

Title (en)

Plastically deformable layer in the mounting area of a turbine blade and method of turbine blade attachment

Title (de)

Plastisch deformierbare Schicht im Verbindungsbereich einer Turbinenschaufel und Verfahren zur Schaufelbefestigung

Title (fr)

Couche plastiquement déformable dans la région de fixation d'une aube de turbine et procédé de fixation d'une telle aube

Publication

EP 1561905 A1 20050810 (DE)

Application

EP 04002822 A 20040209

Priority

EP 04002822 A 20040209

Abstract (en)

System for fixing a blade in the flow channel of a turbo machine comprises a rotor shaft (1) rotating in a housing. The blade is fixed in a connecting region on the rotor shaft or on the wall of the flow channel. The connecting region has a deformable layer (7). An independent claim is also included for a process for fixing a blade in the flow channel of a turbo machine. Preferred Features: A deformable layer is formed by a coating of a connecting contour (3) of the blade and/or a contour (5) of the rotor shaft or the wall of the flow channel.

Abstract (de)

Es wird ein System und ein Verfahren zur Festlegung einer Schaufel (2) im Strömungskanal (4) einer Strömungsmaschine mit einer in einem Gehäuse drehbar gelagerten Rotorwelle (1) vorgestellt, wobei die Schaufel (2) in einem Verbindungsbereich an der Rotorwelle (1) oder an einer Wand des Strömungskanal (4) festgelegt ist. Es wird vorgeschlagen, dass der Verbindungsbereich eine deformierbare Schicht (7) aufweist.
<IMAGE>

IPC 1-7

F01D 5/30

IPC 8 full level

F01D 5/30 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 5/3092 (2013.01); **F05D 2230/41** (2013.01); **F05D 2230/90** (2013.01); **F05D 2300/1723** (2013.01); **F05D 2300/173** (2013.01); **F05D 2300/43** (2013.01); **F05D 2300/501** (2013.01); **F05D 2300/611** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 4820126 A 19890411 - GAVILAN WILLIAM A [US]
- [X] US 3809495 A 19740507 - STAHL W
- [X] GB 836030 A 19600601 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG
- [X] US 5022822 A 19910611 - SINCERE STEVEN M [US]
- [X] US 3784320 A 19740108 - ROSSMANN A, et al
- [X] WO 9964726 A2 19991216 - ALLIED SIGNAL INC [US]
- [X] US 3143383 A 19640804 - BAMBERGER ERIC N, et al

Cited by

EP1840337A1; EP2832957A1; EP2696033A1; EP3470685A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1561905 A1 20050810

DOCDB simple family (application)

EP 04002822 A 20040209