

Title (en)

Steam turbine in triple shell design

Title (de)

Dampfturbine in dreischaliger Bauweise

Title (fr)

Turbine a vapeur dans une construction à trois coque

Publication

EP 2336506 A1 20110622 (DE)

Application

EP 09015540 A 20091215

Priority

EP 09015540 A 20091215

Abstract (en)

The machine i.e. steam turbine (1), has an external housing (2) arranged around an internal inner housing (3) and an external inner housing (4). The engine has a flow (18) for high pressure steam and another flow (19) for medium pressure stream. The latter flow is aligned opposite to the former flow, which comprises a high pressure inflow region (7). The latter flow comprises a medium pressure inflow region (11). The internal housing is arranged around the high and medium pressure regions and is made of 9 grams equivalent weight percentage to 10 grams equivalent weight percentage of chromium.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Strömungsmaschine umfassend einen Rotor (5) sowie ein inneres Innengehäuse (3), ein äußeres Innengehäuse (4) und ein Außengehäuse (2), wobei die Strömungsmaschine eine erste Flut (18) und eine zur ersten Flut (18) entgegengesetzt angeordnete zweite Flut (19) für eine Hochdruck-Beschaufelung bzw. Mitteldruck-Beschaufelung aufweist, wobei das innere Innengehäuse (3) aus einem höherwertigen Material als das äußere Innengehäuse (4) gefertigt ist und lediglich die Hochdruck (7)- und Mitteldruck-Einströmungsbereiche (11) inklusive dem Ausgleichskolben (20) aufnimmt.

IPC 8 full level

F01D 25/26 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 25/26 (2013.01 - EP US); **F05D 2220/31** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 102006027237 A1 20061228 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD [CH]
- DE 3421067 A1 19841213 - HITACHI LTD [JP]
- DE 10353451 A1 20050616 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD BADEN [CH]
- TANAKA ET AL.: "Advanced Design of Mitsubishi Large Steam Turbines", 6 May 2003, MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES

Citation (search report)

- [Y] WO 2007006754 A1 20070118 - SIEMENS AG [DE], et al
- [Y] DE 3421067 A1 19841213 - HITACHI LTD [JP]
- [A] JP 2000282808 A 20001010 - TOSHIBA CORP
- [A] EP 1033478 A2 20000906 - ABB ALSTOM POWER CH AG [CH]

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 SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2336506 A1 20110622; CN 102803661 A 20121128; CN 102803661 B 20150617; EP 2513432 A1 20121024; EP 2513432 B1 20131204; JP 2013513758 A 20130422; JP 5551268 B2 20140716; US 2012257959 A1 20121011; US 9222370 B2 20151229; WO 2011082984 A1 20110714

DOCDB simple family (application)

EP 09015540 A 20091215; CN 201080057260 A 20101214; EP 10790445 A 20101214; EP 2010069576 W 20101214; JP 2012543673 A 20101214; US 201013515354 A 20101214