

Title (en)
Flow guide element, coolant bridging line, corresponding method for mounting said coolant bridging line and casting device for the manufacturing of a flow guide element

Title (de)
Strömungsleitelement, Kühlmittelüberbrückungsleitung, sowie zugehörige Verfahren zur Montage dieser Kühlmittelüberbrückungsleitung und Gussvorrichtung für die Herstellung eines Strömungsleitelements

Title (fr)
Élément de guidage d'écoulement, conduite de fluide de refroidissement, procédé de montage de cette conduite de fluide de refroidissement et dispositif de moulage pour la fabrication d'un élément de guidage d'écoulement associés

Publication
EP 2821592 A1 20150107 (DE)

Application
EP 13174753 A 20130702

Priority
EP 13174753 A 20130702

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Strömungsleitelement (100), insbesondere ein Schaufelblatt einer Turbine, umfassend eine Saugseiteninnenwand (200) und eine Druckseiteninnenwand (220), welche sich in einer radialen Richtung (R) erstrecken, wobei sich die Saugseiteninnenwand (200) und die Druckseiteninnenwand (220) in einer axialen Richtung (A) von einer gemeinsamen Vorderkante (280) zu einer gemeinsamen Hinterkante (290) erstrecken, so dass ein Kühlfluid durch das Strömungsleitelement (100) durchleitbar ist, wobei die Saugseiteninnenwand (200) als auch die Druckseiteninnenwand (220) zumindest jeweils einen Führungssteg (300) aufweisen, wobei sich der jeweils eine Führungssteg (300) zumindest in radialer Richtung (R) über einen weiten Bereich erstreckt, so dass eine Kühlrippe (400) mit zwei zu den Führungstegen korrespondierenden Nuten (410) in das Strömungsleitelement (100) einschiebbar ist. Ferner betrifft die Erfindung ein Kühlmittelüberbrückungsleitung (600) die in das Strömungsleitelement (100) einschiebbar ist sowie zugehörige Verfahren zur Montage dieser Kühlmittelüberbrückungsleitung im Strömungsleitelement und Gussvorrichtung für die Herstellung eines Strömungsleitelements.

IPC 8 full level
F01D 5/18 (2006.01); **B22C 9/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
B22C 9/10 (2013.01); **F01D 5/189** (2013.01); **B22C 9/24** (2013.01); **F01D 5/187** (2013.01); **F05D 2230/21** (2013.01); **F05D 2250/13** (2013.01); **F05D 2260/36** (2013.01); **F05D 2260/37** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] US 3644060 A 19720222 - BRYAN JOHN K
- [XY] US 8162617 B1 20120424 - DAVIES DANIEL O [US], et al
- [IY] DE 69916368 T2 20050317 - ROLLS ROYCE PLC [GB]
- [I] US 5820774 A 19981013 - DIETRICH DOUGLAS JAMES [US]
- [A] EP 2584143 A2 20130424 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]

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 2821592 A1 20150107

DOCDB simple family (application)
EP 13174753 A 20130702