

Title (en)

Method for cold-rolling sheets and bands.

Title (de)

Verfahren zum Kaltwalzen von Blechen und Bändern.

Title (fr)

Méthode pour laminer à froid des feuilles et des bandes.

Publication

EP 0349885 A2 19900110 (DE)

Application

EP 89111664 A 19890627

Priority

DE 3823202 A 19880708

Abstract (en)

The invention relates to a method for cold-rolling sheets and bands, measured values which characterise the flatness, in particular the tensile stress distribution, being formed on the delivery side of a roll stand and, as a function thereof, control elements of the rolling mill, which belong to at least one regulator circuit for the flatness of the rolled sheets and bands, being actuated. In this arrangement, according to the invention, regulating errors and disruption of the rolling process due to the varying time response of the individual control elements of the rolling mill are avoided by the fact that the control elements of the regulator circuit or circuits are adjusted at such mutually matched speeds that, at least during part of the dwell time, the ratio of the regulating distances of the control elements concerned remains constant, provided that all control elements simultaneously reach their setpoint value. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Kaltwalzen von Blechen und Bändern, wobei Meßwerte, welche die Planheit kennzeichnen, insbesondere die Zugspannungsverteilung, auf der Austrittsseite eines Walzgerüsts gebildet und in Abhängigkeit hiervon Stellglieder des Walzwerkes betätigt werden, die wenigstens einem Regelkreis für die Planheit der gewalzten Bleche und Bänder angehören. Hierbei werden erfindungsgemäß Fehlregelungen und Störungen des Walzprozesses auf Grund des unterschiedlichen Zeitverhaltens der einzelnen Stellglieder des Walzwerkes dadurch vermieden, daß die Stellglieder des oder der Regelkreise mit derart eingepassten Geschwindigkeiten verstellt werden, daß wenigstens während eines Teils der Verweilzeit das Verhältnis der Stellwege der beteiligten Stellglieder mit der Maßgabe konstant bleiben, daß alle Stellglieder ihren Sollwert gleichzeitig erreichen.

IPC 1-7

B21B 37/00

IPC 8 full level

B21B 37/00 (2006.01); **B21B 37/28** (2006.01); **B21B 37/38** (2006.01); **B21B 37/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21B 37/42 (2013.01 - EP US)

Cited by

CN115026136A; KR101138715B1; US7797974B2; WO2009043501A1; WO2006002784A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0349885 A2 19900110; **EP 0349885 A3 19911113**; **EP 0349885 B1 19950111**; DE 3823202 A1 19900111; DE 58908868 D1 19950223; JP 2776568 B2 19980716; JP H02133110 A 19900522; KR 900001425 A 19900227; KR 970001548 B1 19970211; US 4981028 A 19910101

DOCDB simple family (application)

EP 89111664 A 19890627; DE 3823202 A 19880708; DE 58908868 T 19890627; JP 17575889 A 19890710; KR 890009706 A 19890707; US 37592289 A 19890706