

Title (en)

Arrangement for pressure-sealed installation of a tube in a tube sheet by means of a pressurized fluid.

Title (de)

Anlage zur druckdichten Befestigung eines Rohres in einem Rohrboden mit Hilfe einer Druckflüssigkeit.

Title (fr)

Installation pour la fixation d'un tube tenant la pression dans une plaque tubulaire au moyen d'un fluide sous pression.

Publication

EP 0058385 A1 19820825 (DE)

Application

EP 82100962 A 19820210

Priority

DE 3105735 A 19810217

Abstract (en)

[origin: ES8301694A1] An apparatus for expanding tube ends in a tube sheet of a heat exchanger tube bundle comprises a mandrel which can be inserted into the tube end and an expansion pressure generator connected to said mandrel. A source of filling liquid is also connected to the mandrel to the expansion pressure generator which has a port for the filling liquid selectively blocked by the plunger of the expansion pressure generator so that problems with check valves for the filling can be obviated.

Abstract (de)

Dargestellt und beschrieben ist eine Anlage zur druckdichten Befestigung eines Rohres in einem Rohrboden mit Hilfe einer Druckflüssigkeit, mit einem Druckaufbaudorn (1), einer Druckflüssigkeitsfülleinrichtung (2) und einem Aufweitdruckerzeuger (3). Dabei sind die Druckflüssigkeitsfülleinrichtung (2) und der Aufweitdruckerzeuger (3) mit dem Druckaufbaudorn (1) verbunden und weist der Aufweitdruckerzeuger (3) einen Druckzylinder (12), einen Druckkolben (9) und eine Aufweitdruckdichtung auf. Damit auf ein selbstentsperrendes Rückschlagventil und auf ein von Hand zu betätigendes Restdruckabbauventil verzichtet werden kann, ist die Druckflüssigkeitsfülleinrichtung (2) über den Aufweitdruckerzeuger (3) mit dem Druckaufbaudorn (1) verbunden, weist der Aufweitdruckerzeuger (3) also einen Füllanschluß (14) auf, und ist die Verbindung zwischen dem Füllanschluß (14) des Aufweitdruckerzeugers (3) und dem Druckaufbaudorn (1) geöffnet, wenn der Aufweitdruckerzeuger (3) passiv ist, ist die Verbindung zwischen dem Füllanschluß (14) des Aufweitdruckerzeugers (3) und dem Druckaufbaudorn (1) gesperrt, wenn der Aufweitdruckerzeuger (3) aktiv ist.

IPC 1-7

B21D 39/06; **B21D 39/20**

IPC 8 full level

B21D 39/06 (2006.01); **B21D 39/20** (2006.01); **B21D 53/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 39/203 (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49805** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/4994** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53122** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2622753 A1 19771201 - BALCKE DUERR AG
- DE 2616523 B1 19770324 - BALCKE DUERR AG [DE]

Cited by

EP0125681A3; CN109396538A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0058385 A1 19820825; **EP 0058385 B1 19850619**; AR 228637 A1 19830330; AT E13823 T1 19850715; AU 548570 B2 19851219; AU 8052582 A 19820826; BR 8200819 A 19821228; CA 1174573 A 19840918; CS 235531 B2 19850515; DD 201979 A5 19830824; DE 3105735 A1 19820826; DE 3105735 C2 19830526; ES 509639 A0 19830116; ES 8301694 A1 19830116; JP S57152334 A 19820920; PL 137800 B1 19860731; PL 235098 A1 19820913; RO 83450 A 19840221; RO 83450 B 19840228; US 4485547 A 19841204; YU 33182 A 19850320; ZA 82754 B 19821229

DOCDB simple family (application)

EP 82100962 A 19820210; AR 28839282 A 19820210; AT 82100962 T 19820210; AU 8052582 A 19820216; BR 8200819 A 19820216; CA 396325 A 19820216; CS 105782 A 19820216; DD 23747882 A 19820217; DE 3105735 A 19810217; ES 509639 A 19820216; JP 2291682 A 19820217; PL 23509882 A 19820216; RO 10664882 A 19820216; US 34925982 A 19820216; YU 33182 A 19820216; ZA 82754 A 19820205