

Title (en)

Printer for processing multiple types of paper and method for alternating cut paper and web feeding.

Title (de)

Drucker für die Verarbeitung von unterschiedlichen Papierarten und Verfahren zum wechselweisen Vorschieben von Einzelblättern oder Endlosbahnen.

Title (fr)

Imprimante pour imprimer différents genres de papier et méthode pour l'alimentation alternée du papier en feuille et du papier en bandes.

Publication

EP 0556944 A1 19930825

Application

EP 93250056 A 19930218

Priority

DE 4205777 A 19920221

Abstract (en)

In a printer for processing multiple types of paper, for example single sheets, webs, forms and the like, there are at least one pair of driven feed tractors (2a, 2b), arranged on a printer frame (1a, 1b) as well as two pairs of friction rollers (4, 5) and a paper guide channel (8) for single sheets. The single sheets (9) and the webs (10) can be fed as far as between the first pair of friction rollers (4), a platen (6) being arranged after a first pair of friction rollers (4a, 4b) in the feed direction (43). In order to achieve proper, corrugation-free paper feeding and precise feed lengths in conjunction with automatic control of the paper feeding both for single sheets (9) and for webs (10), it is proposed that, at least on one pair of friction rollers (4; 5), a carrier (27) having a plurality of counter-friction rollers (4b; 5b) is radially displaceable relative to the respective friction rollers (4a; 5a) to a gap distance (26) of about 1 to 8 mm, that furthermore the respective adjustable carrier (27) is arranged displaceably on a control member (24, 25) which interacts with a control cam (22, 23), that each control cam (22, 23) is connected to a driving means (29), and that all the driving means (29) can be driven via a common drive motor (12). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Drucker für die Verarbeitung von unterschiedlichen Papierarten, wie z.B. Einzelblätter, Endlosbahnen, Formulare u.dgl., sind zumindest ein an einem Druckerrahmen (1a, 1b) angeordnetes angetriebenes Schubtraktorpaa (2a, 2b) sowie zwei Friktionsrollenpaare (4, 5) vorhanden und für Einzelblätter ein Papierführungs kanal (8). Die Einzelblätter (9) bzw. die Endlosbahnen (10) sind bis zwischen das erste Friktionsrollenpaar (4) vorschiebbar, wobei ein Druckwiderlager (6) in Vorschubrichtung (43) hinter einem ersten Friktionsrollenpaar (4a, 4b) angeordnet ist. Um in Verbindung mit einer automatischen Steuerung der Papierzufuhr sowohl für Einzelblätter (9) als auch für Endlosbahnen (10) eine ordnungsgemäße, wellenfreie Papierzufuhr und genaue Vorschublängen zu erreichen, wird vorgeschlagen, daß zumindest an einem Friktionsrollenpaar (4; 5) ein Träger (27) mit mehreren Gegenfriktionsrollen (4b; 5b) radial zu den jeweiligen Friktionsrollen (4a; 5a) auf einen Spaltabstand (26) von ca. 1 bis 8 mm einstellbar ist, daß ferner der jeweils verstellbare Träger (27) auf einem Steuerglied (24, 25) verschieblich angeordnet ist, das mit einer Steuerkurve (22, 23) zusammenwirkt, daß jede Steuerkurve (22, 23) an ein Antriebsmittel (29) angeschlossen ist und daß alle Antriebsmittel (29) über einen gemeinsamen Antriebsmotor (12) antreibbar sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B41J 11/48

IPC 8 full level

B41J 11/48 (2006.01); **B41J 15/04** (2006.01); **B65H 5/06** (2006.01); **B65H 20/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

B41J 11/48 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0385550 A2 19900905 - PHILIPS PATENTVERWALTUNG [DE], et al
- [Y] EP 0341418 A2 19891115 - SEIKO EPSON CORP [JP]
- [A] FR 2503633 A1 19821015 - CENTRONICS DATA COMPUTER [US]

Cited by

EP0858903A3; US6137600A; EP0882665A3

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0556944 A1 19930825; DE 4205777 A1 19930826; DE 4205777 C2 19941013; JP H0615893 A 19940125

DOCDB simple family (application)

EP 93250056 A 19930218; DE 4205777 A 19920221; JP 5502293 A 19930219