

Title (en)

Device for automatically controlling the tension of a web in a printing machine

Title (de)

Vorrichtung zur Regelung der Bahnspannung in einer Druckmaschine

Title (fr)

Dispositif de contrôle automatique de la tension d'une bande de matériaux dans une machine à imprimer

Publication

EP 0869093 A1 19981007 (FR)

Application

EP 98400746 A 19980330

Priority

FR 9704007 A 19970402

Abstract (en)

The automatic tension control has a cyclic pulse emitter (6) actuated by the engrave or stereotype cylinder (1) of the printing assembly (A). An incremental pulse emitter (B) is actuated by the printed web. The outputs of the two emitters are connected to a regulator input PID (10), the other regulator input being connected to a reference base for the printing step (9'). The output of the regulator is connected to an electro-pneumatic converter (11) itself connected to a pneumatic actuator (5) acting on a cylinder for a web tensioner jockey wheel at the web output.

Abstract (fr)

Le dispositif de contrôle automatique de la tension d'une bande imprimée dans une machine à imprimer comprend un émetteur d'impulsions cycliques (6) entraîné par le cylindre gravé ou cliché (1) de la dernière unité d'impression (A) de la machine à imprimer, un émetteur d'impulsions incrémentales (8) entraîné par la bande imprimée (3), la sortie de ces deux émetteurs étant reliée à une entrée d'un régulateur PID (10) dont l'autre entrée est reliée à une unité de référence de pas d'impression (9') tandis que la sortie du régulateur PID (10) est reliée à un convertisseur électro-pneumatique (11) lui-même relié à un actionneur pneumatique (5) agissant sur un cylindre danseur (4) de tension de la bande (3) en sortie, de sorte qu'est maintenu un pas d'impression constant pour la machine à imprimer. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 23/188; **B41F 13/02**

IPC 8 full level

B41F 13/02 (2006.01); **B65H 23/188** (2006.01)

CPC (source: EP)

B41F 13/025 (2013.01); **B65H 23/1888** (2013.01); **B65H 2301/31122** (2013.01); **B65H 2511/11** (2013.01); **B65H 2553/51** (2013.01); **B65H 2557/31** (2013.01); **B65H 2557/34** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2445651 A1 19800725 - HARRIS CORP [US]
- [A] US 4264957 A 19810428 - PAUTZKE ANTHONY W
- [A] FR 2550731 A1 19850222 - RENGO CO LTD [JP]
- [A] US 5483893 A 19960116 - ISAAC RAGY [US], et al
- [A] GB 2173020 A 19861001 - POLYGRAPH LEIPZIG

Cited by

CN108845490A; CN106927295A; EP1211206A3; CN104355160A; US6752013B2; WO2004035443A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0869093 A1 19981007; **EP 0869093 B1 20001102**; DE 69800372 D1 20001207; FR 2761673 A1 19981009; FR 2761673 B1 19990618

DOCDB simple family (application)

EP 98400746 A 19980330; DE 69800372 T 19980330; FR 9704007 A 19970402