

Title (en)

Process and device for producing a steel tube without welding joint by hot-rolling on a mandrel.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung eines nahtlosen Stahlrohrs durch Warmwalzen über eine Dornstange.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la fabrication d'un tube d'acier sans soudure par laminage à chaud sur mandrin.

Publication

EP 0029786 A1 19810603 (FR)

Application

EP 80401672 A 19801121

Priority

FR 7928700 A 19791121

Abstract (en)

[origin: US4375160A] In the manufacture of seamless steel tube by hot-rolling a tube blank on a mandrel in a continuous rolling mill, the tube is withdrawn from the mandrel and reduced by reducing roll stands downstream of and in alignment with the rolling mill which operate on the part of the tube withdrawn from the mandrel. The mandrel is advanced through the rolling mill at a controlled speed and is not released until the reduction of the tube has been completed. The reducing roll stands are then opened and the released mandrel follows the tube through the stands but without contacting the rolls.

Abstract (fr)

On commence une réduction étirage du tube dans l'axe du laminoir continu (1) dans la zone du tube où il n'y a plus de mandrin, avant la fin du laminage continu, par passage de cette zone entre des cylindres de réduction (4) situés en aval et en ligne avec le laminoir continu (1) ; on achève la réduction du tube avant de lâcher le mandrin et avant que ce dernier se présente devant la première cage (4). On commande l'ouverture de ces cages (4) avant de faire passer le mandrin à travers les cages de réduction (4) pour éviter tout contact du mandrin avec les surfaces de travail des cylindres de réduction. Application particulière aux tubes minces de la gamme 100 × 4mm à 250 × 7mm (diamètre extérieur × épaisseur).

IPC 1-7

B21B 17/04; **B21B 17/14**

IPC 8 full level

B21B 17/04 (2006.01); **B21B 17/14** (2006.01); **B21B 23/00** (2006.01); **B21C 45/00** (2006.01); **B21B 17/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 17/04 (2013.01 - EP US); **B21B 17/14** (2013.01 - EP US); **B21C 45/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- FR 2383717 A1 19781013 - INNOCENTI SANTEUSTACCHIO SPA [IT]
- FR 2419776 A1 19791012 - MANNESMANN AG [DE]
- BE 348267 A
- US 2356734 A 19440829 - BRYANT BANNISTER
- FR 2198797 A1 19740405 - VALLOUREC [FR]
- FR 1205075 A 19600129 - DEMAG AG
- FR 419568 A 19110110 - ESCAUT ET MEUSE D [FR]
- DE 2732342 A1 19790125 - HISS ECKART [DE]

Cited by

US4902693A

Designated contracting state (EPC)

AT GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0029786 A1 19810603; **EP 0029786 B1 19830706**; AT E4028 T1 19830715; CA 1164251 A 19840327; DE 3043679 A1 19810604; DE 3043679 C2 19890406; FR 2469962 A1 19810529; FR 2469962 B1 19831104; IT 1154896 B 19870121; IT 8009597 A0 19801119; IT 8009597 A1 19820519; JP S56141902 A 19811105; JP S6111682 B2 19860404; US 4375160 A 19830301

DOCDB simple family (application)

EP 80401672 A 19801121; AT 80401672 T 19801121; CA 365217 A 19801121; DE 3043679 A 19801119; FR 7928700 A 19791121; IT 0959780 A 19801119; IT 959780 A 19801119; JP 16209480 A 19801119; US 20844880 A 19801119