

Title (en)

A METHOD FOR JOINING PIPES IN PIPE-LINES BY MEANS OF EXPLOSION WELDING.

Title (de)

VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON RÖHREN IN RÖHRENLEITUNGEN MITTELS EXPLOSIONSSCHWEISSEN.

Title (fr)

PROCEDE DE RACCORDEMENT DE TUYAUX DANS DES PIPELINES PAR SOUDAGE PAR EXPLOSION.

Publication

EP 0197925 A1 19861022 (EN)

Application

EP 84904010 A 19841018

Priority

SE 8400345 W 19841018

Abstract (en)

[origin: WO8602300A1] A method for joining pipes in pipe-line systems by means of explosion welding, in which the two pipe ends to be welded together are chamfered on the outer surfaces of the pipes in a direction towards the end surfaces of respective pipes at an angle of 4° to 40° , whereafter the pipes are brought together before being welded. According to the invention, a support ring (3) is placed around the outer surfaces of the pipe ends (1, 2). The inside of the ring is provided with circumferentially extending surfaces which slope away from each other and which form an angle to the longitudinal geometric axis of the ring (3) and the pipe ends (1, 2) such that an angular difference (α) of 2° to 25° , preferably 4° to 15° is obtained between the chamfer of respective pipe ends and respective inclined surfaces. An explosive charge (5) is arranged around the inner periphery of the pipe ends (1, 2), and is initiated, so that the chamfered part of respective pipe ends are explosion-welded to the respective inclined surfaces of the ring (3).

Abstract (fr)

Dans un procédé de raccordement de tuyaux par soudage par explosion, dans des systèmes de pipelines, les deux extrémités des tuyaux à souder ensemble sont chanfreinées sur la surface extérieure des tuyaux, dans le sens de l'extrémité des tuyaux respectifs avec un angle compris entre 4° et 40° . Les tuyaux sont ensuite assemblés pour être soudés. Une bague de soutien (3) est placée autour de la surface extérieure des extrémités des tuyaux (1, 2). Le côté intérieur de la bague est pourvu de surfaces circonférentielles inclinées en sens inverse formant un angle par rapport à l'axe géométrique longitudinal de la bague (3) et les extrémités des tuyaux (1, 2), de manière à obtenir une différence angulaire (α) de 2° à 25° , de préférence de 4° à 15° , entre le chanfrein des extrémités des tuyaux et les surfaces inclinées respectives. Une charge explosive (5) est agencée de la périphérie intérieure des extrémités des tuyaux (1, 2) et détonée, la partie chanfreinée des extrémités des tuyaux étant ainsi soudée par explosion aux surfaces inclinées respectives de la bague.

IPC 1-7

B23K 20/08

IPC 8 full level

B23K 20/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

B23K 20/085 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8602300A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

WO 8602300 A1 19860424; EP 0197925 A1 19861022

DOCDB simple family (application)

SE 8400345 W 19841018; EP 84904010 A 19841018