

Title (en)

TURBINE BLADE AND AXIAL FLOW MACHINE

Title (de)

TURBINENSCHAUFEL UND AXIALSTRÖMUNGSMASCHINE

Title (fr)

AUBE DE TURBINE ET TURBOMACHINE AXIALE

Publication

EP 3249158 A1 20171129 (DE)

Application

EP 16170802 A 20160523

Priority

EP 16170802 A 20160523

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Turbinenschaufel für eine Axialströmungsmaschine mit einem Schaufelblatt (2), einer Plattform (3) und einem Hohlraum (4), der im Inneren des Schaufelblatts (2) und der Plattform (3) angeordnet ist, wobei die Plattform (3) eine Abstützwand (14), an der das Schaufelblatt (2) fest angebracht ist und die den Hohlraum (4) begrenzt, mindestens eine innerhalb der Plattform (3) angeordnete Kammer (10), die an der dem Hohlraum (4) abgewandten Seite der Abstützwand (14) angeordnet ist, und mindestens ein in der Abstützwand (14) angeordnetes Durchgangsloch (11) aufweist, das den Hohlraum (4) fluidleitend mit der Kammer (10) verbindet, so dass ein im Betrieb der Axialströmungsmaschine in dem Hohlraum (4) strömendes Kühlfluid von dem Hohlraum (4) in die Kammer (10) strömen kann, wobei die Summe der Querschnitte der Durchgangslöcher (11) senkrecht zu der Strömungsrichtung des Kühlfluids in den Durchgangslöchern (11) geringer als die Summe der Querschnitte der Kammern (10) senkrecht zu der Strömungsrichtung des Kühlfluids in den Kammern (10) ist.

IPC 8 full level

F01D 5/18 (2006.01); **F01D 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 5/147 (2013.01); **F01D 5/16** (2013.01); **F01D 5/18** (2013.01); **F01D 5/186** (2013.01); **F01D 5/187** (2013.01); **F05D 2240/81** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 1795703 A2 20070613 - GEN ELECTRIC [US]
- [X] DE 102013109146 A1 20140306 - GEN ELECTRIC [US]
- [X] US 8133024 B1 20120313 - LIANG GEORGE [US]
- [A] EP 2455586 A1 20120523 - MTU AERO ENGINES GMBH [DE]

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 3249158 A1 20171129

DOCDB simple family (application)

EP 16170802 A 20160523