

Title (en)
Device and method for interim superheating of turbine steam

Title (de)
Vorrichtung und Verfahren zum Zwischenüberhitzen von Turbinendampf

Title (fr)
Dispositif et procédé destinés à la surchauffe intermédiaire de la vapeur de turbine

Publication
EP 2617952 A2 20130724 (DE)

Application
EP 12008412 A 20121218

Priority
DE 102012001091 A 20120120

Abstract (en)
The apparatus has a condensate collection tank that is connected with an intermediate superheater (13). A sub-cooler (11) provided in housing (10) is arranged below intermediate superheater. The steam turbine is pre-heated using the condensate supplied from the condensate collection tank. The condensate collection tank is arranged between the superheater and sub-cooler such that condensate is flowed through the superheater and sub-cooler. An independent claim is included for method for intermediate overheating of steam turbine.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Zwischenüberhitzen von Turbinendampf, mit einem Zwischenüberhitzer (13) und mit einem Kondensatsammeltank (22), in welchen Kondensat aus dem Zwischenüberhitzer (13) geleitet wird. Stromaufwärts vom Zwischenüberhitzer (13) ist ein Unterkühler (11) in einem gemeinsamen Gehäuse mit dem Zwischenüberhitzer (13) vorhanden. Der Unterkühler (11) ist unterhalb des Zwischenüberhitzers (13) angeordnet und der Kondensatsammeltank (22) ist mit dem Unterkühler (22) verbunden, um Kondensat aus dem Kondensatsammeltank (22) als Heizmedium zuzuführen.

IPC 8 full level
F01K 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
F01K 3/18 (2013.01 - US); **F01K 9/003** (2013.01 - EP US); **F01K 19/04** (2013.01 - KR); **F01K 21/00** (2013.01 - KR); **F25B 40/02** (2013.01 - KR)

Citation (applicant)
• DE 2314732 A1 19731115 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
• DE 3445609 A1 19860626 - STEINMUELLER GMBH L & C [DE]
• US 4607689 A 19860826 - MOCHIDA YOSHIO [JP], et al
• US 4015562 A 19770405 - YOUSOUFIAN HRANT HARRY
• US 3574303 A 19710413 - RABAS THOMAS J

Cited by
EP3511536A1; WO2019137923A1

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 2617952 A2 20130724; CN 103216816 A 20130724; DE 102012001091 A1 20130725; DE 102012001091 B4 20141030;
KR 20130085988 A 20130730; MA 35003 B1 20140403; US 2014026576 A1 20140130; US 8997492 B2 20150407; ZA 201300346 B 20130925

DOCDB simple family (application)
EP 12008412 A 20121218; CN 201310020422 A 20130118; DE 102012001091 A 20120120; KR 20130005803 A 20130118;
MA 35569 A 20130115; US 201313745007 A 20130118; ZA 201300346 A 20130114