

Title (en)

Securing system and method for securing a fixing region of at least one rotor blade or a rotor blade segment in a mounting area of a rotor base body

Title (de)

Sicherungssystem und Verfahren zur Sicherung eines Befestigungsbereichs wenigstens einer Rotorschaufel oder eines Rotorschaufelsegments in einem Montagebereich eines Rotorgrundkörpers

Title (fr)

Système de sécurité et procédé de sécurité d'une zone de fixation d'au moins une aube de rotor ou d'un segment d'aube de rotor dans une zone de montage d'un palier de rotor

Publication

EP 2787175 A1 20141008 (DE)

Application

EP 14162708 A 20140331

Priority

DE 102013205948 A 20130404

Abstract (en)

[origin: US2014301854A1] A securement system for securing an attachment portion of at least one rotor blade or rotor blade segment in a mounting site of a rotor base. The securement system has at least one holder element and a second holder element, each of which has a holding portion and a connecting portion. The connecting portions can be introduced into the mounting site so as to establish a clip connection and can be locked together in the mounting site. The holding portions are configured so as to fasten the attachment portion of the at least one rotor blade or of the rotor blade segment in the mounting site in the locked state of the connecting portions. Further disclosed is a method for securing an attachment portion of at least one rotor blade or rotor blade segment in a mounting site of a rotor base and a rotor having a securement system.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Sicherungssystem (16) zur Sicherung eines Befestigungsbereichs (22) wenigstens einer Rotorschaufel (14) oder eines Rotorschaufelsegments in einem Montagebereich (24) eines Rotorgrundkörpers (12), wobei das Sicherungssystem (16) wenigstens ein erstes Halteteilelement (26a) und ein zweites Halteteilelement (26b) umfasst, die jeweils einen Haltebereich (28a, 28b) und einen Verbindungsbereich (30a, 30b) umfassen, wobei die Verbindungsbereiche (30a, 30b) der Halteteilelemente (26a, 26b) zur Herstellung einer Clipsverbindung in den Montagebereich (24) einführbar und im Montagebereich (24) miteinander verrastbar sind, und wobei die Haltebereiche (28a, 28b) der Halteteilelemente (26a, 26b) ausgebildet sind, den Befestigungsbereich (22) der wenigstens einen Rotorschaufel (14) oder des Rotorschaufelsegments im verrasteten Zustand der Verbindungsbereiche (30a, 30b) im Montagebereich (24) festzulegen. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zum Sichern eines Befestigungsbereichs (22) wenigstens einer Rotorschaufel (14) oder eines Rotorschaufelsegments in einem Montagebereich (24) eines Rotorgrundkörpers (12) sowie einen Rotor (10) mit einem Sicherungssystem (16).

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP US)

F01D 5/02 (2013.01 - US); **F01D 5/3007** (2013.01 - EP US); **F01D 5/323** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/4932** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 1551202 B1 19701015 - ROLLS ROYCE [GB]
- [XP] EP 2696035 A1 20140212 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
- [X] US 2011027090 A1 20110203 - CASAVANT MATTHEW STEPHEN [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 2787175 A1 20141008; EP 2787175 B1 20170510; DE 102013205948 A1 20141009; DE 102013205948 B4 20150312;
ES 2626849 T3 20170726; US 2014301854 A1 20141009; US 9677403 B2 20170613

DOCDB simple family (application)

EP 14162708 A 20140331; DE 102013205948 A 20130404; ES 14162708 T 20140331; US 201414245686 A 20140404