

Title (en)

Device and method for damping mechanical vibrations in printing machines.

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Dämpfung von mechanischen Schwingungen von Druckmaschinen.

Title (fr)

Dispositif et procédé pour amortir les vibrations mécaniques d'une machine à imprimer.

Publication

EP 0592850 A1 19940420 (DE)

Application

EP 93115412 A 19930924

Priority

DE 4234928 A 19921016

Abstract (en)

The invention relates to a device for damping mechanical vibrations in printing machines. The invention is distinguished by at least one actuating member (B1, B3, B5, B5', Bn, Bn+2, Bn+4) which is assigned to the rotating parts of the printing machine (1) and is actuated by at least one vibration pick-up (S2, S3, S4, S5, Sn, Sn+2, Sn+4), arranged on the printing machine (1), in such a way that the setting forces of the actuating member (B1, B3, B5, B5', Bn, Bn+2, Bn+4) damp the vibrations. The actuating member can be designed as a controllable eddy current brake (W) or can be formed by a drive motor (M1, M3, M5, Mn, ...) or an additional motor (M5), and vibrations can be damped in a control loop of a vibration damping control device (3) actuated in this manner. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Dämpfung von mechanischen Schwingungen von Druckmaschinen. Die Erfindung zeichnet sich durch mindestens ein, den drehenden Teilen der Druckmaschine (1) zugeordnetes Betätigungsglied (B1, B3, B5, B5', Bn, Bn+2, Bn+4) aus, das von mindestens einem an der Druckmaschine (1) angeordneten Schwingungsaufnehmer (S2, S3, S4, S5, Sn, Sn+2, Sn+4) derart angesteuert wird, daß die Stellkräfte des Betätigungsgliedes (B1, B3, B5, B5', Bn, Bn+2, Bn+4) die Schwingungen dämpfen. Das Betätigungsglied kann als steuerbare Wirbelstrombremse (W) ausgebildet oder von einem Antriebsmotor (M1, M3, M5, Mn,...) oder einem zusätzlichen Motor (M5') gebildet sein, und in einem Regelkreis einer Schwingungsdämpfungs-Regelungseinrichtung (3) derart angesteuert Schwingungen gedämpft werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B41F 13/00

IPC 8 full level

B41F 11/00 (2006.01); **B41F 13/00** (2006.01); **B41F 33/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B41F 13/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2286983 A1 19760430 - ROLAND OFFSETMASCHF [DE]
- [A] GB 2071274 A 19810916 - POLYGRAPH LEIPZIG
- [A] DE 2835960 B1 19790830 - KOENIG & BAUER AG

Cited by

DE102007025711A1; US7478593B2; USRE42197E; DE102009045679B4; DE19914613A1; EP1149697A3; EP1040917A1; DE19914627A1; DE19914627B4; US6499401B1; DE102009045679A1; EP1674258A1; US6796183B2; US6401620B1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0592850 A1 19940420; EP 0592850 B1 19960424; DE 4234928 A1 19940421; DE 4412945 A1 19951019; DE 4412945 B4 20130529; DE 59302347 D1 19960530; JP H06198855 A 19940719

DOCDB simple family (application)

EP 93115412 A 19930924; DE 4234928 A 19921016; DE 4412945 A 19940415; DE 59302347 T 19930924; JP 25813693 A 19931015