

Title (en)
Fixing a vane to a stator

Title (de)
Anordnung zur Befestigung einer Turbinenschaufel

Title (fr)
Fixation d'une aube à un stator

Publication
EP 0943785 A1 19990922 (DE)

Application
EP 98810226 A 19980318

Priority
EP 98810226 A 19980318

Abstract (en)
The device includes at least one groove (4) in the circumferential direction in which the turbine blade foot, with a corresponding counter-contour, fits exactly. The receiving structure and the turbine blade foot are arranged so that the foot has to be inserted axially and radially. The receiving structure and foot have a region enclosing an intermediate cavity (12). The arresting device is in the form of a spacing element (13).

Abstract (de)
Beschrieben wird eine Anordnung zur Verbindung einer Turbinenschaufel, die einen Turbinenschaufelfuß vorsieht, mit einem Turbinenschaufelträger, der eine ringförmig ausgebildete Aufnahmestruktur aufweist, in die der Turbinenschaufelfuß einsetzbar und mittels einer Arretierhilfe fest gegen den Turbinenschaufelträger sowohl radial, axial als auch in Umfangsrichtung zur Aufnahmestruktur verfügbar ist. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß die Aufnahmestruktur wenigstens eine in Umfangsrichtung umlaufende Nut aufweist, in die eine am Turbinenschaufelfuß entsprechend ausgebildete Gegenkontur paßgenau einsetzbar ist, daß die Aufnahmestruktur und der Turbinenschaufelfuß derart ausgebildet sind, daß ein paßgenaues Verfügen des Turbinenschaufelfußes mit dem Turbinenschaufelträger ausschließlich durch radiales und axiales Einsetzen des Turbinenschaufelfußes in die Aufnahmestruktur erfolgt, daß die Aufnahmestruktur und der Turbinenschaufelfuß jeweils einen Bereich aufweisen, die im verfügten Zustand einen sich in Umfangsrichtung erstreckenden Zwischenraum einschließen, und daß die Arretierhilfe ein Distanzelement ist, dessen Form dem Zwischenraum angepaßt ist und das in Umfangsrichtung in den Zwischenraum einbringbar ist.
<IMAGE>

IPC 1-7
F01D 9/04

IPC 8 full level
F01D 9/04 (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 9/042 (2013.01); **F01D 25/243** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 2660362 A1 19911004 - GEN ELECTRIC [US]
- [X] GB 666911 A 19520220 - HENRY GEORGE YATES, et al
- [X] US 2982519 A 19610502 - LIONEL HAWORTH, et al
- [A] DE 2030380 A1 19710325 - STAL LAVAL TURBIN AB
- [A] EP 0334794 A2 19890927 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]

Cited by
EP1310633A1; CN114945733A; US11965432B2; US7677867B2; DE102021119780B4; US7674088B2; WO2007020217A3; WO2021155992A1; WO2007039396A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0943785 A1 19990922

DOCDB simple family (application)
EP 98810226 A 19980318