

Title (en)

Turbomachine component with inspection hole, and method for inspecting and cleaning such a component

Title (de)

Komponente einer Strömungsmaschine mit Inspektionsöffnung, und Verfahren zur Inspektion und Reinigung einer solchen Komponente

Title (fr)

Composant d'une turbomachine avec trou d'inspection, et procédé d'inspection et de nettoyage d'un tel composant

Publication

**EP 1219779 A2 20020703 (DE)**

Application

**EP 01128803 A 20011204**

Priority

DE 10064269 A 20001222

Abstract (en)

A gas turbine component (a turbine blade) has cooling channels (4) for cooling air, and at least one inspection aperture (5) enabling the inside of the blade to be inspected. The cooling aperture is so located and of such dimensions that it also serves as a dust outlet aperture for the dust or dirt particles contained in the cooling air.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Komponente einer Strömungsmaschine, insbesondere einer Gasturbine, die Kühlkanäle (4) für ein Kühlmedium sowie zumindest eine Inspektionsöffnung (5) aufweist, durch die hindurch eine Inspektion des Inneren der Komponente ermöglicht wird. Die Komponente zeichnet sich dadurch aus, dass die Inspektionsöffnung (5) derart angeordnet und dimensioniert ist, dass sie gleichzeitig die Funktion einer Staubaustragsöffnung für im Kühlmedium enthaltene Staub- oder Schmutzpartikel erfüllt. Durch die Kombination einer Staubaustragsöffnung mit einer Inspektionsöffnung wird eine einfache Inspektionsmöglichkeit geboten, ohne zusätzliche den Wirkungsgrad beeinflussende Öffnungen in der Komponente vorsehen zu müssen. <IMAGE>

IPC 1-7

**F01D 5/18**; **F01D 21/00**

IPC 8 full level

**F01D 5/18** (2006.01); **F01D 21/10** (2006.01); **F01D 25/00** (2006.01); **F01D 25/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F01D 5/187** (2013.01 - EP US); **F01D 21/10** (2013.01 - EP US); **F01D 25/002** (2013.01 - EP US); **F01D 25/32** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/201** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/607** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 19801804 A1 19990722 - SIEMENS AG [DE]
- US 4820122 A 19890411 - HALL KENNETH B [US], et al

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 1219779 A2 20020703**; **EP 1219779 A3 20031210**; **EP 1219779 B1 20061102**; DE 10064269 A1 20020704; DE 50111356 D1 20061214; US 2002090298 A1 20020711

DOCDB simple family (application)

**EP 01128803 A 20011204**; DE 10064269 A 20001222; DE 50111356 T 20011204; US 214101 A 20011205