

Title (en)

Tension controlling device in an elongate element.

Title (de)

Anordnung zur Regelung der Spannung in einem länglichen Element.

Title (fr)

Dispositif pour régler la tension dans un élément allongé.

Publication

EP 0122230 A1 19841017 (DE)

Application

EP 84810163 A 19840403

Priority

CH 187883 A 19830407

Abstract (en)

The strip-tensioning controller is provided on packaging machines and is intended to be actuated by a pneumatic auxiliary force. A dancing roller (23) for clamping strip-shaped packaging material M is situated between two frame-fixed deflection rollers (20, 21). An adjustable tensioning force for the dancing roller (23) is produced via a pressure adjustment valve (35) and a tensioning cylinder (30). The movement of this dancing roller (23) is transmitted to a pressure control valve (40) by means of a system of bars (22, 32). This pressure control valve (40) adjusts the pressure in the braking cylinder (10), as a result of which the braking force of a brake shoe (5) on a brake drum (3) can be controlled as a function of the tensioning in the material web (M). Thus, it is possible for the tensioning over a large area of the diameter of the supply roll (1) to be kept constant. This arrangement can easily be mounted on an installation possessing a rocker arm for the dancing roller. <IMAGE>

Abstract (de)

Der Bandspannungsregler ist für Betätigung durch eine pneumatische Hilfskraft an Verpackungsmaschinen vorgesehen. Eine Tänzerwalze (23) zum Anspannen von bandförmigem Verpackungsmaterial M befindet sich zwischen zwei gestellfesten Umlenkwalzen (20, 21). Über einen Druckeinstellventil (35) und einen Spannungszyylinder (30) wird eine einstellbare Spannkraft für die Tänzerwalze (23) bewirkt. Die Bewegung dieser Tänzerwalze (23) wird mittels einem Gestänge (22, 32) auf ein Druckregelventil (40) übertragen. Dieses Druckregelventil (40) stellt den Druck im Bremszylinder (10) ein, wodurch die Bremskraft eines Bremsbackens (5) auf einer Bremsstrommel (3) in Abhängigkeit von der Spannung in der Materialbahn (M) geregelt werden kann. Dadurch kann die Spannung in einem grossen Bereich des Durchmessers der Vorratsrolle (1) konstant gehalten werden. Diese Anordnung lässt sich leicht an einer Anlage montieren, die einen Schwinghebel für die Tänzerwalze besitzt.

IPC 1-7

B65H 23/16; **B65B 41/16**

IPC 8 full level

B65H 23/06 (2006.01); **B65H 23/16** (2006.01); **B65H 23/188** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 23/06 (2013.01); **B65H 23/16** (2013.01); **B65H 23/1888** (2013.01); **B65H 2403/7253** (2013.01); **B65H 2511/112** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 2617878 A1 19771103 - EDELMANN MASCHF
- [A] GB 961436 A 19640624 - ROSE BROTHERS LTD
- [A] CH 623281 A5 19810529 - SIG SCHWEIZ INDUSTRIEGES [CH]
- [AD] DE 2413807 B2 19810619
- [AD] DE 2948662 A1 19810611 - KELLER GMBH & CO KG [DE]
- [A] DE 3019001 A1 19801218 - ASTIN FRANCE ASSISTANCE TECH

Cited by

FR2562867A1; GB2146805A; WO2012041508A1; EP2514697B1

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0122230 A1 19841017

DOCDB simple family (application)

EP 84810163 A 19840403