

Title (en)

Liquid jet cleaning apparatus for a tubular plate of a heat exchanger and its use

Title (de)

Flüssigkeitsstrahl-Reinigungsvorrichtung für Rohrplatte eines Wärmetauschers und deren Verwendung

Title (fr)

Dispositif de nettoyage par jet de liquide d'une plaque tubulaire d'un échangeur de chaleur et utilisation

Publication

EP 0696719 A1 19960214 (FR)

Application

EP 95401587 A 19950630

Priority

FR 9410008 A 19940812

Abstract (en)

The cleaning system comprises a rail (17) placed diametrically inside the steam generator against a tube bundle separation plate (10). A support (18) runs on the rail and a tubular nozzle carrier (30) carrying the cleaning nozzles (31) rotates about the support axis with its axis parallel to the rail. The precise positioning of the nozzle carrier relative to the tube bundle is realised by a positioning system (40). This system has a piece (41) which can be displaced in a direction perpendicular to the rail so as to come into contact with the external surface of a tube (22) in the bundle. A part of the spray bar (19) fixed in rotation on the support has nozzles with an inclination different to the inclination of the nozzles on the nozzle carrier.

Abstract (fr)

Le dispositif comporte un rail (17) placé dans une direction diamétrale à l'intérieur du générateur de vapeur contre une plaque (10) de séparation du faisceau, un support (18) monté mobile sur le rail (17) et un porte-buses (30) monté pivotant autour d'un axe parallèle au rail (17) sur le support (18). Le positionnement précis du porte-buses (30) par rapport aux tubes du faisceau est réalisé par un dispositif de positionnement (40) comportant une pièce (41) qui peut être déplacée dans une direction perpendiculaire au rail (17) pour venir en contact avec la surface extérieure d'un tube (22) du faisceau. Une partie de la rampe (19) fixe en rotation sur le support (18) comporte des buses ayant une inclinaison différente de l'inclinaison des buses (31) du porte-buses (30). Le dispositif est utilisé en particulier pour le nettoyage de la plaque tubulaire et du faisceau d'un générateur de vapeur. <IMAGE>

IPC 1-7

F28G 1/16; **F28G 15/04**; **F22B 37/48**

IPC 8 full level

F22B 37/48 (2006.01); **F28G 1/16** (2006.01); **F28G 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

F22B 37/483 (2013.01); **F28G 1/166** (2013.01); **F28G 15/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2577035 A1 19860808 - THOME EMMANUEL [FR]
- [A] EP 0084867 A1 19830803 - KRAFTWERK UNION AG [DE]
- [A] EP 0195994 A2 19861001 - KRAFTWERK UNION AG [DE]
- [A] EP 0593818 A1 19940427 - INNUS IND NUCLEAR SERVICE [CH]
- [A] FR 2684482 A1 19930604 - ELECTRICITE DE FRANCE [FR], et al

Cited by

FR2787565A1; EP0766040A1; FR2761763A1; EP3084775A4; WO2023050161A1; US9920925B2; US10125976B2

Designated contracting state (EPC)

BE CH ES LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0696719 A1 19960214; CN 1083567 C 20020424; CN 1126821 A 19960717; FR 2723634 A1 19960216; FR 2723634 B1 19961031

DOCDB simple family (application)

EP 95401587 A 19950630; CN 95115397 A 19950810; FR 9410008 A 19940812