

Title (en)  
Shrouded rotor blade with cutting tooth

Title (de)  
Turbinenschaufel mit Deckband und Schneidezahn

Title (fr)  
Aube de turbine avec anneau et dent

Publication  
**EP 2746537 A1 20140625 (DE)**

Application  
**EP 12198862 A 20121221**

Priority  
EP 12198862 A 20121221

Abstract (en)  
The blade (100) has a blade profile (1), a shroud (200) or a shroud portion provided in a radial outer portion. A cutting tooth (300) i.e. continuous extension, is provided for unique engagement into an inlet covering of a turbine housing during use of the blade. The cutting tooth is connected with the shroud or the shroud portion. The cutting tooth is formed as a portion of the blade profile and a portion of the shroud or the shroud portion. The cutting tooth is provided with the portion of the blade profile as a stiffening element for the shroud or the shroud portion.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Turbinenschaufel (100) mit einem Schaufelprofil (1), wobei die Turbinenschaufel (100) in ihrem radial äußeren Bereich wenigstens ein Deckband (200) oder wenigstens ein Deckbandabschnitt sowie wenigstens einen Schneidezahn (300) zum wenigstens einmaligen Eingriff in Abschnitte eines Turbinengehäuses im Gebrauch der Turbinenschaufel (100) aufweist, und wobei der Schneidezahn (300) mit dem Deckband (200) oder dem Deckbandabschnitt verbunden ist.

IPC 8 full level  
**F01D 5/22** (2006.01); **F01D 11/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F01D 5/20** (2013.01 - US); **F01D 5/225** (2013.01 - EP US); **F01D 11/122** (2013.01 - EP US); **F01D 11/125** (2013.01 - EP US); **F05D 2240/303** (2013.01 - EP US); **F05D 2240/304** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [X] US 2008075600 A1 20080327 - MOORS THOMAS MICHAEL [US], et al  
• [X] JP H08303204 A 19961119 - ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND  
• [A] WO 2010034614 A1 20100401 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH], et al

Cited by  
FR3085993A1; US11859513B2; WO2020058612A1

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 2746537 A1 20140625; EP 2746537 B1 20160622**; ES 2579065 T3 20160804; US 10221697 B2 20190305; US 2014178201 A1 20140626

DOCDB simple family (application)  
**EP 12198862 A 20121221**; ES 12198862 T 20121221; US 201314101956 A 20131210