

Title (en)
Turbine blade retention system

Title (de)
Schaufelbefestigung einer Turbine

Title (fr)
Fixation d'aubes de turbine

Publication
EP 1892380 A1 20080227 (DE)

Application
EP 06017818 A 20060825

Priority
EP 06017818 A 20060825

Abstract (en)
A wedge (7) can be pulled in an axial direction (5) by means of a traction device (8). As a result, a force is produced in the axial direction. This force causes a turbine blade to be pressed against a turbine blade holder (4) so as to produce an effective means of making a turbine blade secure and safe.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Turbinenschaufelsicherung (1), umfassend einem in einer axialen Richtung (5) bewegbaren Keil (7), wobei der Keil (7) durch ein Zugmittel (8) in axialer Richtung (5) bewegt werden kann, wodurch eine Kraft in axialer Richtung (5) erfolgt. Die Kraft in axialer Richtung (5) bewirkt, dass die Turbinenschaufel(2) gegen den Schaufelhalter (4) gedrückt wird. Dadurch entsteht eine wirksame Turbinenschaufelsicherung (1).

IPC 8 full level
F01D 5/30 (2006.01); **F01D 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 5/3015 (2013.01 - EP US); **F01D 5/326** (2013.01 - EP US); **F04D 29/322** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] US 5236309 A 19930817 - VAN HEUSDEN GARY S [US], et al
• [X] DE 834408 C 19520320 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG
• [X] JP S59192801 A 19841101 - HITACHI LTD
• [A] US 2942842 A 19600628 - HAYES JOHN R
• [A] EP 1643082 A1 20060405 - SIEMENS AG [DE]
• [A] US 4778342 A 19881018 - CONLOW FRANK J [US]
• [A] US 5431542 A 19950711 - WEISSE MICHAEL [US], et al
• [A] US 2004067137 A1 20040408 - MOROSO JOSEPH LEONARD [US]

Cited by
WO2014016431A1; FR3132078A1; EP2299060A1; DE102012213227B3; CN104508248A; EP3339579A1; IT201600130088A1; EP2816196A1; FR3121954A1; CN107208490A; RU2668512C1; US8956122B2; US10669868B2; WO2014202561A1; WO2011033063A1; DE102014100090B4; US10487674B2; WO2016116285A1

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 1892380 A1 20080227; AT E459786 T1 20100315; CN 101506475 A 20090812; CN 101506475 B 20130123; DE 502007003039 D1 20100415; EP 2076656 A1 20090708; EP 2076656 B1 20100303; JP 2010501765 A 20100121; US 2009324414 A1 20091231; US 8192167 B2 20120605; WO 2008022890 A1 20080228

DOCDB simple family (application)
EP 06017818 A 20060825; AT 07802464 T 20070802; CN 200780031683 A 20070802; DE 502007003039 T 20070802; EP 07802464 A 20070802; EP 2007058001 W 20070802; JP 2009524997 A 20070802; US 31041207 A 20070802