

Title (en)

Rolling method for bar-shaped rolling stock, in particular steel bars and wire

Title (de)

Walzverfahren für stabförmiges Walzgut, insbesondere Stabstahl oder Draht

Title (fr)

Procédé de laminage pour produits en forme de barres, notamment d'acier en barres ou de fils

Publication

EP 0972581 A2 20000119 (DE)

Application

EP 99111050 A 19990614

Priority

DE 19831481 A 19980714

Abstract (en)

The actual rolling force and the resultant roll gap increase are determined. A roll gap correction is determined on the basis of this roll gap increase and a target roll gap in such a way that the actual roll gap approximates the target roll gap. The roll gap correction is implemented within a roll stand control interval.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Walzverfahren für stabförmiges Walzgut (5) insbesondere Stabstahl oder Draht (5), in einem Walzgerüst (1) mit zwei über eine Hydraulikzylindereinheit (12) relativ zueinander in einer Anstellrichtung (x) anstellbaren Arbeitswalzen (8), die zusammen ein Walzkaliber mit einem Ist-Walzspalt (s1) bilden, so daß das Walzgut (5) aus dem Walzgerüst (1) mit einer Ist-Höhe (h0) und einer Ist-Breite (b0) mit einer Walzgeschwindigkeit (v0) ausläuft, wobei das Walzgut (5) mit einer Ist-Walzkraft (F1) gewalzt wird. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß die Ist-Walzkraft (F1) erfaßt wird, anhand der Ist-Walzkraft (F1) eine walzkraftbedingte Walzspaltauffederung (δs1) bestimmt wird, anhand der walzkraftbedingten Walzspaltauffederung (δs1) und einem Soll-Walzspalt (s1*) ein Walzenanstellungs-Korrekturwert (δa1) derart bestimmt wird, daß der Ist-Walzspalt (s1) dem Soll-Walzspalt (s1*) angenähert wird, und eine Walzenanstellung (a1) innerhalb einer Gerüstregelzeit (T) um den Walzenanstellungs-Korrekturwert (δa1) geändert wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B21B 37/64

IPC 8 full level

B21B 1/16 (2006.01); **B21B 37/16** (2006.01); **B21B 37/64** (2006.01); **B21B 1/18** (2006.01); **B21B 37/48** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21B 1/16 (2013.01 - KR); **B21B 37/16** (2013.01 - EP US); **B21B 37/64** (2013.01 - EP US); **B21B 1/18** (2013.01 - EP US); **B21B 37/48** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN103978044A; EP1230992A3; EP1018376A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0972581 A2 20000119; **EP 0972581 A3 20020515**; **EP 0972581 B1 20031022**; AT E252425 T1 20031115; BR 9902468 A 20000314; DE 19831481 A1 20000120; DE 59907417 D1 20031127; ID 23065 A 20000120; JP 2000033408 A 20000202; KR 20000011689 A 20000225; US 6112566 A 20000905

DOCDB simple family (application)

EP 99111050 A 19990614; AT 99111050 T 19990614; BR 9902468 A 19990629; DE 19831481 A 19980714; DE 59907417 T 19990614; ID 990664 D 19990713; JP 20049499 A 19990714; KR 19990028294 A 19990713; US 34874599 A 19990706