

Title (en)

Blade ring for a turbomachine and method for mounting blades of a blade ring of a turbomachine

Title (de)

Schaufelkranz für eine Strömungsmaschine und Verfahren zum Montieren von Schaufeln eines Schaufelkranzes einer Strömungsmaschine

Title (fr)

Couronne d'aubes de turbomachine et procédé de montage des aubes d'une couronne d'aubes de turbomachine

Publication

EP 2886799 A1 20150624 (DE)

Application

EP 13199052 A 20131220

Priority

EP 13199052 A 20131220

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Schaufelkranz (10) für eine Strömungsmaschine umfassend einen Schaufelträger (12), entlang dessen Umfang sich eine endlose Umfangsnut (16) mit darin sitzenden Schaufeln (18) unter Bildung des Schaufelkranzes (10) erstreckt, wobei in zwei einander gegenseitig zugewandten Seitenflächen (28) der Umfangsnut (16) jeweils eine endlose Seitennut (34) vorgesehen ist, und die Füße (23) der Schaufeln (18) jeweils mittels eines Formschlusses in der Umfangsnut (16) befestigt sind. Weiter betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Herstellen eines solchen Schaufelkranzes (10). Um einen Schaufelkranz (10) bereitzustellen, der eine zuverlässige Befestigung von Schaufeln (18) im Schaufelträger (12) ermöglicht, gleichzeitig mit einer geringen Anzahl an Bestandteilen hergestellt werden kann, die zudem in besonders einfacher Art und Weise herstellbar sind, wird vorgeschlagen, dass jeder Schaufelfuß (23) zwei Fußnuten (27) aufweist, von denen jeweils eine einen Abschnitt einer der beiden Seitennuten (34) unter Bildung einer Nutpaarung (29) unmittelbar gegenüberliegt und dass je Seitennut (34) zumindest zwei sich jeweils zu einem Ring (35) ergänzenden Formschlusselemente (33) vorgesehen sind, welche sich zur Bildung der Formschlüsse durch die von den Nutpaaren begrenzten Räumen (31) erstrecken.

IPC 8 full level

F01D 5/30 (2006.01); **F01D 5/32** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 5/303 (2013.01); **F01D 5/32** (2013.01); **F05D 2260/30** (2013.01)

Citation (applicant)

- US 3088708 A 19630507 - FEINBERG SEYMOUR J
- US 2421855 A 19470610 - SODERBERG CARL R

Citation (search report)

- [XY] EP 2022944 A1 20090211 - SIEMENS AG [DE]
- [X] FR 1484321 A 19670609 - ASS ELECT IND
- [A] DE 10346263 A1 20050428 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD BADEN [CH]
- [YD] US 3088708 A 19630507 - FEINBERG SEYMOUR J
- [A] US 2317338 A 19430420 - RYDMARK JOSEF A
- [A] US 2430140 A 19471104 - PHELAN ARTHUR J, et al

Cited by

CN109931112A; US2021254480A1; US11242761B2

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 2886799 A1 20150624

DOCDB simple family (application)

EP 13199052 A 20131220