

Title (en)

Method for active compensation of vibrations in a print substrate processing machine and print substrate processing machine

Title (de)

Verfahren zur aktiven Kompensation von Schwingungen in einer Bedruckstoff verarbeitenden Maschine und Bedruckstoff verarbeitende Maschine

Title (fr)

Procédé de compensation active d'oscillations dans une machine de traitement de matière d'impression et machine de traitement de matière d'impression

Publication

EP 1815979 A2 20070808 (DE)

Application

EP 07100795 A 20070119

Priority

DE 102006004967 A 20060201

Abstract (en)

The method involves measuring a signal containing an uncompensated oscillation of a machine (1). A measure of a ratio between an amplitude of the uncompensated oscillation and an amplitude of a counter torque necessary for complete compensation is compared with a threshold value. The counter torque to be introduced is determined on the basis of two different functional relationships with the uncompensated oscillation if the measure is greater/smaller than the threshold value, and the counter torque is introduced into the machine. An independent claim is also included for a machine for processing printing materials, comprising a regulating device.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur aktiven Kompensation von Schwingungen in einer Bedruckstoff verarbeitenden Maschine (1) beschrieben, in welchem wenigstens ein Signal, welches eine Schwingung der Maschine oder eines Teils der Maschine enthält, gemessen wird und wenigstens ein Gegenmoment (13) zur Reduktion der Schwingung in die Maschine (1) eingebracht wird. Wenigstens ein Maß für das Verhältnis zwischen der Amplitude der unkompensierten Schwingung und der Amplitude des zur vollständigen Kompensation notwendigen Gegenmoments (13) wird mit einem Schwellwert (15) verglichen und das einzubringende Gegenmoment (13) wird in einem ersten funktionellen Zusammenhang mit der Schwingung bestimmt, wenn das Maß größer als der Schwellwert (15) ist, und das einzubringende Gegenmoments (13) wird in einem zweiten funktionellen Zusammenhang mit der Schwingung, der vom ersten funktionellen Zusammenhang verschieden ist, bestimmt, wenn das Maß kleiner als der Schwellwert (15) ist. In einer Bedruckstoff verarbeitenden Maschine (1) ist eine Regelungseinrichtung in einer ersten Betriebsart betreibbar, wenn das Maß für das Verhältnis zwischen der Amplitude der unkompensierten Schwingung und der Amplitude des zur vollständigen Kompensation notwendigen Gegenmoments (13) größer als der Schwellwert (15) ist, und in einer zweiten Betriebsart betreibbar, wenn das Maß kleiner als der Schwellwert (15) ist.

IPC 8 full level

B41F 13/004 (2006.01); **B41F 33/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41F 13/0045 (2013.01 - EP US); **B41F 33/00** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

US 2007120514 A1 20070531; **US 7453223 B2 20081118**; CN 101011879 A 20070808; CN 101011879 B 20100929; DE 102006004967 A1 20070802; EP 1815979 A2 20070808; EP 1815979 A3 20100908; EP 1815979 B1 20131023; JP 2007203734 A 20070816; JP 5049024 B2 20121017

DOCDB simple family (application)

US 69831207 A 20070125; CN 200710002217 A 20070112; DE 102006004967 A 20060201; EP 07100795 A 20070119; JP 2007020302 A 20070131