

Title (en)

ROTOR BLADE ASSEMBLY WITH ELASTIC SUPPORT MEMBERS FOR A THERMAL TURBOMACHINE

Title (de)

LAUFSCHAUFELANORDNUNG MIT ELASTISCHEN STÜTZELEMENTEN FÜR EINE THERMISCHE STRÖMUNGSMASCHINE

Title (fr)

SYSTÈME D'AUBE AVEC DES ÉLÉMENTS DE SUPPORT ÉLASTIQUES POUR UNE TURBOMACHINE THERMIQUE

Publication

EP 3115554 A1 20170111 (DE)

Application

EP 15176056 A 20150709

Priority

EP 15176056 A 20150709

Abstract (en)

[origin: WO2017005592A1] The invention relates to a rotor blade arrangement (1) for a turbomachine having a blade carrier (9), on whose outer circumferential surface (3) there is formed a circumferential T-shaped slot (4), having a blade ring (5) which comprises a plurality of blades (6) and spacers (8), that are inserted in alternation into the T-shaped slot, and having support elements (9) that are braced between the blades and spacers on one hand and a base (10) of the T-shaped slot on the other hand such that the blades and spacers are pressed radially outward, a separate support element being assigned to each spacer and being releasably held thereon, in particular secured in a clamping manner. The invention also relates to a method for assembling a rotor blade arrangement (1) according to the invention.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Laufschaufelanordnung (1) für eine Strömungsmaschine mit einem Schaufelträger (2), an dessen äußerer Umfangsfläche (3) eine umlaufende T-Nut (4) ausgebildet ist, einem Schaufelkranz (5), der eine Mehrzahl von Schaufeln (6) und Distanzstücken (8) umfasst, die abwechselnd in die T-Nut eingesetzt sind, und Stützelementen (9), die sich zwischen den Schaufeln und Distanzstücken einerseits und einem Grund (10) der T-Nut andererseits derart abstützen, dass die Schaufeln und Distanzstücke radial auswärts gedrückt werden, wobei jedem Distanzstück ein separates Stützelement zugeordnet und an diesem lösbar gehalten, insbesondere klemmend fixiert ist. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Bilden einer erfindungsgemäßen Laufschaufelanordnung (10).

IPC 8 full level

F01D 5/30 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 5/26 (2013.01 - EP US); **F01D 5/3038** (2013.01 - EP US); **F01D 5/32** (2013.01 - EP US); **F04D 29/322** (2013.01 - US); **F05D 2260/38** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/96** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 2562356 A1 20130227 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)

- [XY] US 2002127105 A1 20020912 - BACHOFNER RENE [CH], et al
- [YDA] EP 2562356 A1 20130227 - SIEMENS AG [DE]
- [Y] DE 2362758 A1 19750626 - WILLI SEEGER KARDAN FA
- [Y] US 2012063907 A1 20120315 - CLOAREC YVON [FR]
- [Y] FR 2997722 A1 20140509 - SNECMA [FR]
- [Y] US 2643853 A 19530630 - REDDING ARNOLD H
- [Y] US 3252687 A 19660524 - HERBERT BECK TIMOTHY EGERTON, et al
- [Y] JP S6043102 A 19850307 - TOSHIBA KK
- [Y] US 2011255983 A1 20111020 - BELMONTE OLIVIER [FR], 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 3115554 A1 20170111; CN 107835888 A 20180323; EP 3289184 A1 20180307; EP 3289184 B1 20231129; US 10487673 B2 20191126; US 2018195399 A1 20180712; WO 2017005592 A1 20170112

DOCDB simple family (application)

EP 15176056 A 20150709; CN 201680040648 A 20160630; EP 16733558 A 20160630; EP 2016065271 W 20160630; US 201615741907 A 20160630