

Title (en)
GUIDE BLADE FORMATION FOR A FLOW MACHINE

Title (de)
LEITSCHAUFELSEGMENT FÜR EINE STRÖMUNGSMASCHINE

Title (fr)
SEGMENT D'AUBE DIRECTRICE POUR TURBOMACHINE

Publication
EP 3208426 A1 20170823 (DE)

Application
EP 16203029 A 20161208

Priority
DE 102016202519 A 20160218

Abstract (en)
[origin: US2017241279A1] The invention relates to a guide vane segment for an aircraft engine, having at least one guide vane element, having at least one flange formed in a radial extension direction (R) of the guide vane element and at least one positioning member projecting from the flange in the radial extension direction (R), and at least one seal carrier, which is arranged at the flange and is aligned relative to the guide vane element by way of the positioning member, wherein the flange has a supporting surface on which the seal carrier is supported, wherein a partial surface of the positioning member is adjacent to the flange at a transition from the flange to the positioning member, and respective surface normal lines of the supporting surface and of the partial surface enclose between them an angle (α) that is different from a zero angle.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Leitschaufelsegment (10) für eine Strömungsmaschine, insbesondere für ein Flugtriebwerk, mit: - wenigstens einem Leitschaufelelement (12), welches wenigstens einen in einer radialen Erstreckungsrichtung (R) des Leitschaufelelements (12) ausgebildeten Flansch (14) und zumindest ein in der radialen Erstreckungsrichtung (R) von dem Flansch (14) abragendes Positioniermittel (18) umfasst, und - wenigstens einem Dichtungsträger (30), welcher an dem Flansch (14) angeordnet und mittels des Positioniermittels (18) relativ zu dem Leitschaufelelement (12) ausgerichtet ist, wobei der Flansch (14) eine Stützfläche (16) aufweist, an welcher der Dichtungsträger (30) abgestützt ist, wobei in einem Übergang (19) von dem Flansch (14) zu dem Positioniermittel (18) eine Teilfläche (20) des Positioniermittels (18) an den Flansch (14) angrenzt und jeweilige Flächennormalen (17, 21) der Stützfläche (16) und der Teilfläche (20) einen von einem Nullwinkel verschiedenen Winkel (\pm) miteinander einschließen. Die Erfindung betrifft des Weiteren ein Leitschaufelelement (12) für ein Leitschaufelsegment (10), einen Leitschaufelring sowie eine Strömungsmaschine.

IPC 8 full level
F01D 9/04 (2006.01); **F01D 11/00** (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 9/04 (2013.01 - EP US); **F01D 9/041** (2013.01 - US); **F01D 9/042** (2013.01 - EP US); **F01D 11/001** (2013.01 - EP US); **F01D 11/003** (2013.01 - US); **F01D 11/005** (2013.01 - EP US); **F01D 25/243** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/323** (2013.01 - US); **F05D 2240/12** (2013.01 - US); **F05D 2240/55** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• EP 2696039 A1 20140212 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
• EP 2722486 A1 20140423 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
• EP 2551454 A2 20130130 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
• US 4194869 A 19800325 - CORCOKIOS NICHOLAS [US]

Citation (search report)
• [XY] EP 2559849 A2 20130220 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
• [XDY] EP 2722486 A1 20140423 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
• [Y] EP 2811117 A2 20141210 - ROLLS ROYCE DEUTSCHLAND [DE]
• [A] FR 2979662 A1 20130308 - SNECMA [FR], et al

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 3208426 A1 20170823; DE 102016202519 A1 20170824; US 10895162 B2 20210119; US 2017241279 A1 20170824

DOCDB simple family (application)
EP 16203029 A 20161208; DE 102016202519 A 20160218; US 201715428386 A 20170209