

Title (en)

Arrangement for supporting an internal casing of a steam turbine

Title (de)

Anordnung zum Tragen eines Innengehäuses einer Dampfturbine

Title (fr)

DISPOSITIF DE SUPPORT D#UN CARTER INTERNE D#UNE TURBINE À VAPEUR

Publication

EP 2955338 A1 20151216 (DE)

Application

EP 14172283 A 20140613

Priority

EP 14172283 A 20140613

Abstract (en)

[origin: WO2015188978A1] The invention relates to an arrangement for supporting an internal housing of a steam turbine, in particular of a low-pressure steam turbine, which also has an external housing surrounding the internal housing, comprising – at least two longitudinal supports which can be arranged parallel to one another and spaced apart from one another in the axial direction of the steam turbine, on which supports the internal housing can be placed, the supports being designed longer by a predetermined amount than an axial length of the external housing and each having two end-side bearing sections, wherein at least two through openings are formed at each of the axial end regions of the external housing, through each of which openings a single bearing section can be guided in a sealed manner, – at least four bearings which can be arranged outside the external housing and on each of which a bearing section of at least one longitudinal support can be placed, wherein at least two bearings can be arranged in each case on the axially opposite sides of the external housing, – wherein at least one bearing section of each longitudinal support can be arranged floating on a bearing by a predefined amount in the axial direction of the steam turbine.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zum Tragen eines Innengehäuses einer Dampfturbine, insbesondere einer Niederdruckdampfturbine, die zudem ein das Innengehäuse umgebendes Außengehäuse aufweist, umfassend - wenigstens zwei in Axialrichtung der Dampfturbine, parallel zueinander und beabstandet voneinander anordbare Längsträger, auf die das Innengehäuse auflegbar ist, die um ein vorgegebenes Ausmaß länger als eine axiale Länge des Außengehäuses ausgebildet sind und die jeweils zwei endseitige Auflageabschnitte aufweisen, wobei an axialen Endbereichen des Außengehäuses jeweils wenigstens zwei Durchgangsöffnungen ausgebildet sind, durch die jeweils ein einziger Auflageabschnitt abgedichtet geführt werden kann, - wenigstens vier außerhalb des Außengehäuses anordbare Auflager, auf die jeweils ein Auflageabschnitt von zumindest einem Längsträger auflegbar ist, wobei auf axial einander gegenüberliegenden Seiten des Außengehäuses jeweils wenigstens zwei Auflager anordbar sind, - wobei wenigstens ein Auflageabschnitt jedes Längsträgers um ein vorgegebenes Ausmaß in Axialrichtung der Dampfturbine schwimmend auf einem Auflager anordbar ist.

IPC 8 full level

F01D 25/28 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 25/28 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 102012103890 A1 20121108 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] US 2011142605 A1 20110616 - KOZA KENNETH M [US], et al
- [A] FR 1090287 A 19550329 - PARSONS & MARINE ENG TURBINE

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2955338 A1 20151216; WO 2015188978 A1 20151217

DOCDB simple family (application)

EP 14172283 A 20140613; EP 2015059449 W 20150430