

Title (en)
CONTOURING OF A BLADE ROW PLATFORM

Title (de)
KONTURIERUNG EINER SCHAUFELGITTERPLATTFORM

Title (fr)
CONTOURNAGE D'UNE PLATE-FORME DE GRILLE D'AUBE

Publication
EP 3369892 A1 20180905 (DE)

Application
EP 17159076 A 20170303

Priority
EP 17159076 A 20170303

Abstract (en)
[origin: US2018252107A1] A blade/vane cascade segment for a blade/vane cascade of a turbomachine includes a stage and at least two blade/vane elements that define a blade/vane intermediate strip with an axial cascade span on the stage surface by their leading and trailing edges. A stage edge on the inflow side has a contour with a depression. In the axial direction, this depression extends at most by 10% of the cascade span into the blade/vane intermediate strip. Also provided is a corresponding stage, a blade/vane cascade, a blade/vane channel, and a turbomachine.

Abstract (de)
Offenbart ist ein Schaufelgittersegment (1, 1') für ein Schaufelgitter einer Strömungsmaschine, das eine Plattform (10) und mindestens zwei Schaufelblätter (20, 30) umfasst, die durch ihre An- und Abströmkanten (23, 33, 24, 34) auf der Plattformoberfläche einen Schaufelzwischenstreifen (11) mit axialer Gitterbreite (g) bestimmen. Eine anströmseitige Plattformkante (10a) weist eine Kontur mit einer Vertiefung (13, 13') auf. In axialer Richtung erstreckt sich diese Vertiefung höchstens um 10% der Gitterbreite (g) in den Schaufelzwischenstreifen (11) hinein. Offenbart sind ferner eine entsprechende Plattform, ein Schaufelgitter, ein Schaufelkanal und eine Strömungsmaschine.

IPC 8 full level
F01D 9/04 (2006.01); **F01D 5/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 5/143 (2013.01 - EP US); **F01D 5/145** (2013.01 - EP US); **F01D 9/041** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/30** (2013.01 - US); **F05D 2240/129** (2013.01 - US); **F05D 2240/80** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 2487329 B1 20131127 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
• EP 2787172 A2 20141008 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
• EP 2696029 B1 20151007 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
• EP 1126132 A2 20010822 - GEN ELECTRIC [US]
• EP 2372088 A2 20111005 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]

Citation (search report)
• [X] DE 102010007985 A1 20100902 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH]
• [X] WO 9844240 A1 19981008 - SIEMENS AG [DE], et al
• [X] US 2008232968 A1 20080925 - NGUYEN BAO Q [US]
• [X] EP 2372102 A2 20111005 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
• [X] WO 2015092204 A1 20150625 - 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 3369892 A1 20180905; EP 3369892 B1 20200819; ES 2819128 T3 20210415; US 10648339 B2 20200512; US 2018252107 A1 20180906

DOCDB simple family (application)
EP 17159076 A 20170303; ES 17159076 T 20170303; US 201815908401 A 20180228