

Title (en)

ROTOR FOR A TURBOMACHINE AND TURBOMACHINE COMPRISING SUCH A ROTOR

Title (de)

ROTOR FÜR EINE STRÖMUNGSMASCHINE UND STRÖMUNGSMASCHINE MIT EINEM SOLCHEN ROTOR

Title (fr)

ROTOR POUR UNE TURBOMACHINE ET TURBOMACHINE DOTÉE D'UN TEL ROTOR

Publication

EP 3587742 A1 20200101 (DE)

Application

EP 19182231 A 20190625

Priority

DE 102018210513 A 20180627

Abstract (en)

[origin: US2020011193A1] A rotor (10) for a turbomachine, in particular for an aircraft engine, having a rotor base body (12), on which at least one sealing fin (14), which is disposed on a base (16), is provided for cooperating with an associated sealing element (20) of the turbomachine; relative to an axial direction of the rotor (10), the base (16) having a base portion (16a) disposed upstream of the sealing fin (14) and a base portion (16b) disposed downstream thereof, for supporting masks during the coating of sealing fins; the upstream base portion (16a) and the downstream base portion (16b) having different radial distances (A1, A2) to a radially outer sealing tip (18) of the sealing fin (14). Also, a turbomachine having at least one such rotor (10).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Rotor (10) für eine Strömungsmaschine, insbesondere für ein Flugtriebwerk, mit einem Rotorgrundkörper (12), an welchem wenigstens ein auf einem Sockel (16) angeordneter Dichtfin (14) zum Zusammenwirken mit einem zugeordneten Dichtelement (20) der Strömungsmaschine angeordnet ist, wobei der Sockel (16) bezüglich einer axialen Richtung des Rotors (10) zur Auflage von Abdeckungen bei der Dichtfinbeschichtung einen stromauf des Dichtfins (14) liegenden Sockelbereich (16a) und einen stromab des Dichtfins (14) liegenden Sockelbereich (16b) aufweist, wobei der stromaufliegende Sockelbereich (16a) und der stromabliegende Sockelbereich (16b) unterschiedliche radiale Abstände (A1, A2) zu einer radial äußeren Dichtspitze (18) des Dichtfins (14) aufweisen. Die Erfindung betrifft weiterhin eine Strömungsmaschine mit wenigstens einem solchen Rotor (10).

IPC 8 full level

F01D 11/02 (2006.01); **F01D 11/00** (2006.01); **F01D 11/12** (2006.01); **F16J 15/447** (2006.01); **F16J 15/44** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 11/001 (2013.01 - EP US); **F01D 11/02** (2013.01 - EP); **F01D 11/122** (2013.01 - US); **F01D 11/127** (2013.01 - EP); **F04D 29/083** (2013.01 - US); **F05D 2220/323** (2013.01 - US); **F05D 2240/55** (2013.01 - EP US); **F05D 2250/283** (2013.01 - EP); **F05D 2300/611** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [XII] US 2005150234 A1 20050714 - URSO ANDRE C [US], et al
- [XI] EP 3293360 A1 20180314 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- [XYI] US 2008124215 A1 20080529 - PAOLILLO ROGER E [US], et al
- [XII] US 2009067997 A1 20090312 - WU CHARLES C [US], et al
- [Y] EP 3312388 A1 20180425 - MTU AERO ENGINES AG [DE]

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 3587742 A1 20200101; DE 102018210513 A1 20200102; US 11280210 B2 20220322; US 2020011193 A1 20200109

DOCDB simple family (application)

EP 19182231 A 20190625; DE 102018210513 A 20180627; US 201916449849 A 20190624