

Title (en)
Water drainage apparatus for a turbine

Title (de)
Turbinenentwässerungsvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de drainage de l'eau pour une turbine

Publication
EP 1925785 A1 20080528 (DE)

Application
EP 06024237 A 20061122

Priority
EP 06024237 A 20061122

Abstract (en)
Turbine drainage system comprises a drainage unit (46) for guiding condensed water with a housing wall (6) parallel to a pressure head (44). Preferred Features: Pressure chambers (8, 10, 12) are connected to each other by a section of the drainage unit lying within the housing wall. The pressure chambers are separated from each other using a pressure-tight separating unit.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Turbinenentwässerungsvorrichtung, insbesondere für eine Dampfturbine (2), mit einer druckfesten Gehäusewand (6) zur Abgrenzung von Druckkammern (8, 10, 12) zur Aufnahme von entlang eines in einem Betrieb herrschenden Druckgefälles (44) angeordneten Schaufelreihen (34, 36, 38) gegen einen Umgebungsraum (14). Es wird vorgeschlagen, dass die Turbinenentwässerungsvorrichtung ein Entwässerungsmittel (46) zum Leiten von Kondenswasser innerhalb der Gehäusewand (6) parallel zum Druckgefälle (46) aufweist. Es können Verrohrungen außerhalb der Gehäusewand eingespart und die Turbinenentwässerungsvorrichtung kann kompakt ausgeführt werden. Außerdem kann ein Dampfverlust beim Entwässern gering gehalten werden.

IPC 8 full level
F01D 25/32 (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 25/32 (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 2164511 A1 19720817 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
• US 4767263 A 19880830 - AYANO SHINYA [JP], et al
• GB 190428571 A 19051228 - WARWICK MACHINERY CO LTD [GB], et al

Citation (search report)
• [XY] GB 190428571 A 19051228 - WARWICK MACHINERY CO LTD [GB], et al
• [YD] US 4767263 A 19880830 - AYANO SHINYA [JP], et al
• [Y] DE 1426827 A1 19690123 - LICENTIA GMBH
• [X] DE 616473 C 19350729 - BERNHARD HAKE DIPL ING
• [X] JP S61182403 A 19860815 - HITACHI LTD
• [AD] DE 2164511 A1 19720817 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
• [A] FR 671205 A 19291210 - BROWN
• [A] FR 645094 A 19281019 - ANCIENS ETABLISSEMENT S SKODA A PL
• [A] DE 1127913 B 19620419 - ESCHER WYSS GMBH

Cited by
EP2639413A1; US2013243565A1; EP2487337A1; CN103370498A; WO2012107140A1; WO2015112075A1; US10082030B2

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 NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1925785 A1 20080528; EP 1925785 B1 20120502; AT E556199 T1 20120515; ES 2386031 T3 20120807; PL 1925785 T3 20121031

DOCDB simple family (application)
EP 06024237 A 20061122; AT 06024237 T 20061122; ES 06024237 T 20061122; PL 06024237 T 20061122