

Title (en)
Impact cooled component for a gas turbine

Title (de)
Prallgekühltes Bauteil für eine Gasturbine

Title (fr)
Composant refroidi par impact pour une turbine à gaz

Publication
EP 2902589 A1 20150805 (DE)

Application
EP 14153066 A 20140129

Priority
EP 14153066 A 20140129

Abstract (de)
Insgesamt wird in der Erfindung ein Bauteil (10) für eine Gasturbine angegeben, mit einer Bauteilwand (14), entlang deren Außenseite (18) ein Heißgas strömbar ist und zu dessen der Außenseite (18) gegenüberliegenden Innenseite (24) eine Prallkühlwand (22) mit einer Anzahl von rasterförmig angeordneten Prallkühlöffnungen (26) beabstandet ist. Um ein prallgekühltes Bauteil (10) bereitzustellen, bei dem die konvektive Kühlung verbessert ist und Querströmungen vermieden werden, wird vorgeschlagen, dass Strömungswiderstände (40) im Bereich zwischen der Innenseite (24) und der Prallkühlwand (22) angeordnet sind, die um zumindest eines der Prallkühlöffnungen (26) herum sternförmig angeordnet sind.

IPC 8 full level
F01D 5/18 (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 5/188 (2013.01); **F05D 2240/303** (2013.01); **F05D 2260/201** (2013.01); **F05D 2260/22141** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 1188902 A1 20020320 - SIEMENS AG [DE]
- [X] EP 2236751 A2 20101006 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- [X] EP 2620592 A1 20130731 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH]
- [X] EP 2233693 A1 20100929 - IHI CORP [JP], et al

Cited by
WO2017121689A1; EP3819470A1; DE102019129835A1; CN112780353A; US11280216B2

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 2902589 A1 20150805

DOCDB simple family (application)
EP 14153066 A 20140129