

Title (en)

Cold pilger rolling mill for fabrication of tubes by cold rolling.

Title (de)

Kaltpilgerwalzwerk zum Herstellen von Rohren durch Kaltwalzen.

Title (fr)

Laminoir à pas de pèlerin froid pour la fabrication des tubes par laminage à froid.

Publication

EP 0476791 A2 19920325 (DE)

Application

EP 91250216 A 19910731

Priority

DE 4030047 A 19900919

Abstract (en)

The invention relates to a cold pilger rolling mill for fabrication of tubes by cold rolling over a mandrel by means of a pair of ring rollers rotatably mounted in an oscillated roll stand and having, over the majority of its development, a tapering reduction pass of essentially circular cross-section, the tube being fed stepwise and rotated about its longitudinal axis. In order to provide a pass design for a cold pilger rolling mill of the type described which does not have the disadvantages mentioned above, i.e. does not cause any stress peaks in the tube and improves both quality and output as well as increasing the life of the rolls, it is proposed that the reduction pass have an asymmetrical cross-section which deviates from the circular shape over at least part of the length of its development (Fig. 2). <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Kaltpilgerwalzwerk zum Herstellen von Rohren (R) durch Kaltwalzen über einen Dorn (D) mittels in einem oszillierend bewegten Walzgerüst drehbar gelagertem Ringwalzenpaar (1,2) mit auf dem überwiegenden Teil seiner Abwicklung sich verjüngendem Reduzierkaliber mit im wesentlichen kreisförmigem Querschnitt, wobei das Rohr schrittweise vorgeschoben und um seine Längsachse gedreht wird. Um eine Kalibrierung für ein Kaltpilgerwalzwerk der beschriebenen Art zu schaffen, die die bisher bekannten Nachteile nicht aufweist, also die keine Spannungsspitzen im Rohr hervorruft und sowohl Qualität und Leistung verbessert, als auch die Standzeit der Walzen erhöht, wird vorgeschlagen, daß das Reduzierkaliber zumindest auf einer Teillänge seiner Abwicklung (Fig. 2) einen von der Kreisform abweichenden asymmetrischen Querschnitt aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7

B21B 21/00

IPC 8 full level

B21B 21/02 (2006.01); **B21B 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21B 21/02 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4030047 C1 19911128; EP 0476791 A2 19920325; EP 0476791 A3 19920603; JP H04253510 A 19920909

DOCDB simple family (application)

DE 4030047 A 19900919; EP 91250216 A 19910731; JP 26701591 A 19910918