

Title (en)

Apparatus for cutting lengths of a web by using marks printed on the web.

Title (de)

Vorrichtung zum Abtrennen von Abschnitten von einer Bahn durch Quertrennschnitte entsprechend auf der Bahn befindlichen Druckmarken.

Title (fr)

Dispositif pour couper une bande en longueur en utilisant des repères imprimés sur la bande.

Publication

EP 0224731 A2 19870610 (DE)

Application

EP 86115218 A 19861103

Priority

DE 3542923 A 19851204

Abstract (en)

[origin: US4781090A] Apparatus for severing sections from a web by transverse severing cuts at locations related to printed marks on the web. The apparatus includes a rotary cutter and pair of feed rollers, a differential transmission by which the feed rollers are operatively connected to a common drive motor for driving the rotary cutter and the feed rolls. A servomotor is provided for imparting a correcting rotation to the transmission. A mark detector for detecting the printed marks, a sensor for detecting the position of the rotary cutter, and a controller for controlling the servomotor in dependence on the deviation of the spacing of the printed marks from the predetermined web section length are also provided. The servomotor is a stepping motor which receives stepping pulses in a number which represents the difference between the theoretical length of each web section and the actual distance between the printed marks.

Abstract (de)

Eine Vorrichtung zum Abtrennen von Abschnitten von einer Bahn (11) durch Quertrennschnitte entsprechend auf der Bahn (11) befindlicher Druckmarken (12) besitzt im Abstand voneinander angeordnete Messer- und Vorzugswalzen, ein Differentialgetriebe, über das die Vorzugswalzen (1, 2) mit dem Antrieb (4) der Messerwalzen in Antriebsverbindung stehen und in das durch einen Stellmotor (19) eine Zusatzdrehzahl einspeisbar ist, eine die Druckmarken (12) abtastende Einrichtung (17), eine Tasteinrichtung (15) zum Erfassen der Stellung der Messerwelle (3) und eine Regeleinrichtung, die den Stellmotor (19) entsprechend der Abweichung der Druckmarken von den Schnittstellen einschaltet. Um eine Vorrichtung dieser Art mit einem vereinfachten, weniger aufwendigen Antrieb zu schaffen, ist der Stellmotor ein Schrittmotor (19), dem die Regeleinheit eine der Differenz zwischen der theoretischen Schnittlänge, die sich aus der Strecke zwischen dem letzten und dem bei stillstehendem Schrittmotor folgenden Schnitt ergäbe, und dem Abstand zwischen den jeweils diesen Schnitten (13) zugeordneten Druckmarken (12) entsprechende Anzahl von Schritimpulsen (SM) zuführt.

IPC 1-7

B26D 5/32

IPC 8 full level

B26D 5/30 (2006.01); **B26D 5/32** (2006.01); **B26D 5/34** (2006.01); **D06H 7/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B26D 5/32 (2013.01 - EP US); **B26D 5/34** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/148** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/159** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/474** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/533** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/543** (2015.04 - EP US)

Cited by

CN109570774A; US5765460A; WO9722447A1

Designated contracting state (EPC)

AT FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0224731 A2 19870610; **EP 0224731 A3 19890712**; BR 8605932 A 19870915; CA 1281634 C 19910319; CN 1008251 B 19900606; CN 86108492 A 19871014; DE 3542923 A1 19870611; DE 3542923 C2 19880407; DK 582686 A 19870605; DK 582686 D0 19861203; JP H0825156 B2 19960313; JP S62136397 A 19870619; RU 1802836 C 19930315; US 4781090 A 19881101

DOCDB simple family (application)

EP 86115218 A 19861103; BR 8605932 A 19861203; CA 524472 A 19861203; CN 86108492 A 19861204; DE 3542923 A 19851204; DK 582686 A 19861203; JP 28972586 A 19861204; SU 4028593 A 19861203; US 93669286 A 19861202