

Title (en)

Rotary slide valve for the control of steam flow to a steam turbine

Title (de)

Drehschieber zur Steuerung des Dampfdurchsatzes bei einer Dampfturbine

Title (fr)

Valve à manchon rotatif pour le contrôle du débit de vapeur d'une turbine à vapeur

Publication

EP 2014876 A1 20090114 (DE)

Application

EP 07013509 A 20070710

Priority

EP 07013509 A 20070710

Abstract (en)

The valve has a rotary ring (8) arranged on an immovable fixed ring (7). A rotary valve (6) is equipped with control profiles (12) comprising profiled heads (12.1) and profiled ends (12.2) between which control slots (13) are formed. The profiled heads are arranged on the rotary ring, and the profiled ends are arranged on the fixed ring. Width of each control slot is equal to width of each control profile. Blades (14) are arranged between the profiled ends in the fixed ring, which divides each control slot of the fixed ring into two partial slots (13.1, 13.2).

Abstract (de)

Ein Drehschieber zur Steuerung des Dampfdurchsatzes bei einer Dampfturbine besteht aus einem unbeweglichen Festtring (7) und einem konzentrisch auf diesem drehbeweglich angeordneten Drehring (8). Der Drehschieber (6) ist mit aus Profilköpfen (12.1) und Profilen (12.2) bestehenden Steuerprofilen (12) versehen, zwischen denen Steuerschlitze (13) gebildet sind, wobei die Profilköpfe (12.1) auf dem Drehring (8) und die Profilen (12.2) auf dem Festtring (7) angeordnet sind und in der Berührungsebene von Drehring (8) und Festtring (7) die Breite des Steuerschlitzes (13) gleich der Breite des Steuerprofils (12) ist. Zwischen den Profilen (12.2) in dem Festtring (7) sind Schaufeln (14) angeordnet, die jeden Steuerschlitz (13) des Festtringes (7) in zwei Teilschlitze (13.1, 13.2) aufteilen.

IPC 8 full level

F01D 17/18 (2006.01); **F01D 17/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 17/141 (2013.01 - EP US); **F01D 17/18** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/31** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/86743** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 19620949 A1 19971127 - ABB PATENT GMBH [DE]
- SU 802562 A1 19810207 - KH TS K B GLAVENERGOREMONTA [SU]
- FR 362019 A 19070209 - DESIRE BONNET MARIE-JULIE-LEONIE IER [FR]
- SE 75786 C1
- DE 4238550 A1 19940519 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- WO 9502448 A1 19950126 - SINVENT AS [NO], et al
- GB 191301187 A 19130619 - WESTINGHOUSE GEORGE [US]
- BE 501076 A

Citation (search report)

- [X] SU 802562 A1 19810207 - KH TS K B GLAVENERGOREMONTA [SU]
- [X] FR 362019 A 19070209 - DESIRE BONNET MARIE-JULIE-LEONIE IER [FR]
- [AD] DE 19620949 A1 19971127 - ABB PATENT GMBH [DE]
- [A] SE 75786 C
- [A] DE 4238550 A1 19940519 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [A] WO 9502448 A1 19950126 - SINVENT AS [NO], et al
- [A] GB 191301187 A 19130619 - WESTINGHOUSE GEORGE [US]
- [A] BE 501076 A

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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2014876 A1 20090114; **EP 2014876 B1 20120606**; BR PI0814044 A2 20150210; EP 2162597 A1 20100317; ES 2388747 T3 20121018; PL 2014876 T3 20121130; US 2010189550 A1 20100729; US 8408248 B2 20130402; WO 2009007383 A1 20090115

DOCDB simple family (application)

EP 07013509 A 20070710; BR PI0814044 A 20080709; EP 08774901 A 20080709; EP 2008058883 W 20080709; ES 07013509 T 20070710; PL 07013509 T 20070710; US 66807208 A 20080709