Title (en)

Method for operating a rolling-mill train and control system for a rolling-mill train

Title (de

Verfahren zum Betreiben einer Walzstrasse sowie Steuerungssystem für eine Walzstrasse

Title (fr)

Procédé pour faire fonctionner un train de laminoir et système de commande pour train de laminoir

Publication

EP 1230992 A2 20020814 (DE)

Application

EP 02000920 A 20020116

Priority

DE 10106527 A 20010213

Abstract (en)

Method for operating a rolling train for producing profiles which contains several roller systems (4, 6, 8) comprises measuring the bar thickness, flange height and flange thickness produced by each roller system. These are compared with desired values and the rollers adjusted as required. An Independent claim is included for a control system for the roller train.

Abstract (de

Eine Walzstraße (1) für profiliertes Walzgut, bei der das Walzgut durch eine Anzahl von in einer Walzrichtung (x) aufeinanderfolgenden, jeweils eine Anzahl von Arbeitswalzen umfassenden Walzgerüsten (4, 6, 8) geführt wird, wobei jedes Walzgerüst (4, 6, 8) hinsichtlich seiner Betriebsparameter auf eine Anzahl von Sollwerten (SW) eingestellt wird, soll derart betrieben werden, daß mit vergleichsweise geringem Aufwand die Einhaltung besonders enger Toleranzgrenzen für ein herzustellendes Walzprofil ermöglicht ist. Dazu wird erfindungsgemäß das Profil (54) des auslaufenden Walzguts ermittelt und mit einem Sollprofil verglichen, wobei der oder jeder Sollwert (SW) des oder jedes Walzgerüsts (4, 6, 8) unter Bezugnahme auf einen gerüstspezifischen Wichtungsfaktor (W;) anhand der Abweichungen des ermittelten Profils vom Sollprofil mit einem Korrektursollwert (Ki) beaufschlagt wird. Dazu ist der Walzstraße (1) ein Steuerungssystem (70) zugeordnet, das eine geeignet ausgelegte Steuereinheit (72) sowie eine mit dieser verbundene Meßeinrichtung (82) zur Ermittlung eines Profilkennwerts des auslaufenden Walzguts und ein Speichermodul (84) umfaßt. <IMAGE>

IPC 1-7

B21B 37/16

IPC 8 full level

B21B 1/088 (2006.01); B21B 37/00 (2006.01); B21B 37/16 (2006.01); B21B 1/08 (2006.01)

CPC (source: EP US

B21B 37/16 (2013.01 - EP US); B21B 1/088 (2013.01 - EP US); B21B 1/095 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1230992 A2 20020814; EP 1230992 A3 20041013; DE 10106527 A1 20020829; JP 2002282916 A 20021002; US 2002112514 A1 20020822; US 6601422 B2 20030805

DOCDB simple family (application)

EP 02000920 A 20020116; DE 10106527 A 20010213; JP 2002034078 A 20020212; US 7381602 A 20020211