

Title (en)
Seal arrangement

Title (de)
Dichtungsanordnung

Title (fr)
Agencement d'étanchéification

Publication
EP 2863019 A1 20150422 (DE)

Application
EP 13189280 A 20131018

Priority
EP 13189280 A 20131018

Abstract (en)
[origin: US2015110620A1] A seal arrangement (15; 26; 43; 50) for sealing an annular gap (14) between a high-pressure steam space (12) and an adjacent low-pressure steam space (13). The gap is defined between two turbine casings (10, 11) each split into two casing halves, the seal arrangement (15; 26; 43; 50) has a seal element (24; 47; 58) which is formed in a segmented and annular manner and extends between the two turbine casings (10, 11) and engages in an annular receiving groove (9, 23; 30, 34; 49; 54) by means of at least one of its radial end regions. The seal arrangement (15; 26; 43; 50) has at least one segmented ring (16, 20; 27, 31; 44; 51; 55) with a first circumferential surface (17, 21; 28, 32; 45; 52, 56) releasably attached to one of the turbine casings (10, 11) in the region of the annular gap (14), and has an opposite second circumferential surface (18, 22; 29, 33; 46; 53, 57) with the annular receiving groove (9, 23; 30, 34; 54) or, in a one-piece form, with the radially projecting annular seal element (47; 58).

Abstract (de)
Dichtungsanordnung (15; 26; 43; 50) zur Abdichtung eines zwischen einem Hochdruckdampfraum (12) und einem benachbart angeordneten Niederdruckdampfraum (13) vorhandenen Ringspaltes (14), der zwischen zwei jeweils in zwei Gehäusehälften unterteilten Turbinengehäusen (10, 11) definiert ist, wobei die Dichtungsanordnung (15; 26; 43; 50) ein segmentiert und ringförmig ausgebildetes Dichtungselement (24; 47; 58) aufweist, das sich im bestimmungsgemäßen Zustand zwischen den beiden Turbinengehäusen (10, 11) erstreckt und mit zumindest einem seiner radialen Endbereiche in eine ringförmige Aufnahmenut (9, 23; 30, 34; 49; 54) greift, wobei die Dichtungsanordnung (15; 26; 43; 50) wenigstens einen segmentierten Ring (16, 20; 27, 31; 44; 51, 55) aufweist, dessen erste Umfangsfläche (17, 21; 28, 32; 45; 52, 56) im bestimmungsgemäßen Zustand an einem der Turbinengehäuse (10, 11) lösbar im Bereich des Ringspalts (14) befestigt ist, und dessen gegenüberliegende zweite Umfangsfläche (18, 22; 29, 33; 46; 53, 57) entweder mit der ringförmigen Aufnahmenut (9, 23; 30, 34; 54) oder in einteiliger Ausbildung mit dem radial vorstehenden ringförmigen Dichtungselement (47; 58) versehen ist.

IPC 8 full level
F01D 11/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 11/005 (2013.01 - EP US); **F05D 2230/80** (2013.01 - US); **F05D 2240/57** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 2351910 A2 20110803 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] US 6648332 B1 20031118 - BURDGICK STEVEN SEBASTIAN [US]
- [A] EP 2410128 A1 20120125 - SIEMENS AG [DE]

Cited by
CN113550830A

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 2863019 A1 20150422; EP 2863019 B1 20170329; CN 104564171 A 20150429; CN 104564171 B 20181113; IN 2686DE2014 A 20150626; JP 2015108372 A 20150611; US 10125626 B2 20181113; US 2015110620 A1 20150423

DOCDB simple family (application)
EP 13189280 A 20131018; CN 201410558534 A 20141020; IN 2686DE2014 A 20140918; JP 2014212408 A 20141017; US 201414514871 A 20141015