

Title (en)

Paper feeding device for a high-speed single sheet processing printer.

Title (de)

Vorrichtung zum Zuführen von Papier zu einem Einzelblätter verarbeitenden Schnelldrucker.

Title (fr)

Dispositif d'alimentation en papier pour une imprimante rapide utilisant des feuilles individuelles.

Publication

EP 0329089 A1 19890823 (DE)

Application

EP 89102531 A 19890214

Priority

DE 3804903 A 19880217

Abstract (en)

A feeding mechanism (26) removes with frictional engagement a printed or unprinted paper web (12) from a supply roll (10). Single sheets (14) are cut off the paper web (12) using a cutting device (28) and are fed by means of a conveying device (32) to the document feeder of a high-speed printer. A smoothing device (22) connected in front of the cutting device (28) cancels out curves in the paper web (12) as a result of their mounting on the supply roll (10) and smooths out possible unevenness in the paper web (12) by means of the smoothing rollers (40, 42). A perforating device (24) can be used to punch transmission holes into the paper web (12). The individual sheets (14) cut from the paper web (12) are placed by means of an acceleration device (30) to give an overlapping formation onto the conveying device (32). The large storage capacity of the supply roll (10) makes it possible for the high-speed printer to be supplied over lengthy periods with individual sheets (14) from a single supply roll (10) without interrupting the operation. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Vorschubmechanismus (26) zieht unter Reibschluss eine bedruckte oder unbedruckte Papierbahn (12) von einer Vorratsrolle (10) ab. Von der Papierbahn (12) werden mit einer Schneideeinrichtung (28) Einzelblätter (14) abgetrennt, welche mittels einer Fördereinrichtung (32) dem Einzugsapparat eines Schnelldruckers zugeführt werden. Eine der Schneideeinrichtung (28) vorgeschaltete Glättungseinrichtung (22) macht Krümmungen in der Papierbahn (12) infolge deren Lagerung auf der Vorratsrolle (10) rückgängig und glättet mittels den Glättungswalzen (40, 42) mögliche Unebenheiten in der Papierbahn (12) aus. Mit einer Locheinrichtung (24) können Ablegelochungen in die Papierbahn (12) gestanzt werden. Die von der Papierbahn (12) abgetrennten Einzelblätter (14) werden mittels einer Beschleunigungseinrichtung (30) zu einer Schuppenformation auf die Fördereinrichtung (32) aufgelegt. Die grosse Speicherkapazität der Vorratsrolle (10) erlaubt es, dass der Schnelldrucker ohne Arbeitsunterbruch über längere Zeiten von einer einzigen Vorratsrolle (10) mit Einzelblättern (14) gespeisen werden kann.

IPC 1-7

B41J 11/70; B65H 35/04

IPC 8 full level

B41J 13/00 (2006.01); **B26D 9/00** (2006.01); **B41J 11/70** (2006.01); **B41J 13/08** (2006.01); **B65H 20/04** (2006.01); **B65H 23/34** (2006.01); **B65H 29/12** (2006.01); **B65H 29/66** (2006.01); **B65H 35/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

B26D 9/00 (2013.01); **B41J 11/70** (2013.01); **B65H 23/34** (2013.01); **B65H 35/08** (2013.01)

Citation (search report)

- US 3477324 A 19691111 - SCHWEBEL ADOLF
- US 3902648 A 19750902 - KEYSER NAAMAN H
- DE 2643110 A1 19771020 - RENGCO LTD
- DE 3236884 A1 19840405 - MEAD CORP [US]
- DE 2426217 A1 19741212 - HARRIS INTERTYPE CORP
- DE 3342756 A1 19840530 - PITNEY BOWES INC [US]

Cited by

EP0622320A1; EP1764329A3; CN105800370A; CN104477690A; EP1535872A1; CN100421934C; CH689825A5; EP1721849A3; GB2330352A; GB2330352B; US6371475B1; WO9851599A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0329089 A1 19890823; DE 3804903 A1 19890831; JP H02147552 A 19900606

DOCDB simple family (application)

EP 89102531 A 19890214; DE 3804903 A 19880217; JP 3517289 A 19890216