

Title (en)

Arrangement for controlling a stretch-leveler machine.

Title (de)

Anordnung zum Steuern einer Streckbiegerichtanlage.

Title (fr)

Dispositif pour commander une installation de dressage par étirage.

Publication

EP 0012738 A1 19800625 (DE)

Application

EP 79890033 A 19790921

Priority

AT 882378 A 19781212

Abstract (en)

In a stretch-leveller machine, two sets (1, 2) of tension rollers for the strip (5) to be levelled are provided, and between these sets (1, 2) of tension rollers bending rollers (3), downstream of which is arranged a straightening roller (4) which can be set via an actuator (15). In order to ensure stretch-levelling with a degree of stretching matched to the respective unevennesses to be levelled, an actual-value sensor (6) for the amplitudes of the strip waves is arranged upstream of the set (1) of tension rollers on the intake side. From the wave amplitude determined, the minimum degree of stretching required for this amplitude is calculated in a computer (9) connected to the actual-value sensor (6) and fed as desired value to a control device (10) for the degree of stretching, which can be controlled via the strip tension between the two sets (1, 2) of tension rollers. In addition, an actual-value sensor (17) for the amplitudes of any transverse bends in the strip, which sensor is connected to a controller (16) for the levelling-roller actuator (15), is arranged downstream of the set (2) of tension rollers on the outlet side. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Streckbiegerichtanlage sind zwei Spannrollensätze (1, 2) für das zu richtende Band (5) und zwischen diesen Spannrollensätzen (1, 2) Biegerollen (3) vorgesehen, denen eine über einen Stelltrieb (15) anstellbare Richtrolle (4) nachgeordnet ist. Um ein Streckbiegerichten mit jeweils an die zu richtenden Unplanheiten angepaßtem Streckgrad sicherzustellen, wird vor dem einlaufseitigen Spannrollensatz (1) ein Istwertgeber (6) für die Amplituden der Bandwellen angeordnet. Aus der ermittelten Wellenamplitude wird in einem an den Istwertgeber (6) angeschlossenen Rechner (9) die für diese Amplitude erforderliche Mindeststreckgradgröße errechnet und als Sollwert einer Regelungseinrichtung (10) für den über den Bandzug zwischen den beiden Spannrollensätzen (1, 2) steuerbaren Streckgrad zugeführt. Zusätzlich ist nach dem auslaufseitigen Spannrollensatz (2) ein an einen Regler (16) für den Richtrollenstellbetrieb (15) angeschlossener Istwertgeber (17) für die Amplituden allfälliger Bandquerkrümmungen angeordnet.

IPC 1-7

B21D 1/05

IPC 8 full level

B21D 1/05 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 1/05 (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2123656 A1 19721123
- DE 1810242 C3 19741024
- US 3559438 A 19710202 - ROUYER GEORGES, et al
- US 3962894 A 19760615 - NOE OSKAR, et al
- US 3839888 A 19741008 - GREENBERGER J
- DE 2203911 A1 19730809 - BWG BERGWERK WALZWERK

Cited by

CN113391654A; US6197129B1; FR2567049A1; EP0062025A1; EP0732160A3; EP0867241A3; WO0183129A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0012738 A1 19800625; AT 358900 B 19801010; AT A882378 A 19800215

DOCDB simple family (application)

EP 79890033 A 19790921; AT 882378 A 19781212