

Title (en)

Guide device for the edges or the middle of a web.

Title (de)

Regeleinrichtung zur kanten- oder mittengenauen Führung von bandförmigen Materialbahnen.

Title (fr)

Dispositif de réglage du guidage des bords ou du centre d'un matériau en bande.

Publication

EP 0117896 A2 19840912 (DE)

Application

EP 83109530 A 19830924

Priority

DE 3307499 A 19830303

Abstract (en)

[origin: US4648539A] A control device for guiding edges or a centerline of a material web which moves over rollers utilizes the difference between a desired position value and an actual position value, which actual position value is multiplied by a signal corresponding to the speed of the material web. A control signal is generated which is applied to a control element to reposition the web to obtain the desired positions for the edges or centerline. To make the control hunting-free, the error signal, formed of the actual value measured at a predetermined location, and the desired value is multiplied by the speed of the web and is delivered to a first control circuit for stabilization. A second control circuit, subordinate to the first, is provided between the output of an integrator and the correcting element and this second circuit comprises a position controller for the correcting element for receiving error signals which are formed of the output signal of the integrator representing the desired value, and the actual value of the correcting element.

Abstract (de)

Regeleinrichtung zur kanten- oder mittengenauen Führung von bandförmigen Materialbahnen, die über Rollen laufen und von einem Stellglied geführt werden und deren Position zur Erfassung der Regelabweichung bestimmt wird. Um eine pendelfreie Regelung zu ermöglichen, fließt die aus dem an einer vorgegebenen Stelle gemessenen Istwert und dem Sollwert ermittelte Regelabweichung multiplikativ mit der Bandgeschwindigkeit in einen ersten Regelkreis (14) zur Stabilisierung ein. Dem ersten Regelkreis (14) ist zwischen dem Ausgang eines Integrators (20) und dem Stellglied (5) ein zweiter Regelkreis (15) mit einem Stellungsregler (22) für das Stellglied (5) unterlagert, wobei der Stellungsregler (22) mit einer Regelabweichung beaufschlagt wird, die aus dem Ausgangssignal des Integrators (20) als Sollwert und dem Istwert des Stellgliedes (5) gebildet wird.

IPC 1-7

B65H 25/26

IPC 8 full level

B65H 23/032 (2006.01); **B65H 23/038** (2006.01); **G05D 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 23/0326 (2013.01 - EP US); **B65H 23/038** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0589089A1; US6353292B1; EP2722112B1

Designated contracting state (EPC)

FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0117896 A2 19840912; **EP 0117896 A3 19850821**; **EP 0117896 B1 19870819**; DE 3307499 A1 19840906; DE 3307499 C2 19880601; DE 3307499 C3 19950209; JP H0574082 B2 19931015; JP S59168516 A 19840922; US 4648539 A 19870310

DOCDB simple family (application)

EP 83109530 A 19830924; DE 3307499 A 19830303; JP 3634984 A 19840229; US 58383184 A 19840227