

Title (en)

Device for aligning a continuous web of foil with respect to another band.

Title (de)

Vorrichtung zum Ausrichten einer kontinuierlichen Folienbahn relativ zu einer zweiter Bahn.

Title (fr)

Dispositif d'alignement d'une bande continue par rapport à une deuxième bande.

Publication

EP 0475095 A1 19920318 (DE)

Application

EP 91113543 A 19910813

Priority

US 57370990 A 19900828

Abstract (en)

[origin: US5094708A] A self-correcting web registration system achieves web shortening by pleating the web with a grooved crease roller. The web passes through a nip between the crease roller and an opposing drive roller which has an elastomeric cover. When web shortening is required and the web is being pleated by the crease roller, the opposing elastomeric roller is overdriven with respect to the normal advancement rate of the web. Further web shortening may be achieved by selectively increasing pressure between the crease roller and the elastomeric drive roller which causes the pleats in the web to become deeper. The crease roller may be used in conjunction with a tension roller which can be selectively engaged to stretch the web and achieve lengthening. Both rollers may be mounted in a single chassis which pivots relative to a frame-mounted drive roller. This provides selective engagement of either the tension or crease roller, depending upon the position of the chassis. The chassis is moved by a variable pressure actuator which is signaled by an electronic controller which senses web misregistration at the process point.

Abstract (de)

Eine selbständig korrigierende Vorrichtung zum Verkürzen einer Bahn (1) durch Falten mit Hilfe einer mit Vertiefungen versehenen Zahnwalze (7). Die Bahn (1) läuft an einer Klemmstelle zwischen der Zahnwalze (7) und einer gegenüberliegend befindlichen, angetriebenen zweiten Walze (5) hindurch, welche mit einer elastischen Hülle (8) versehen ist. Wenn eine Verkürzung der Bahn notwendig ist, wird die Bahn (1) durch eine Zahnwalze (7) gefaltet und die gegenüberliegende elastische zweite Walze (5) im Vergleich zur normalen Vorschubbewegung der Bahn übersteuert. Weitere Bahnverkürzungen sind erreichbar durch selektive Druckerhöhung zwischen der Zahnwalze (7) und der elastischen Antriebswalze (5), wodurch die Falten in der Bahn vertieft werden. Die Zahnwalze (7) kann zusammen mit einer Spannwalze (3) benutzt werden, die gezielt zum Strecken der Bahn (1) und zum Erreichen einer Längerung einsetzbar ist. Beide Walzen können auf einem gemeinsamen Gehäuse befestigt sein, welche relativ zu einer rahmenbefestigten Antriebswalze schwenkbar ist. Auf diese Weise erreicht man in Abhängigkeit von der Position des Gehäuses ein gezieltes Anliegen entweder der Spann- oder der Zahnwalze. Das Gehäuse wird durch einen Druckauslöser bewegt, welcher über eine elektronische Kontrolleinrichtung angesteuert wird, die die Fehlausrichtungen der Bahn am Arbeitspunkt erfaßt. <IMAGE>

IPC 1-7

B65B 41/18

IPC 8 full level

B65B 41/18 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65B 41/18 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] US 3294301 A 19661227 - JOSEPH RICHTER
- [AD] US 3762125 A 19731002 - PRENA W

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0475095 A1 19920318; DE 4114255 A1 19920423; US 5094708 A 19920310

DOCDB simple family (application)

EP 91113543 A 19910813; DE 4114255 A 19910502; US 57370990 A 19900828