

## Title (en)

Device for the introduction of a sleeve into a pipe of a steam generator.

## Title (de)

Einrichtung zum Einbringen einer Hülse in ein Rohr eines Dampferzeugers.

## Title (fr)

Dispositif d'introduction d'un manchon dans un tube d'un générateur de vapeur.

## Publication

**EP 0341429 A1 19891115 (DE)**

## Application

**EP 89106233 A 19890408**

## Priority

DE 3812351 A 19880414

## Abstract (en)

In such a device, there are difficulties when the axes of sleeve (7) and steam generator pipe (3) do not align. There are also problems with positioning the sleeve (7) exactly in its end position. To bring about accurate centring and positioning of the sleeve (7), it is envisaged that a lead-in (39) is formed by a connecting sleeve (40) which is supported resiliently in the axial direction. The sleeve (7) is clamped between a shoulder (18) of a holding grip (16) and a centring piece (17) which is variable in its external diameter. In this connection, the greatest diameter of the shoulder surface is smaller than the internal diameter of the connecting sleeve (40). The holding grip (16) is assigned a further shoulder (48), the axial distance of which from the first shoulder (18) is further away from the pipe bottom (1) than the first shoulder (18), by the height dimension of the connecting sleeve (40). The shoulder surface of the shoulder (48) comes to bear against an end surface of the connecting sleeve (40) which faces away from the pipe bottom (1), while an end surface of the connecting sleeve (40) which faces towards the pipe bottom (1) makes contact with it.

<IMAGE>

## Abstract (de)

Bei einer derartigen Einrichtung bereitet es Schwierigkeiten, wenn die Achsen von Hülse (7) und Dampferzeugerrohr (3) nicht fluchten. Ferner bringt es Probleme mit sich, die Hülse (7) in ihrer Endstellung exakt zu positionieren. Zur Erzielung eines genauen Zentrierens und Positionierens der Hülse (7) wird vorgesehen, daß eine Durchführung (39) von einer in Achsrichtung federnd abgestützten Schalthülse (40) gebildet ist. Die Hülse (7) ist zwischen einer Schulter (18) eines Haltegriffes (16) und einem im Außendurchmesser variierbaren Zentrierstück (17) eingespannt. Dabei ist der größte Durchmesser der Schulterfläche kleiner als der Innendurchmesser der Schalthülse (40). Dem Haltegriff (16) ist eine weitere Schulter (48) zugeordnet, deren axialer Abstand zur ersten Schulter (18) um das Höhenmaß der Schalthülse (40) weiter vom Rohrboden (1) entfernt ist als die erste Schulter (18). Die Schulterfläche der Schulter (48) kommt an einer dem Rohrboden (1) abgewandten Stirnfläche der Schalthülse (40) zur Anlage, während eine dem Rohrboden (1) zugewandte Stirnfläche der Schalthülse (40) denselben kontaktet.

## IPC 1-7

**F22B 37/00**; **F28F 11/02**

## IPC 8 full level

**F22B 37/02** (2006.01); **F22B 37/00** (2006.01); **F28F 11/02** (2006.01); **F28F 11/06** (2006.01)

## CPC (source: EP KR US)

**F22B 37/00** (2013.01 - KR); **F22B 37/003** (2013.01 - EP US); **F28F 11/02** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49352** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49732** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53113** (2015.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [AD] EP 0194467 A2 19860917 - BBC REAKTOR GMBH [DE]
- [AP] EP 0276659 A2 19880803 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]
- [A] FR 2595439 A1 19870911 - THOME PAUL [FR]
- [A] EP 0219000 A2 19870422 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]

## Cited by

EP2610038A4

## Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR LI NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0341429 A1 19891115**; **EP 0341429 B1 19920226**; DE 3812351 C1 19900111; DE 58900850 D1 19920402; ES 2030933 T3 19921116; JP H0217304 A 19900122; KR 890016359 A 19891128; KR 960000487 B1 19960108; US 4937933 A 19900703

## DOCDB simple family (application)

**EP 89106233 A 19890408**; DE 3812351 A 19880414; DE 58900850 T 19890408; ES 89106233 T 19890408; JP 9506189 A 19890414; KR 890004693 A 19890410; US 33756289 A 19890412