

Title (en)
STATOR VANE HAVING FILM COOLED AIRFOIL

Title (de)
LEITSCHAUFEL MIT FILMGEEKÜHLTEM SCHAUFELBLATT

Title (fr)
AUBE DIRECTRICE DOTE DE PALE REFROIDIE PAR COUCHE D'AIR

Publication
EP 3231999 A1 20171018 (DE)

Application
EP 16164813 A 20160412

Priority
EP 16164813 A 20160412

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Leitschaufel (1) mit zumindest einer Schaufelplattform (2), die im bestimmungsgemäß montierten Zustand an einer radial äußeren Position angeordnet ist, und einem von der zumindest einen Schaufelplattform (2) abragenden und sich in einer Längsrichtung (L) der Leitschaufel (1) erstreckenden Schaufelblatt (3), das eine Anströmkante (4) und ein Abströmkante (5) definiert und in dessen Innerem ein Hohlraum (6) vorgesehen ist, der durch eine Mehrzahl von in dem Schaufelblatt (3) ausgebildeten und zueinander beabstandet angeordneten Filmkühlbohrungen (7) mit der Außenseite des Schaufelblattes (3) verbunden ist, wobei im Bereich der Anströmkante (4) des Schaufelblattes (3) wenigstens eine lange Anordnung (8) von linienartig aneinander gereihten Filmkühlbohrungen (7) vorgesehen ist, die sich ausgehend von der Schaufelplattform (3) in der Längsrichtung (L) des Schaufelblattes (3) über mindestens 60% der Länge des Schaufelblattes (3) erstreckt, wobei wenigstens eine kurze Anordnung (9) von linienartig aneinander gereihten Filmkühlbohrungen (7) vorgesehen ist, die sich ausgehend von der Schaufelplattform (3) in der Längsrichtung (L) des Schaufelblattes (3) über höchstens 40% der Länge des Schaufelblattes (3) erstreckt.

IPC 8 full level
F01D 5/18 (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 5/186 (2013.01); **F05D 2240/121** (2013.01); **F05D 2240/124** (2013.01); **F05D 2260/202** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 2093382 A2 20090826 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- [X] GB 2455899 A 20090701 - GEN ELECTRIC [US]
- [I] EP 0641917 A1 19950308 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- [A] GB 1226751 A 19710331

Cited by
CN113803116A

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 3231999 A1 20171018

DOCDB simple family (application)
EP 16164813 A 20160412