

Title (en)

Method of making ready printed, numbered and cut to size bank notes, and automatic cutting machine for carrying out the method.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung druckfrischer, auf Format geschnittener Wertscheine und automatische Schneidmaschine zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Méthode et appareil pour la fabrication des papiers-valeur imprimés, numérotés et découpés, ainsi qu'une machine à découper pour celle-ci.

Publication

EP 0091713 A1 19831019 (DE)

Application

EP 83200473 A 19830405

Priority

CH 219482 A 19820408

Abstract (en)

[origin: US4558615A] Piles of sheets (S5) consisting of sheets of security papers (10), are cut into layers of strips (18) and then into bundles of security papers (19). The lengths of the feed movements of the feed device (26), are controlled by a reading unit (29) provided on the strip-cutting unit (27). The reading unit reads an edge mark which was printed during printing of the sheets in the printing machine (20) by the printing plate on a side edge of the sheet. The side edge of the sheet is cut off at a later time and orientated parallel to the feed direction of the pile of sheets, when cutting strips. Edge marks read by the reading unit are provided on the printing plate and necessarily follow the expansion of the printing plate increasing in the course of operation, which in particular at the time of die-stamping, is considerable on account of the high contact pressure. An automatic control of the feeds between successive cuts is achieved in this way so that centering of the printed image on the security papers relative to the unprinted edge of the security paper is maintained substantially more accurately than was previously the case, despite increasing expansion of the printing plate.

Abstract (de)

Bogenstapel (S5) aus Wertscheinbogen (10), welche matrizenförmig angeordnete Wertscheindrucke aufweisen, werden unter schrittweisem Vorschub automatisch zunächst in Streifenlagen (18) und dann in Wertscheinbündel (19) zerschnitten. Die Längen der Vorschubbewegungen der Vorschubvorrichtung (26), welche die Bogenstapel schrittweise beim Streifenschnitt vorschiebt, werden durch ein am Streifenschnidwerk (27) vorgesehenes Lesegerät (28) jeweils bei Ablesung einer Randmarkierung gesteuert. Da diese auf der Druckplatte vorgesehenen Markierungen zwangsläufig im Laufe des Betriebs zunehmende Druckplattendehnung mitmachen, wird auf diese Weise eine automatische Steuerung der Vorschübe zwischen aufeinanderfolgenden Schnitten derart erreicht, dass die Zentrierung des Druckbildes auf den Wertscheinen relativ zum unbedruckten Wertscheinrand trotz der zunehmenden Druckplattendehnung wesentlich genauer aufrechterhalten wird, als das bisher der Fall ist.

IPC 1-7

B26D 7/01

IPC 8 full level

B26D 5/00 (2006.01); **B26D 7/01** (2006.01); **B41F 17/00** (2006.01); **B41F 33/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B26D 7/015 (2013.01 - EP US); **B41F 17/00** (2013.01 - EP US); **B41F 33/00** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4229** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4314** (2013.01 - EP US); **B65H 2701/1912** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/148** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/536** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/6491** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 2757186 A1 19780720 - DE LA RUE GIORI SA
- [AD] FR 2265652 A1 19751024 - DE LA RUE GIORI SA [CH]
- [AD] US 4283903 A 19810818 - MAYHALL RILEY H, et al
- [A] GB 1008102 A 19651027 - HARRIS INTERTYPE CORP
- [A] GB 1065643 A 19670419 - AEL DEV AND RES DIVISION INC

Cited by

CN106493579A; WO2021047869A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0091713 A1 19831019; **EP 0091713 B1 19851002**; DE 3360920 D1 19851107; JP H0448599 B2 19920807; JP S58186594 A 19831031; US 4558615 A 19851217; US 4653399 A 19870331

DOCDB simple family (application)

EP 83200473 A 19830405; DE 3360920 T 19830405; JP 6108083 A 19830408; US 48133283 A 19830329; US 77166585 A 19850903