

Title (en)
Heat recovery steam generator

Title (de)
Abhitzedampferzeuger

Title (fr)
Générateur de vapeur à récupération de chaleur

Publication
EP 2204611 A1 20100707 (DE)

Application
EP 08015864 A 20080909

Priority
EP 08015864 A 20080909

Abstract (en)
The generator (1) has overheating tubes (26) mounted downstream of evaporator tubes (4) by a water separation system. The separation system includes T-piece water separating elements (12) mounted downstream of the evaporator tubes. Each separating element includes an inlet pipe (14) extending into a water evacuation pipe (16) when seen in a longitudinal direction. Outflow pipes (18) branch off in a transitional area and connected to an inlet collector (28) of the overheating tubes. A distributor element (34) is arranged on a steam side between the separating elements and the collector.

Abstract (de)
Ein Abhitzedampferzeuger (1) mit einer Anzahl von strömungsmediumsseitig parallel geschalteten Verdampferrohren (4), denen über ein Wasserabscheidesystem eine Anzahl von Überhitzerrohren (26) nachgeschaltet ist, wobei das Wasserabscheidesystem eine Anzahl von Wasserabscheideelementen (12) umfasst, von denen jedes jeweils einer Anzahl von Verdampferrohren (4) nachgeschaltet und/oder einer Anzahl von Überhitzerrohren (26) vorgeschaltet ist, wobei jedes der Wasserabscheideelemente (12) ein mit den jeweils vorgeschalteten Verdampferrohren (4) verbundenes Einströmröhrstück (14) umfasst, das in seiner Längsrichtung gesehen in ein Wasserableitrohrstück (16) übergeht, wobei im Übergangsbereich eine Anzahl von Abströmröhrstücken (18) abzweigt, die mit einem Eintrittssammler (28) der jeweils nachgeschalteten Überhitzerrohre (26) verbunden sind, soll bei besonders hoher betrieblicher Flexibilität einen vergleichsweise geringeren Konstruktions- und Reparaturaufwand mit sich bringen. Dazu ist dampfseitig zwischen dem jeweiligen Wasserabscheideelement (12) und dem Eintrittssammler (28) ein Verteilerelement (34) angeordnet.

IPC 8 full level
F22B 15/00 (2006.01); **F22B 21/00** (2006.01); **F22B 37/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F22B 15/00 (2013.01 - EP US); **F22B 21/00** (2013.01 - EP US); **F22B 37/26** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 1701090 A1 20060913 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)
• [A] EP 1701091 A1 20060913 - SIEMENS AG [DE]
• [A] EP 1710498 A1 20061011 - SIEMENS AG [DE]
• [AD] EP 1701090 A1 20060913 - SIEMENS AG [DE]
• [A] DE 19717158 A1 19981105 - SIEMENS AG [DE]

Cited by
DE102011004278A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
WO 2010029033 A2 20100318; WO 2010029033 A3 20100610; CN 102171513 A 20110831; CN 102171513 B 20131120;
EP 2204611 A1 20100707; EP 2324285 A2 20110525; EP 2324285 B1 20161102; ES 2614155 T3 20170529; PL 2324285 T3 20170428;
RU 2011113827 A 20121020; US 2011162594 A1 20110707; US 8701602 B2 20140422

DOCDB simple family (application)
EP 2009061521 W 20090907; CN 200980135073 A 20090907; EP 08015864 A 20080909; EP 09782665 A 20090907; ES 09782665 T 20090907;
PL 09782665 T 20090907; RU 2011113827 A 20090907; US 200913062727 A 20090907