

Title (en)

Device for regulating the tension in a web.

Title (de)

Vorrichtung zur Regelung der Spannung einer Warenbahn.

Title (fr)

Dispositif pour régler la tension d'une bande de matériau.

Publication

EP 0013368 A1 19800723 (DE)

Application

EP 79105121 A 19791213

Priority

- DE 2855591 A 19781222
- DE 2855592 A 19781222

Abstract (en)

[origin: US4288045A] The invention describes a device for controlling the tension of a web discharged from a delivery spool including a compensating roller around which the web is guided to which a tiltingly supported lever is connected the deflection of which influences a pneumatic valve, which provides, in a compressed-air line system including a reduction valve, for the pneumatic pressure of a brake cylinder of a pneumatic brake of a machine processing the web, wherein the lever 4 is engaged by a tension spring with adjustable stroke and the lever is tiltable between two end switches 10, 11, which actuate valves including series-connected reduction valves 14, 15 inserted into one pneumatic line 12, 13 each, both being connected to a compressed-air tank 19 which actuates the brake cylinder 22, the valve actuated in case of a decrease of the tension of the web 1 being inserted into the line under pressure 12 and when actuated by the lever 4 connecting the compressed-air tank 19 to the compressed-air source 15a, and the valve actuated in case of an increase of the tension of the web 1 being inserted into a line 13 leading to the atmosphere and when actuated connecting the compressed-air tank 19 to the atmosphere.

Abstract (de)

Beschrieben wird eine Vorrichtung zur Regelung der Spannung einer von einer Vorratsrolle ablaufenden Warenbahn (1) mit einer Tänzerwalze, (3) um die die Warenbahn (1) geführt ist, mit der ein schwenkbar gelagerter Hebel (4) verbunden ist, dessen Ausschlag ein pneumatisches Ventil (10 oder 11) beeinflusst, das in einem mit einer Drossel (14 oder 15) versehenen Druckleitungssystem den pneumatischen Druck eines Bremszylinders (22) einer pneumatischen Bremse einer die Warenbahn bearbeitenden Maschine beaufschlagt, wobei am Hebel (4) eine Zugfeder (6) mit einstellbarem Federzug angreift und daß der Hebel zwischen zwei Endschaltern (10,11) schwenkbar ist, die in jeweils eine pneumatische Leitung (12, 13) eingeschaltete Ventile (10, 11) mit in Reihe geschalteten Drosseln (14,15) beaufschlagen, die beide mit einem Druckluftbehälter (19) verbunden sind, der den Bremszylinder (22) beaufschlagt, wobei das bei einer Verringerung der Spannung der Warenbahn (1) beaufschlagte Ventil (10) in die unter Druck stehende Leitung (12) eingeschaltet ist und bei seiner Betätigung durch den Hebel (4) den Druckluftbehälter (19) mit der Druckluftquelle (15) verbindet und das bei einer Vergrößerung der Spannung der Warenbahn (1) beaufschlagte Ventil (11) in eine in die Atmosphäre mündende Leitung (13) eingeschaltet ist und bei seiner Betätigung den Druckluftbehälter (19) mit der Atmosphäre verbindet.

IPC 1-7

B65H 25/22

IPC 8 full level

B65H 23/188 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65H 23/188 (2013.01 - EP US); **B65H 2301/3112** (2013.01 - EP US); **B65H 2511/112** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3630463 A 19711228 - MISTELE VICTOR J
- GB 1046803 A 19661026 - TIMSONS HOLDINGS LTD
- FR 1530726 A 19680628 - SMITH F & CO WHITWORTH LTD

Cited by

DE3608182A1; US4709872A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0013368 A1 19800723; **EP 0013368 B1 19830309**; DE 2965013 D1 19830414; US 4288045 A 19810908

DOCDB simple family (application)

EP 79105121 A 19791213; DE 2965013 T 19791213; US 10573679 A 19791220