

Title (en)

ADJUSTABLE GUIDE BLADE ASSEMBLY, GUIDE BLADE, SEAL CARRIER, AND TURBOMACHINE

Title (de)

VERSTELLBARE LEITSCHAUFELANORDNUNG, LEITSCHAUFEL, DICHTUNGSTRÄGER UND TURBOMASCHINE

Title (fr)

DISPOSITIF D'AUBE DIRECTRICE RÉGLABLE, AUBE DIRECTRICE, PORTE-JOINT ET TURBOMACHINE

Publication

EP 3613952 A1 20200226 (DE)

Application

EP 19191194 A 20190812

Priority

DE 102018213983 A 20180820

Abstract (en)

[origin: US2020056499A1] The invention relates to a guide vane arrangement for a turbomachine, wherein the guide vane arrangement has a plurality of adjustable guide vanes that are rotatably mounted around an adjustment axis, at least one inner ring segment that is formed separately from the guide vanes, and a seal carrier that is formed separately from the at least one inner ring segment, wherein the at least one inner ring segment is fastened to one guide vane or to a plurality of guide vanes, and wherein the seal carrier is mounted in a spoke-centered manner with respect to the at least one inner ring segment, so that the seal carrier is movably mounted with respect to the at least one inner ring segment in the direction of at least one adjustment axis of at least one guide vane.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Leitschaufelanordnung (100) für eine Turbomaschine mit einer Rotationsachse, insbesondere für eine Verdichter- oder Turbinenstufe einer Gasturbine, eine Leitschaufel (10) und einen Dichtungsträger (20) für eine solche Leitschaufelanordnung (100) sowie eine Turbomaschine mit einer solchen Leitschaufelanordnung (100), wobei die Leitschaufelanordnung (100) mehrere, verstellbare, um eine Verstellachse (V) drehbar gelagerte Leitschaufeln (10), wenigstens ein separat von den Leitschaufeln (10) ausgebildetes Innenringsegment (30) und einen separat von dem wenigstens einen Innenringsegment (30) ausgebildeten Dichtungsträger (20) aufweist, wobei das wenigstens ein Innenringsegment (30) an einer oder mehreren Leitschaufeln (10) befestigt ist, und wobei der Dichtungsträger (20) speichenzentriert gegenüber dem wenigstens einen Innenringsegment (30) gelagert ist, so dass der Dichtungsträger (20) gegenüber dem wenigstens einen Innenringsegment (30) in Richtung wenigstens einer Verstellachse (V) wenigstens einer Leitschaufel (10) und/oder in radialer Richtung, bezogen auf die Rotationsachse der Turbomaschine in einem funktionsgemäßen Verwendungszustand der Leitschaufelanordnung (100) in einer Turbomaschine, beweglich gelagert ist.

IPC 8 full level

F01D 17/16 (2006.01); **F01D 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 9/042 (2013.01 - US); **F01D 11/001** (2013.01 - EP US); **F01D 17/162** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/32** (2013.01 - US); **F05D 2240/12** (2013.01 - US); **F05D 2240/55** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- EP 2722485 A1 20140423 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
- EP 2696039 A1 20140212 - MTU AERO ENGINES AG [DE]

Citation (search report)

- [A] US 2017261003 A1 20170914 - MOUTON CLEMENTINE CHARLOTTE MARIE [FR], et al
- [A] US 2005084190 A1 20050421 - BROOKS ROBERT T [US], et al
- [A] US 4150915 A 19790424 - KARSTENSEN KARL W [US]
- [A] US 4514141 A 19850430 - MAREY DANIEL J [FR]
- [A] EP 2031188 A1 20090304 - SNECMA [FR]

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 3613952 A1 20200226; **EP 3613952 B1 20231018**; DE 102018213983 A1 20200220; ES 2965895 T3 20240417; US 11300004 B2 20220412; US 2020056499 A1 20200220

DOCDB simple family (application)

EP 19191194 A 20190812; DE 102018213983 A 20180820; ES 19191194 T 20190812; US 201916542457 A 20190816