

Title (en)

Mounting device and mounting method of a vane

Title (de)

Montagevorrichtung und Montageverfahren einer Leitschaufel

Title (fr)

Dispositif de montage et procédé de montage d'une aube statorique

Publication

EP 2868868 A1 20150506 (DE)

Application

EP 13191584 A 20131105

Priority

EP 13191584 A 20131105

Abstract (en)

[origin: WO2015067395A1] The invention relates to a mounting device (10) for mounting a guide blade (34) to be mounted in a blade groove (32) of a turbine (31). The mounting unit (10) comprises a clamping unit (11) and a pressing unit (12). Here, the clamping unit (11) is designed to produce in the blade groove (32) a non-positive connection in a circumferential direction (24). The pressing unit (12) is arranged behind the clamping unit (11) in the circumferential direction (24) and the pressing unit (12) is supported against the clamping unit (11) in the circumferential direction (24). The pressing unit (12) is designed to apply a pressing force by means of a pressing piston (15) in an opposite direction to the circumferential direction (24) in a mounting direction (16) and to transmit said force to the guide blade (34) to be mounted.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Montagevorrichtung (10) zur Montage einer zu montierenden Leitschaufel (34) in einer Schaufelnut (32) einer Turbine (31). Die Montageeinheit (10) umfasst eine Klemmeinheit (11) und eine Stemmeinheit (12). Die Klemmeinheit (11) ist dabei ausgebildet, in der Schaufelnut (32) einen Kraftschluss in eine Umfangersrichtung (24) zu erzeugen. Die Stemmeinheit (12) ist in der Umfangersrichtung (24) hinter der Klemmeinheit (11) angeordnet und die Stemmeinheit (12) ist in der Umfangersrichtung (24) gegen die Klemmeinheit (11) abgestützt. Die Stemmeinheit (12) ist ausgebildet, entgegengesetzt der Umfangersrichtung (24) in eine Montagerichtung (16) eine Stemmkraft mittels eines Stemmkolbens (15) aufzubringen und auf die zu montierende Leitschaufel (34) zu übertragen.

IPC 8 full level

F01D 9/04 (2006.01); **F01D 5/28** (2006.01); **F01D 5/30** (2006.01)

CPC (source: EP KR RU US)

F01D 5/28 (2013.01 - EP KR US); **F01D 5/3007** (2013.01 - EP KR US); **F01D 5/303** (2013.01 - EP KR RU US); **F01D 5/3038** (2013.01 - EP KR US); **F01D 9/042** (2013.01 - EP KR RU US); **F05D 2220/30** (2013.01 - US); **F05D 2230/60** (2013.01 - EP KR US); **F05D 2230/64** (2013.01 - EP KR US); **F05D 2230/68** (2013.01 - EP KR US); **F05D 2240/12** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [A] FR 1113283 A 19560326
- [A] EP 1712741 A2 20061018 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] EP 1457642 A2 20040915 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH]
- [A] EP 1614856 A1 20060111 - SIEMENS AG [DE]
- [A] US 2002085917 A1 20020704 - ROBERTS DENNIS WILLIAM [US], et al

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 2868868 A1 20150506; CN 105705733 A 20160622; CN 105705733 B 20170412; EP 3042042 A1 20160713; EP 3042042 B1 20170816; JP 2016537562 A 20161201; JP 6227795 B2 20171108; KR 101834103 B1 20180302; KR 20160082688 A 20160708; PL 3042042 T3 20180131; RU 2016121659 A 20171211; RU 2655428 C2 20180528; US 2016265374 A1 20160915; WO 2015067395 A1 20150514

DOCDB simple family (application)

EP 13191584 A 20131105; CN 201480060628 A 20140918; EP 14771282 A 20140918; EP 2014069854 W 20140918; JP 2016550961 A 20140918; KR 20167014490 A 20140918; PL 14771282 T 20140918; RU 2016121659 A 20140918; US 201415033201 A 20140918