

Title (en)

Process and apparatus for heating the main condensate in a power plant

Title (de)

Verfahren und Anordnung zum Vorwärmen des Hauptkondensats in Kraftwerksprozessen

Title (fr)

Procédé et dispositif pour réchauffer le condensat principal dans une centrale d'énergie

Publication

EP 0773348 A1 19970514 (DE)

Application

EP 96114056 A 19960903

Priority

DE 19541543 A 19951108

Abstract (en)

The pre-heating system uses a low pressure pre-heating path (1) with heating steam connections coupled to tap-offs (A1,A2,A3) of the low pressure turbine (5). The heated condensate outlet of each low pressure pre-heater (NDV1a,NDV1b,NDV2a,NDV2b) is coupled to a drive steam collector rail (20) via a respective condensate raising device (50-53) with a feed outlet (11,13,15,17) coupled to the main condensate line downstream of the associated low pressure pre-heater.

Abstract (de)

Verfahren zum Vorwärmen des Hauptkondensats in Kraftwerksprozessen in einer Niederdruck-Vorwärmstraße (1), deren Heizdampfanschlüsse mit Anzapfungen (A1, A2, A3) einer ND-Turbine (5) verbunden sind. Der Heizkondensat-Austritt jedes Niederdruck-Vorwärmers (NDV1a, 1b, 2a, 2b) ist mit einem Kondensatheber (50...53) verbunden. Ein Treibdampfanschluß (21) jedes Kondensathebers (50) ist an eine Treibdampf-Sammelschiene (20) angeschlossen, und der Förderauslaß (11, 13, 15, 17) des Kondensathebers ist mit der Hauptkondensatleitung (3) stromab des zugehörigen ND-Vorwärmers verbunden. <IMAGE>

IPC 1-7

F01K 7/40; **F22D 1/34**

IPC 8 full level

F01K 7/40 (2006.01); **F22D 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01K 7/40 (2013.01); **F22D 1/34** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3238729 A 19660308 - ADOLF FRANKEL, et al
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 320 (M - 530) 30 October 1986 (1986-10-30)
- [A] W. O'KEEFE: "Be aware of pumpless methods for returning condensate", POWER, vol. 137, no. 10, October 1993 (1993-10-01), NEW YORK US, pages 83 - 84, XP000400297

Cited by

WO2013000720A3; WO2006048505A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE DK ES FR GB GR IE NL PT

DOCDB simple family (publication)

EP 0773348 A1 19970514; **EP 0773348 B1 20010314**; AT E199763 T1 20010315; DE 19541543 A1 19970703; DE 19541543 C2 19971016; DE 59606584 D1 20010419

DOCDB simple family (application)

EP 96114056 A 19960903; AT 96114056 T 19960903; DE 19541543 A 19951108; DE 59606584 T 19960903