

Title (en)
Steam generator

Title (de)
Dampferzeuger

Title (fr)
Générateur de vapeur

Publication
EP 1249662 A1 20021016 (DE)

Application
EP 02007233 A 20020328

Priority
DE 10117989 A 20010410

Abstract (en)

[origin: US2002144663A1] A steam generator for converting water to steam by the transfer of heat from a heating medium includes two or more water/steam circuits. Each water/steam circuit has at least one evaporator for transferring the heat from the heating medium to the water. A single water/steam drum receives steam or water and steam from the evaporators. A descending pipe has at least one bypass, from which the supply pipes of the respective water/steam circuits branch off, and a venturi device in the area of the bypass. The inlet opening of the supply pipe of at least one water/steam circuit is disposed in the area of diffuser-shaped outlet of the venturi device such that the supply pipe section acts as a dynamic compression pipe in order to increase the pressure of the working medium in this circuit.

Abstract (de)

Dampferzeuger (1), insbesondere für die Beheizung mittels heißer Abgase, mit zwei oder mehreren Wasser/Dampf-Kreisläufen (2, 3, 31, 34), wobei jeder Wasser/Dampf-Kreislauf (2, 3, 31, 34) mindestens eine Verdampfer-Einrichtung (4, 5, 33, 36) zur Aufnahme der Wärme aus dem Heizmedium aufweist und die Wasser/Dampf-Kreisläufe (2, 3, 31, 34) wenigstens eine Wasser/Dampf-Trommel (6) und eine Fallleitung (7) gemeinsam haben, mit mindestens einer Abzweigung (8) in der Fallleitung (7), von der die Strangleitungen (9, 10, 32, 35) der jeweiligen Wasser/Dampf-Kreisläufe (2, 3, 31, 34) abgehen, wobei die Fallleitung (7) im Bereich der Abzweigung (8) mit einer Venturidüseneinrichtung (11, 12) ausgebildet ist, und wobei die Eintrittsöffnung (14, 37, 38) der Strangleitung (10, 32, 35) mindestens eines Wasser/Dampf-Kreislaufes (3, 31, 34) im Bereich des diffusorähnlichen Austrittes (39) der Venturidüseneinrichtung (11, 12) angeordnet und die Strangleitung (10, 32, 35) als Staurohr ausgebildet ist, um den Druck des Arbeitsmediums in diesem Kreislauf (3, 31, 34) zu erhöhen. <IMAGE>

IPC 1-7

F22B 1/18; F22B 37/70

IPC 8 full level

F22B 1/18 (2006.01); **F22B 37/70** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F22B 1/18 (2013.01 - KR); **F22B 1/1869** (2013.01 - EP US); **F22B 1/1884** (2013.01 - EP US); **F22B 37/70** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0051078 A1 19820512 - LINDENAU SCHIFFSWERFT [DE]
- [A] DE 19638851 C1 19980226 - OSCHATZ GMBH [DE]
- [A] US 3338218 A 19670829 - PAUL GOLDSTEIN, et al

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

US 2002144663 A1 20021010; US 6526922 B2 20030304; AT E286581 T1 20050115; AU 3299102 A 20031016; AU 783495 B2 20051103; DE 10117989 C1 20020523; DE 50201936 D1 20050210; EP 1249662 A1 20021016; EP 1249662 B1 20050105; ES 2234943 T3 20050701; JP 2002333102 A 20021122; JP 3736630 B2 20060118; KR 100589086 B1 20060612; KR 20020080258 A 20021023

DOCDB simple family (application)

US 11913702 A 20020409; AT 02007233 T 20020328; AU 3299102 A 20020408; DE 10117989 A 20010410; DE 50201936 T 20020328; EP 02007233 A 20020328; ES 02007233 T 20020328; JP 2002129361 A 20020327; KR 20020019207 A 20020409