

Title (en)
Joining device between a steam turbine and a condenser.

Title (de)
Bindungsvorrichtung zwischen einer Dampfturbine und einem Kondensator.

Title (fr)
Dispositif de liaison entre une turbine à vapeur et un condenseur.

Publication
EP 0206135 A1 19861230 (FR)

Application
EP 86107998 A 19860612

Priority
FR 8509056 A 19850614

Abstract (en)
[origin: US4653277A] A connection between a steam turbine (1) and a condenser (2), the turbine being supported by an admission end bearing (7) and by an exhaust end bearing (8), and exhausting axially into an end-located condenser via an exhaust sleeve (3) which is connected to the turbine stator at one end and which has its other end connected to the condenser via a sealed resilient connection (4), the turbine-condenser connection including the improvement whereby a tubular duct (44) passes freely through the condenser along the turbine axis, one end (45) of said duct being fixed to the fixed parts of the turbine exhaust end bearing, which parts are connected to said sleeve (3), and the other end (43) of said duct being connected to a flange (38) having the same diameter as the condenser end of the exhaust sleeve, with a sealed resilient connection (39) being provided between the periphery of said flange and the condenser.

Abstract (fr)
Dispositif de liaison entre une turbine à vapeur (1) et un condenseur (2), la turbine étant supportée par un palier côté admission (7) et un palier côté échappement (8) et étant à échappement axial avec condenseur en bout et comportant une manchette d'échappement (3), liée au stator de turbine et dont l'extrémité est reliée au condenseur par l'intermédiaire d'un joint élastique étanche (4), caractérisé en ce qu'une virole tubulaire (44) traverse de part en part et librement le condenseur dans l'axe de la turbine, ladite virole étant liée d'une part, à l'une (45) de ses deux extrémités, aux parties fixes du palier côté échappement de la turbine, liées à ladite manchette (3), et d'autre part, à son autre extrémité (43), à une bride (38) de même diamètre que celui de l'extrémité de la manchette d'échappement, un joint élastique étanche (39) reliant la périphérie de ladite bride au condenseur.

IPC 1-7
F01K 11/02; **F01D 3/04**

IPC 8 full level
F01D 3/04 (2006.01); **F01K 11/02** (2006.01); **F28B 9/02** (2006.01); **F28F 9/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 3/04 (2013.01 - EP US); **F01K 11/02** (2013.01 - EP US); **F28B 9/02** (2013.01 - EP US); **F28F 9/26** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] FR 580392 A 19241105 - LJUNGSTROMS ANGTURBIN AB
• [A] FR 533961 A 19220315 - BROWN
• [A] FR 1356842 A 19640327 - PARSONS C A & CO LTD
• [A] GB 357210 A 19310914 - GEN ELECTRIC
• [A] DE 333906 C 19210307 - VICKERS ELECTRICAL CO LTD
• [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 6, no. 232 (M-172)[1110], 18 novembre 1982; & JP - A - 57 131 804 (TOKYO SHIBAURA DENKI K.K.) 14-08-1982

Cited by
CZ302346B6; EP2264286A3; EP0415314A1; FR2651276A1; US5094588A; DE19523923A1; US5779435A; DE19523923C2; US6029454A; CN1083526C; WO2014075930A3; WO9713960A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0206135 A1 19861230; **EP 0206135 B1 19881117**; AT E38702 T1 19881215; DE 3661216 D1 19881222; FR 2583458 A1 19861219; FR 2583458 B1 19870807; JP H0454807 B2 19920901; JP S61291705 A 19861222; US 4653277 A 19870331

DOCDB simple family (application)
EP 86107998 A 19860612; AT 86107998 T 19860612; DE 3661216 T 19860612; FR 8509056 A 19850614; JP 13802486 A 19860613; US 87388386 A 19860613