1 20180509 (DE)

Application
EP 16197271 A 20161104

Priority
EP 16197271 A 20161104

Abstract (en)
[origin: WO2018082907A1] The invention relates to a sealing segment (11) for forming a sealing ring of a rotor of a gas turbine. The T-shaped sealing segment comprises a central anchoring section (13) that extends circumferentially and radially and has an adjoining attachment profile (14) for attachment in the rotor. At the other end of the anchoring section, there extends axially in each of two directions a sealing section (15), at the end of which there is a bracing section (17). In order to achieve low weight, it is provided in this context that the sealing sections (15) are curved with respect to the rotor axis at least in certain sections between the segment center (12) and the bracing section (17).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Dichtsegment (11) zur Bildung eines Dichtringes eines Rotors einer Gasturbine. Das T-förmige Dichtsegment umfasst einem zentralen sich in Umfangsrichtung und radial erstreckenden Verankerungsabschnitt (13) mit einem daran anschließenden Befestigungsprofil (14) zur Befestigung im Rotor. Am anderen Ende des Verankerungsabschnitts erstreckt sich axial in beide Richtungen jeweils ein Dichtabschnitt (15), an dessen Ende sich ein Stützabschnitt (17) befindet. Zur Erzielung eines geringen Gewichts ist hierbei vorgesehen, dass die Dichtabschnitte (15) zum mindesten abschnittsweise zwischen Segmentmitte (12) und Stützabschnitt (17) eine zur Rotorachse gewölbte Form aufweisen.

IPC 8 full level
F01D 11/00 (2006.01); **F01D 25/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 11/001 (2013.01); **F01D 25/285** (2013.01); **F05D 2250/75** (2013.01); **F05D 2260/36** (2013.01)

Citation (search report)
• [XAY] US 5320488 A 19940614 - MEADE ROBERT J [US], et al
• [X] US 5338154 A 19940816 - MEADE ROBERT J [US], et al
• [X] US 5236302 A 19930817 - WEISGERBER ROBERT H [US], et al
• [X] US 2012051917 A1 20120301 - WINES DANIEL EDWARD [US], et al
• [Y] US 2013315708 A1 20131128 - RENDON JACOB ROMEO [US]
• [Y] EP 1898054 A1 20080312 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH]
• [A] FR 3009336 B1 20150904 - SNECMA [FR]
• [A] EP 1079070 A2 20010228 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
• [A] EP 2208860 A2 20100721 - GEN ELECTRIC [US]

Cited by
US11339662B2; WO2020025406A1

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 3318724 A1 20180509; WO 2018082907 A1 20180511

DOCDB simple family (application)
EP 16197271 A 20161104; EP 2017076344 W 20171016