

Title (en)

Apparatus for exchanging heat, particularly between a synthesis gas and boiler feed water.

Title (de)

Vorrichtung zum Wärmetausch, insbesondere zwischen Synthesegas- und Kesselspeisewasser.

Title (fr)

Dispositif pour échanger de la chaleur, en particulier entre gaz de synthèse et eau d'alimentation de chaudière.

Publication

**EP 0275387 A1 19880727 (DE)**

Application

**EP 87116479 A 19871107**

Priority

DE 3643303 A 19861218

Abstract (en)

The apparatus has a feed-water preheating zone and a steam-generating zone and is intended to avoid impermissible stresses by comparatively simple means. This is achieved by the gas-carrying heat-exchanger tubes (5) being fastened in two fixed heads (3, 4) and surrounded in the region of the feed-water preheating zone (VZ) by a jacket (10) at a distance from the inside of the vessel wall (11), the supplying of the boiler feed water taking place into the inner space formed by the jacket. For this, the single drawing is to be published. <IMAGE>

Abstract (de)

Mit einer Vorrichtung zum Wärmetausch, insbesondere zwischen Synthesegas- und Kesselspeisewasser, mit einer Speisewasservorwärm- und einer Dampferzeugungszone soll eine Lösung geschaffen werden, mit der mit vergleichsweise einfachen Mitteln erreicht wird, daß die genannten unzulässigen Spannungen vermieden werden. Dies wird dadurch erreicht, daß die gasführenden Wärmetauscherrohre (5) in zwei Festböden (3,4) befestigt sind und im Bereich der Speisewasservorwärmzone (VZ) von einem einen Abstand zur Innenseite der Behälterwand (11) aufweisenden Mantel (10) umschlossen sind, wobei die Zufuhr des Kesselspeisewassers in den vom Mantel gebildeten Innenraum erfolgt. Hierzu ist die einzige Zeichnung zu veröffentlichen.

IPC 1-7

**F22B 1/18**

IPC 8 full level

**F22B 1/18** (2006.01); **F28D 7/16** (2006.01); **F28F 9/00** (2006.01); **F28F 13/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F22B 1/1884** (2013.01); **F28D 7/1607** (2013.01); **F28F 9/00** (2013.01); **F28F 13/14** (2013.01); **F28F 2009/224** (2013.01); **F28F 2265/26** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] FR 1349104 A 19640117
- [X] US 3576179 A 19710427 - ROMANOS NICHOLAS D
- [A] DE 3533219 C1 19861113 - BORSIG GMBH
- [A] US 3547084 A 19701215 - SPRAGUE THEODORE S

Cited by

US7784433B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**DE 3643303 A1 19880630**; AU 8248987 A 19880623; CN 87107323 A 19880629; DK 612087 A 19880619; DK 612087 D0 19871120; EP 0275387 A1 19880727; FI 875433 A0 19871210; FI 875433 A 19880619; JP S63176993 A 19880721; NO 875049 D0 19871203; NO 875049 L 19880620; ZA 878460 B 19880509

DOCDB simple family (application)

**DE 3643303 A 19861218**; AU 8248987 A 19871210; CN 87107323 A 19871208; DK 612087 A 19871120; EP 87116479 A 19871107; FI 875433 A 19871210; JP 30606887 A 19871204; NO 875049 A 19871203; ZA 878460 A 19871111