

Title (en)  
Locking device of a turbine blade

Title (de)  
Sicherungsvorrichtung einer Turbinenschaufel

Title (fr)  
Dispositif de fixation d'une aube de turbine

Publication  
**EP 1905957 A1 20080402 (DE)**

Application  
**EP 06020318 A 20060927**

Priority  
EP 06020318 A 20060927

Abstract (en)  
The apparatus (10) has a pressurizing medium provided for exerting a pressure force on a blade root (14) in a radial direction (37). The apparatus is designed such that the pressure force is exerted by a rotary movement of a rotary unit (31). A locking unit is arranged at the rotary unit such that a rotation of the rotary unit leads to locking of the locking unit. The locking of the locking unit leads to movement of pressure bars (36, 38). The apparatus is provided for installation of a groove in the blade root and/or a rotor.

Abstract (de)  
Es wird eine Sicherungsvorrichtung (30) zur radialen Sicherung einer Turbinen-Schaufel vorgestellt (16), wobei ein Druckmittel vorgesehen ist, mit dem eine Druckkraft auf einen Schaufelfuß (14) in radialer Richtung (37) ausgeübt werden kann. Ferner sieht die Sicherungsvorrichtung (30) ein Drehmittel (31) vor, das in Form einer Gewindestange ausgebildet sein kann, mit dem es möglich ist, durch eine rotatorische Bewegung das Druckmittel derart zu bewegen, dass eine Kraft in einer radialen Richtung (37) ausgeübt wird, was zu einer wirksamen Halterung des Schaufelfußes (14) an dem Schaufelhalter (12) führt.

IPC 8 full level  
**F01D 5/32** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F01D 5/323** (2013.01); **F05D 2250/281** (2013.01); **F05D 2260/30** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] FR 2323908 A1 19770408 - ALSTHOM CGEE [FR]  
• [X] JP S59192801 A 19841101 - HITACHI LTD  
• [X] DE 834408 C 19520320 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG  
• [X] US 2846183 A 19580805 - MORGAN WILLIAM C  
• [X] US 5123813 A 19920623 - PRZYTULSKI JAMES C [US], et al  
• [X] US 3720481 A 19730313 - MOTTA S

Cited by  
EP2149677A1; EP2090750A1; EP3070269A1; US10145250B2; WO2022079360A1; EP4045398B1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1905957 A1 20080402**; AT E530734 T1 20111115; EP 2066871 A1 20090610; EP 2066871 B1 20111026; WO 2008037661 A1 20080403

DOCDB simple family (application)  
**EP 06020318 A 20060927**; AT 07820448 T 20070921; EP 07820448 A 20070921; EP 2007060021 W 20070921