

Title (en)

Method and device for presetting a calender

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Voreinstellen eines Kalanders

Title (fr)

Procédé et dispositif pour préréglage d'une calandre

Publication

EP 1081280 A2 20010307 (DE)

Application

EP 00117498 A 20000812

Priority

DE 19940664 A 19990827

Abstract (en)

[origin: DE19940664C1] Gives a pilot setting for rollers of a calender. The internal support (15) for the lower roller (4) is subjected to pressure, and to close the nips (18,19), the external/ internal supports (13,4) for the lower roller (15) are subjected to an increasing pressure. The effective pressure at the outer and inner supports (11,13,15) is registered at the moment when the upper nip (18) is fully closed. The internal support (15) for the lower roller (4) is subjected to pressure so that the roller mantle (14) forms a cylinder around its horizontal axis. The pressure from one support (15) to the lower roller is followed by pressure from the other support (13). To close the upper nip (18), the pressure is reduced at the inner support (11) for the upper roller. The same pressure is applied to all the inner and outer support systems (11,13,15), and the pressure change is continued automatically until the point when the upper nip (18) is fully closed. The pressure change for the inner support (15) for the lower roller is set so that the ends of the mantle are at a constant gap from the roller carrier (12). Compensation is made for the overhanging weights, for at least one center roller (3). An Independent claim is included for a calender assembly with a measurement system (20,21) at least one end of the uppermost nip (18), to generate a signal when the nip (18) is closed. A unit which receives the signal is triggered to register the pressure at the supports (11,13,15). The measurement units (20,21) have an optical action, where a light chamber is interrupted when the nip (18) is closed. A control sets the pressure for the inner or outer supports (15) for the lower roller (4), to keep the ends of the mantle at a constant gap from the roller carrier (12).

Abstract (de)

Ein Verfahren zum Voreinstellen eines Kalanders für Papier, Pappe u.dgl. weist einen Stapel (1) aus einer Unterwalze (4), mindestens einer Mittelwalze (3) und einer Oberwalze (2) auf. Die Unterwalze ist eine Biegeeinstellwalze mit Mantelhub, die Oberwalze eine Biegeeinstellwalze ohne Mantelhub. Die internen Stützvorrichtungen (15) der Unterwalze (2) werden mit Druck derart belastet, daß der Mantel (14) der Unterwalze etwa einen Zylinder mit horizontaler Achse bildet. Zum Schließen der Nips (18, 19) werden die externen Stützvorrichtungen (13) der Unterwalze oder deren internen Stützvorrichtungen (15) mit einem ansteigenden Druck belastet. Der den jeweils anderen Stützvorrichtungen (15) der Unterwalze zugeführte Druck wird dem Träger entsprechend nachgeführt. Die im Augenblick des vollständigen Schließens des obersten Nips (18) in den externen und internen Stützvorrichtungen (11, 13, 15) wirksamen Drücke werden registriert. Ein Kalander zur Durchführung dieses Verfahrens weist im Bereich mindestens des einen Endes des obersten Nips (18) eine Meßvorrichtung (20, 21) auf, die beim Schließen dieses Nipendes ein Schließsignal (S) abgibt. Auf diese Weise ergibt sich eine sehr einfache Kalibrierung. <IMAGE>

IPC 1-7

D21G 1/00

IPC 8 full level

D21G 1/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

D21G 1/00 (2013.01 - EP US); **D21G 1/004** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

DE FI FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

DE 19940664 C1 20010208; DE 50005582 D1 20040415; EP 1081280 A2 20010307; EP 1081280 A3 20010711; EP 1081280 B1 20040310; US 6523465 B1 20030225

DOCDB simple family (application)

DE 19940664 A 19990827; DE 50005582 T 20000812; EP 00117498 A 20000812; US 64423900 A 20000823