

Title (en)

Adjustment device for stator vanes of a turbine

Title (de)

Verstelleinrichtung für Leitschaufeln einer Turbine

Title (fr)

Dispositif de réglage et aubes directrices d'une turbine

Publication

**EP 2261466 A1 20101215 (DE)**

Application

**EP 09007624 A 20090609**

Priority

EP 09007624 A 20090609

Abstract (en)

The device (22) has an adjustment mechanism (21) coupled with a guide blade for reversibly pivoting the guide blade around an axis. An adjustment drive (30) is operated on the adjustment mechanism, and a spring element (35) is operated on the guide blade, where the spring element is formed by a screw spring, blade spring and a yoke spring. The guide blade is transferred in a predetermined failure position by deactivation or outfall of the adjustment drive. The adjustment mechanism includes a rotatable adjusting ring (20) that is coupled with the guide blade of a guide vane.

Abstract (de)

Eine Verstelleinrichtung (22) für Leitschaufeln (8) einer Turbine (2) wird angegeben, die einen besonders sicheren Betrieb derselben ermöglicht. Danach umfasst die Verstelleinrichtung (22) eine mit den Leitschaufeln (8) gekoppelte Verstellmechanik (21) zur reversiblen Verschwenkung der Leitschaufeln (8) um ihre jeweilige Achse. Die Verstelleinrichtung (22) umfasst weiterhin einen Verstellantrieb (30), der zur Betätigung der Verstellmechanik (21) auf diese einwirkt. Zusätzlich umfasst die Verstelleinrichtung (22) mindestens ein auf die oder jede Leitschaufel (8) einwirkendes Federelement (35), das die oder jede Leitschaufel (8) bei Deaktivierung des jeweils zugeordneten Verstellantriebs (30) in eine definierte Ausfallposition überführt.

IPC 8 full level

**F01D 17/16** (2006.01); **F04D 29/56** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01D 17/162** (2013.01); **F04D 29/563** (2013.01); **F05D 2260/30** (2013.01); **F05D 2260/52** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10351202 A1 20050602 - MTU AERO ENGINES GMBH [DE]
- DE 10243103 A1 20040325 - ROLLS ROYCE DEUTSCHLAND [DE]

Citation (search report)

- [X] US 2854211 A 19580930 - JOSEPH BENDERSKY
- [X] US 3360240 A 19671226 - HERBERT WILLIAMSON DOUGLAS, et al
- [X] EP 2053204 A2 20090429 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- [X] JP H0626352 A 19940201 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD
- [X] US 3025036 A 19620313 - KUMM EMERSON L, et al
- [X] US 3893784 A 19750708 - ZERLAUTH FERDINAND
- [A] GB 813343 A 19590513 - POWER JETS RES & DEV LTD
- [A] US 4695220 A 19870922 - DAWSON JOHN [US]

Cited by

BE1026063B1; CN117662524A; WO2014205816A1

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2261466 A1 20101215**

DOCDB simple family (application)

**EP 09007624 A 20090609**