

Title (en)
Blading for an axial-flow turbomachine

Title (de)
Schaufelanordnung für eine axiale Turbomaschine

Title (fr)
Aubage pour une turbomachine axiale

Publication
EP 1462617 A2 20040929 (DE)

Application
EP 04101062 A 20040316

Priority
DE 10313489 A 20030326

Abstract (en)
An axial streaming turbine engine with a metal rotor (1) in which rotor blades (3) made from an intermetallic material are mounted in a peripheral slot forming a rotor blade series, where at least two rotor blades (3') made from a ductile material are located in the rotor blade series between the intermetallic rotor blades (3), where rotor blades (3') are either longer than blades (3) or of equal length but have different blade tips.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine axial durchströmte thermische Turbomaschine mit einem metallischen Rotor (1), bei welchem in einer Umfangsnut Laufschaufeln (3) aus einer intermetallischen Verbindung zu einer Schaufelreihe montiert sind. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass mindestens zwei gleichmässig voneinander beabstandete Laufschaufeln (3') aus einem duktileren Material in der besagten Schaufelreihe zwischen den intermetallischen Laufschaufeln (3) angeordnet sind, wobei die Laufschaufeln (3') aus dem duktileren Material entweder deutlich länger sind als die intermetallischen Schaufeln (3) oder bei gleicher Länge eine andere Schaufelspitzenform als die intermetallischen Schaufeln (3) aufweisen.
<IMAGE>

IPC 1-7
F01D 11/14; **F01D 21/04**; **F01D 11/08**; **F01D 5/20**

IPC 8 full level
F01D 5/28 (2006.01); **C22C 14/00** (2006.01); **F01D 5/20** (2006.01); **F01D 21/04** (2006.01); **F02C 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 5/20 (2013.01 - EP US); **F01D 5/28** (2013.01 - EP US); **F01D 21/04** (2013.01 - EP US); **F05D 2240/30** (2013.01 - EP US); **F05D 2300/50** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP1746249A3; EP2573326A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1462617 A2 20040929; **EP 1462617 A3 20061115**; **EP 1462617 B1 20120919**; DE 10313489 A1 20041014; JP 2004293550 A 20041021; JP 4638681 B2 20110223; US 2006073019 A1 20060406; US 7048507 B2 20060523

DOCDB simple family (application)
EP 04101062 A 20040316; DE 10313489 A 20030326; JP 2004083410 A 20040322; US 80849204 A 20040325