

Title (en)

Starting method for a stream-generating heat exchanger system and heat exchanger system for generating steam.

Title (de)

Verfahren zum Anfahren eines Wärmetauschersystems zur Dampferzeugung sowie Wärmetauschersystem zur Dampferzeugung.

Title (fr)

Procédé pour démarrer un système échangeur de chaleur pour produire de la vapeur et système échangeur de chaleur pour produire de la vapeur.

Publication

EP 0474622 A1 19920311 (DE)

Application

EP 91890180 A 19910813

Priority

AT 175590 A 19900827

Abstract (en)

[origin: CA2049815A1] : The invention relates to a process for starting up a heat exchanger system for the generation of steam accommodated in a hot gas line, in particular in an exhaust gas line, conveniently in a waste heat boiler, for instance downstream from a gas turbine, for instance for starting up a circulation system steam generator or a continuous flow (once-through) steam generator, conveniently a natural or forced circulation boiler or once-through boiler, in particular a preheater/evaporator/superheater system provided with a start-up heat exchanger upstream via which the supply of feed medium, in particular water or steam, is effected, and which on start-up dispenses first hot steam and finally water to the heat exchanger system, so that the initially pressureless, void heat exchanger system substantially heated to hot gas temperature is continuously brought to its operative state and its operating temperature, as well as a corresponding heat exchanger system. The process is mainly characterized in that the start-up heat exchanger is filled with feed medium in the cold state and subsequently charged with hot has. The apparatus is mainly characterized in that the start-up heat exchanger (2) is at least partially, conveniently virtually completely, separable from the hot gas stream, the start-up heat exchanger serving in particular as an auxiliary steam generator for starting up the entire system from the cold state. (Fig. 1).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Anfahren eines in einer Heißgasleitung, insbesondere Abgasleitung, zweckmäßig in einem Abhitzekessel, beispielsweise nach einer Gasturbine, vorgesehenen Wärmetauschersystems zur Dampferzeugung, beispielsweise eines Umlauf- bzw. Durchlaufdampferzeugers, vorteilhaft eines Natur- bzw. Zwangsumlauf- bzw. Zwangsdurchlaufkessels, insbesondere eines Vorwärmer/Verdampfer/Überhitzersystems, dem ein Startwärmetauscher vorgeschaltet ist, über den Speisemedium-, insbesondere Wasser-bzw. Dampfzufuhr erfolgt und der beim Anfahren zuerst Heißdampf und endlich Wasser an das Wärmetauschersystem abgibt, so daß das ursprünglich drucklose leere und im wesentlichen auf Heißgastemperatur erhitze Wärmetauschersystem kontinuierlich in seinen Betriebszustand und auf seine Betriebstemperatur gebracht wird, sowie ein entsprechendes Wärmetauschersystem. Das Verfahren ist vornehmlich dadurch gekennzeichnet, daß der Startwärmetauscher im kalten Zustand mit Speisemedium gefüllt und anschließend mit Heißgas beaufschlagt wird. Die Vorrichtung ist vornehmlich dadurch gekennzeichnet, daß der Startwärmetauscher (2) zumindest teilweise, vorteilhaft weitestgehend, vom Heißgasstrom trennbar ist, wobei der Startwärmetauscher insbesondere als Hilfsdampferzeuger zum Anfahren der Gesamtanlage aus dem kalten Zustand dient. <IMAGE>

IPC 1-7

F22B 35/00

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP KR US)

F22B 1/1815 (2013.01 - EP US); **F22B 35/007** (2013.01 - EP US); **F28F 27/00** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [A] GB 1240113 A 19710721 - FOSTER WHEELER CORP [US]
- [A] VGB KRAFTWERKSTECHNIK. Bd. 69, Nr. 12, Dezember 1989, ESSEN DE Seiten 1163 - 1166; R.DOLEZAL: 'Anfahren eines auf 550 ØC erhitzten Durchlauf-Abhitzekessels ohne Abgasbypass im Heizkraftwerk der Universität Stuttgart'

Cited by

CN105805720A; WO9901697A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0474622 A1 19920311; **EP 0474622 B1 19940928**; AT 394627 B 19920525; AT A175590 A 19911015; CA 2049815 A1 19920228; DE 59103104 D1 19941103; DK 0474622 T3 19950213; ES 2062749 T3 19941216; FI 913766 A0 19910808; FI 913766 A 19920228; KR 920004808 A 19920328; US 5189988 A 19930302

DOCDB simple family (application)

EP 91890180 A 19910813; AT 175590 A 19900827; CA 2049815 A 19910826; DE 59103104 T 19910813; DK 91890180 T 19910813; ES 91890180 T 19910813; FI 913766 A 19910808; KR 910014790 A 19910826; US 74492991 A 19910813