

Title (en)
Turbine blade

Title (de)
Laufschaufel für eine Turbine

Title (fr)
Aube de turbine

Publication
EP 1905950 A1 20080402 (DE)

Application
EP 06019819 A 20060921

Priority
EP 06019819 A 20060921

Abstract (en)

The blade (10) has a platform (18) comprising a unit (18a) for partially defining a flow channel of a turbine and a separate unit (18b) formed on the former unit. The latter unit is arranged with the blade between a rotor and the former unit, where the blade is fastened to the rotor. A cooling channel (20) for cooling a coolant is arranged between the two units, where the coolant is guided within the turbine in an axial direction of the rotor and is extended along a curved line.

Abstract (de)

Eine Laufschaufel (10) für eine Turbine eines thermischen Kraftwerks mit einem Schaufelfuß (14) zum Befestigen der Laufschaufel (10) an einem Rotor der Turbine sowie einer im Bereich des Schaufelfußes (14) angeordneten Plattform (18) ist erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, dass die Plattform (18) ein erstes Element (18a) zum teilweisen Begrenzen eines Strömungskanals der Turbine und ein separat vom ersten Element (18a) ausgebildetes zweites Element (18b) aufweist, wobei das zweite Element (18b) bei am Rotor befestigter Laufschaufel (10) zwischen dem Rotor und dem ersten Element (18a) angeordnet ist, und dass zwischen dem ersten Element (18a) und dem zweiten Element (18b) mindestens ein Kühlkanal (20) zum Führen eines Kühlmittels angeordnet ist.

IPC 8 full level

F01D 5/18 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 5/147 (2013.01); **F01D 25/12** (2013.01); **F04D 29/322** (2013.01); **F05D 2230/90** (2013.01); **F05D 2240/81** (2013.01);
F05D 2250/71 (2013.01); **F05D 2260/202** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 6120249 A 20000919 - HULTGREN KENT GORAN [US], et al
- [X] EP 0940561 A1 19990908 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
- [X] US 6092991 A 20000725 - TOMITA YASUOKI [JP], et al
- [X] EP 0937863 A2 19990825 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
- [A] EP 0955449 A1 19991110 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
- [A] EP 0314606 A2 19890503 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]

Cited by

EP1992787A1; WO2013144245A1; DE102012213017A1; EP2540971A1; EP2644834A1; CN104204417A; CH706107A1; CN104114818A;
CN106468179A; EP3187685A1; DE102011053874B4; US8734111B2; WO2013121016A1; US7976281B2; US9777577B2; US10669857B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1905950 A1 20080402

DOCDB simple family (application)

EP 06019819 A 20060921