

Title (en)

Device for injecting pressurized fluids in a plate-like heat exchanger and process for cleaning this injection device

Title (de)

Anlage zum Druckspritzen von Fluiden in einem Plattenwärmetauscher und Verfahren zur Reinigung dieser Druckspritzanlage

Title (fr)

Dispositif d'injection de fluides sous pression dans un échangeur thermique à plaques et procédé de nettoyage d'un tel dispositif d'injection

Publication

EP 0877222 A2 19981111 (FR)

Application

EP 98400981 A 19980422

Priority

FR 9705736 A 19970509

Abstract (en)

The pressurised fluid injection device is for plate heat exchanger comprising a sealed enclosure (2) having inlet and exhaust for a first pressurised fluid. A plate bundle (1) located in the enclosure is composed of a plate stack (10) having flow channels between them for a first fluid mixed with a second pressurised fluid and for a heat conducting fluid. An injection tube (21) for the second fluid has calibrated orifices (26) and extends over the whole width of the plate bundle. The injection tube has a closed (21a) end and open (21b) end connected to a supply pipe (22) of the second fluid provided with a shut off valve (23). The open end is also connected to a pipe (24) for evacuating the particles deposited on a filter placed inside the tube upstream of the branching of the two pipes (22,24). The evacuation tube has a shut off valve (25).

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un dispositif d'injection de fluides sous pression dans un échangeur thermique à plaques comprenant une enceinte étanche (2) munie de moyens d'alimentation et d'évacuation d'un premier fluide sous pression, un faisceau de plaques (1) disposé dans ladite enceinte (2) et comportant des canaux de circulation dudit premier fluide mélangé à un second fluide sous pression, au moins une tubulure (21) d'injection dudit second fluide, caractérisé en ce que la tubulure (21) est reliée à une tuyauterie (22) d'alimentation du second fluide et à une tuyauterie (24) d'évacuation des particules déposées sur un organe de filtration disposé à l'intérieur de la tubulure (21) en aval du branchement desdites tuyauterie (22, 24) sur ladite tubulure (21) par rapport au sens de circulation du second fluide. L'invention a également pour objet un procédé de nettoyage d'un tel dispositif d'injection. <IMAGE>

IPC 1-7

F28F 27/02; **F28D 9/00**; **F28F 19/01**

IPC 8 full level

F28F 9/02 (2006.01); **F25B 43/00** (2006.01); **F28D 9/00** (2006.01); **F28F 19/01** (2006.01); **F28F 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F28D 9/00 (2013.01 - EP US); **F28F 9/0273** (2013.01 - EP US); **F28F 19/01** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2255862A1; CN103968690A; CN104713407A; US6978793B1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0877222 A2 19981111; **EP 0877222 A3 20000223**; **EP 0877222 B1 20011121**; DE 69803235 D1 20020221; DE 69803235 T2 20020822; ES 2168727 T3 20020616; FR 2763118 A1 19981113; FR 2763118 B1 19990806; JP 3990030 B2 20071010; JP H1151589 A 19990226; US 6196301 B1 20010306

DOCDB simple family (application)

EP 98400981 A 19980422; DE 69803235 T 19980422; ES 98400981 T 19980422; FR 9705736 A 19970509; JP 14206698 A 19980511; US 7393398 A 19980507