

Title (en)

Liquid injection device in a tube and steam generator having such a device.

Title (de)

Flüssigkeitsinjektionseinrichtung in einem Rohr und Dampferzeuger mit solcher Einrichtung.

Title (fr)

Dispositif d'injection d'un liquide dans un tube et générateur de vapeur comportant ce dispositif.

Publication

EP 0165846 A1 19851227 (FR)

Application

EP 85401000 A 19850521

Priority

FR 8408414 A 19840529

Abstract (en)

[origin: US4721067A] Device for injecting a liquid into a tube and steam generator incorporating this device. The cannula has a divergent portion, means located on the bottom part of the cannula for centering the same and immobilizing it in translation relative to the tube, together with a sleeve surrounding the cannula. The means for centering and immobilizing the cannula in translation on the tube are constituted by a centering part, at least one slot and an inner cone formed in the sleeve, an outer cone formed on the bottom part of the cannula, said cones cooperating with one another, means being provided for elastically applying the outer cone to the inner cone.

Abstract (fr)

La canule (220) comporte un divergent (222), des moyens situés à la partie basse de la canule (220) pour la centrer et l'immobiliser en translation par rapport au tube (10a), un fourreau (220') entourant la canule. Les moyens pour centrer et immobiliser en translation la canule sur le tube (10a) sont constitués par une partie de centrage (226'), au moins une fente (224') et un cône intérieur (250') formé dans le fourreau, par un cône extérieur (250) formé à la partie basse de la canule (220), les cônes (250) et (250') étant adaptés à coopérer, des moyens étant prévus pour appliquer élastiquement le cône extérieur (250) sur le cône intérieur (250').

IPC 1-7

F22B 37/72; **F22B 37/18**; **F22B 21/26**

IPC 8 full level

F22B 1/06 (2006.01); **F22B 21/26** (2006.01); **F22B 37/18** (2006.01); **F22B 37/72** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F22B 21/26 (2013.01 - EP US); **F22B 37/18** (2013.01 - EP US); **F22B 37/72** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 2927977 A1 19810122 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- [A] US 4191246 A 19800304 - CASSELL DON S [US]
- [A] DE 554160 C 19320702 - STEINMUELLER GMBH L & C
- [A] GB 1439413 A 19760616 - MITSUI SHIPBUILDING ENG
- [A] DE 1811596 A1 19690807 - WAAGNER BIRO AG

Designated contracting state (EPC)

CH DE GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0165846 A1 19851227; **EP 0165846 B1 19880928**; DE 3565310 D1 19881103; FR 2565322 A1 19851206; FR 2565322 B1 19860801; JP S60256702 A 19851218; US 4721067 A 19880126

DOCDB simple family (application)

EP 85401000 A 19850521; DE 3565310 T 19850521; FR 8408414 A 19840529; JP 10945885 A 19850523; US 73900985 A 19850529