

Title (en)

Apparatus for internally and externally quenching pipes.

Title (de)

Vorrichtung zum Innen- und Aussenabschrecken von Rohren.

Title (fr)

Dispositif pour la trempe intérieure et extérieure de pièces tubulaires.

Publication

**EP 0275220 A2 19880720 (FR)**

Application

**EP 88400013 A 19880105**

Priority

FR 8700104 A 19870108

Abstract (en)

[origin: US4848753A] An apparatus for providing the outer quenching and the inner quenching of tubular pieces, notably of steel tubes, characterized in that it includes successively, in the advancement direction of the tubes: slanting rollers allowing the tubes delivered continuously to move forward successively by rotating about their axis; an outer quenching system; a clamping and locking system for the tube; a retractable carrier supporting an injection lance for carrying out the inner quenching, said carrier being provided with said clamping and locking system for the tube; means allowing the carrier to move backward with the tube clamping system in order to accompany said tube in movement while the outer quenching is carried out; and retractable rollers which come in position to support the tube as the carrier moves backward while disengaging the tube from the outer quenching system.

Abstract (fr)

Dispositif pour assurer la trempe extérieure et la trempe intérieure de pièces tubulaires, notamment de tubes d'acier, caractérisé en ce qu'il comprend successivement dans le sens de l'avancement des tubes : - des rouleaux inclinés (10), permettant aux tubes (T) délivrés en continu d'avancer successivement en tournant autour de leur axe ; - un système de trempe extérieure (12) ; - un système de serrage et de blocage (42) du tube ; - un chariot escamotable (18), supportant une lance d'injection (20) pour effectuer la trempe intérieure, ce chariot étant muni du système de serrage et de blocage (42) ; - des moyens (30 - 32) permettant au chariot de reculer avec le système de serrage du tube, pour accompagner ce dernier dans son déplacement pendant que s'effectue la trempe intérieure, et - une pluralité de rouleaux escamotables (62), venant se mettre en position pour soutenir le tube, à mesure que le chariot recule en dégageant le tube du système de trempe extérieure (12).

IPC 1-7

**C21D 9/08**

IPC 8 full level

**C21D 1/667** (2006.01); **C21D 9/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C21D 1/667** (2013.01 - EP US); **C21D 9/085** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0275220 A2 19880720; EP 0275220 A3 19890809**; DE 275220 T1 19881124; ES 2002713 A4 19881001; FR 2609473 A1 19880715;  
GR 880300132 T1 19881216; US 4848753 A 19890718

DOCDB simple family (application)

**EP 88400013 A 19880105**; DE 88400013 T 19880105; ES 88400013 T 19880105; FR 8700104 A 19870108; GR 880300132 T 19881216;  
US 14149788 A 19880107