

Title (en)

Turbine with a compact inflow casing due to inner control valves

Title (de)

Turbine mit kompaktem Einströmgehäuse dank innen liegender Regelventile

Title (fr)

Turbine dotée d'un boîtier d'entrée compact grâce à une soupape de réglage interne

Publication

EP 2000632 A1 20081210 (DE)

Application

EP 07011268 A 20070608

Priority

EP 07011268 A 20070608

Abstract (en)

The turbine has an inflow housing (1), which comprises an inlet for an inflowing working fluid, where the inlet can be closed by a quick closing valve (4), multiple control valves (8,91) and two nozzle groups (21,22). The secondary control valve connects the former nozzle group to the latter nozzle group such that the flow of the working fluid from the former nozzle group into the latter nozzle group can be controlled by the secondary control valve. An independent claim is also included for a method for operating a turbine.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Turbine mit einem Einströmgehäuse (1), welches einen von einem Schnellschlussventil (4) verschließbaren Einlass (3) für ein anströmendes Arbeitsmedium, eine Mehrzahl von Regelventilen (91,8) und mindestens zwei Düsendgruppen (21,22) aufweist, wobei der Strom des Arbeitsmediums von dem Einlass (3) in die Düsendgruppen (21,22) mittels der Regelventile (61,8) steuerbar ist. Weiter ist der Einlass (3) über eine Einlassleitung (7) mit der ersten Düsendgruppe (21) zu verbinden, wobei die Einlassleitung (7) dergestalt durch das Primär-Regelventil (8) zu führen ist, dass der Strom des Arbeitsmediums entlang der Einlassleitung (7) mittels des Primär-Regelventils (8) steuerbar ist. Das Sekundär-Regelventil (91) verbindet erfindungsgemäß die erste Düsendgruppe (21) mit der zweiten Düsendgruppe (22) dergestalt, dass der Strom des Arbeitsmediums von der ersten Düsendgruppe (21) in die zweite Düsendgruppe (22) mittels des Sekundär-Regelventils (91) steuerbar ist.

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP US)

F01D 17/145 (2013.01 - EP US); **F01D 17/18** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DY] DE 1915267 A1 19701015 - SIEMENS AG
- [Y] DE 679924 C 19390817 - ERICH KOEPKE
- [A] JP S57143106 A 19820904 - TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO
- [Y] JP S5990703 A 19840525 - FUJI ELECTRIC CO LTD
- [Y] DE 676982 C 19390616 - FRIED KRUPP GERMANIAWERFT AG
- [Y] DE 690631 C 19400503 - SIEMENS AG

Cited by

DE102010041704A1

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 2000632 A1 20081210; BR PI0812409 A2 20141202; CA 2689224 A1 20081211; CN 101680308 A 20100324; EP 2153029 A1 20100217; US 2010178153 A1 20100715; WO 2008148607 A1 20081211

DOCDB simple family (application)

EP 07011268 A 20070608; BR PI0812409 A 20080425; CA 2689224 A 20080425; CN 200880019281 A 20080425; EP 08736568 A 20080425; EP 2008055045 W 20080425; US 60289108 A 20080425