

Title (en)

Method for starting a once-through waste heat boiler and device for carrying out the method

Title (de)

Verfahren zum Anfahren eines Zwangsdurchlauf-Abhitzekessels und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé pour démarrer une chaudière de récupération à passage unique et dispositif pour la mise en oeuvre de ce procédé

Publication

EP 1031788 A2 20000830 (DE)

Application

EP 00810061 A 20000124

Priority

DE 19907451 A 19990222

Abstract (en)

The steam generator run-up method has the steam generator (1) and the associated water/steam circuit (25) filled with water up to the level of a steam/water separator (8), before initiating heating, with a blocking valve (7) in front of the steam turbine (6) closed and the blocking valve (10) in the bypass line leading to the separator opened. When the steam requirement for the steam turbine is reached, the first blocking valve is opened and the second blocking valve is closed. An independent claim for a water/steam circuit for run-up of a steam generator is also included.

Abstract (de)

Ein Separator (8) ist nach dem Überhitzerabschnitt (4) des Zwangsdurchlauf-Abhitzekessels (1) angeordnet. Von einer Austrittsleitung (5), die vom Überhitzerabschnitt (4) zur Dampfturbine (6) verläuft, ist eine Abzweigleitung (9) abgezweigt, die zum Separator (8) verläuft. Vom Separator (8) verläuft eine Ausströmleitung (11) für abgeschiedenes Wasser zum Zwangsdurchlauf-Abhitzekessel (1). Der im Separator (8) abgeschiedene Dampf kann durch eine Bypassleitung (13) zum Kondensator/Hotwell (14) strömen. Zum Anfahren des Zwangsdurchlauf-Abhitzekessels (1) wird dieser mit Wasser gefüllt, das Wasser durch den Separator (8) und die Ausströmleitung (11) im Zwangsdurchlauf-Abhitzekessel (1) bzw. Wasser-/Dampf-Kreislauf kreislaufgeführt und die Wärmezufuhr eingeleitet. Das Hauptabsperrorgan (7) vor der Dampfturbine (6) ist dabei geschlossen, das Abzweigabsperrorgan (10) in der Abzweigleitung (9) vor dem Separator (8) ist offen. Bei einsetzender Bildung von Dampf strömt dieser aus dem Separator (8) durch die Bypassleitung (13) zum Kondensator (14). Entspricht der Dampf den Anforderungen der Dampfturbine (6), werden das Hauptabsperrorgan (7) geöffnet und das Abzweigabsperrorgan (10) geschlossen, womit ein frühzeitiges Anfahren der Dampfturbine (6) sichergestellt ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F22B 35/14; F22B 1/18

IPC 8 full level

F22B 1/18 (2006.01); F22B 35/00 (2006.01); F22B 35/14 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F22B 1/1815 (2013.01 - EP US); F22B 35/007 (2013.01 - EP US); F22B 35/14 (2013.01 - EP US)

Cited by

CN102200266A; US8776521B2

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

DE 19907451 A1 20000824; EP 1031788 A2 20000830; EP 1031788 A3 20020417; US 6250258 B1 20010626

DOCDB simple family (application)

DE 19907451 A 19990222; EP 00810061 A 20000124; US 49939700 A 20000207