

Title (en)
Paper folding machine.

Title (de)
Papierfalzmaschine.

Title (fr)
Pliuse pour papier.

Publication
EP 0357948 A1 19900314 (DE)

Application
EP 89114146 A 19890801

Priority
DE 3830656 A 19880909

Abstract (en)
[origin: US5092833A] The paper folding machine is provided with a roller pair (T1,T2) which forms an intake zone (E) and determines the velocity of feed of the material to be folded, and with at least one pair of folding rollers (W1,W2,W3), which forms a folding zone (F1) and is parallel to the former pair of rollers. A stopless feed limiting device, which determines the actual folding length and can be actuated individually for each folding operation by a microprocessor and/or an electronic control circuit as a function of a feed measuring unit, is arranged in a material feed path (4) which extends past the folding zone (F1,F2). In order to reach narrow folding length tolerances even at high working speeds, on the side of the material feed path (4) opposite the folding zone (F1,F2), the feed limiting device is provided with a knife-like or bar-like deflecting member (6), which extends over the width of the material feed path and can be moved toward the folding zone (F1,F2) at a velocity corresponding to the velocity of feed of the material to be folded, while the material to be folded is deflected to form a fold.

Abstract (de)
Die Papierfalzmaschine ist mit einem eine Einzugsstelle (E) bildenden Walzenpaar (T1, T2), welches die Geschwindigkeit des Falzgutvorlaufs bestimmt, und mit wenigstens einem dazu parallel verlaufende Falzstelle (F1) bildenden Falzwalzenpaar (W1, W2, W3) ausgerüstet. In einer an der Falzstelle (F1, F2) vorbeiführenden Falzgutvorlaufbahn (4) ist eine die jeweilige Falzlänge bestimmende, anschlaglose Vorlaufbegrenzungseinrichtung angeordnet, welche von einem Mikroprozessor und/oder von einer elektronischen Steuereinrichtung in Abhängigkeit von einer Vorlaufmeßeinrichtung für jeden Falzvorgang individuell betätigbar ist. Um auch bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten geringe Falzlängentoleranzen zu erzielen ist die Vorlaufbegrenzungseinrichtung auf der der Falzstelle (F1, F2) gegenüberliegenden Seite der Falzgutvorlaufbahn (4) mit einem sich über deren Breite erstreckenden, messerartigen oder stabförmigen Auslenkorgan (6) versehen, das mit einer dem Falzgutvorlauf entsprechenden Geschwindigkeit unter gleichzeitiger, falzbildender Auslenkung des Falzguts zur Falzstelle (F1, F2) hin bewegbar ist.

IPC 1-7
B65H 45/16

IPC 8 full level
B65H 45/16 (2006.01); **B65H 45/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65H 45/18 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] DE 2738689 B2 19800703
• [Y] DD 101875 A1 19731120
• [AD] DE 519140 C 19310224 - E H GEORG SPIESS DR ING

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 5092833 A 19920303; AT E82558 T1 19921215; DE 3830656 C1 19891123; EP 0357948 A1 19900314; EP 0357948 B1 19921119;
ES 2036307 T3 19930516; JP H02110078 A 19900423; JP H0643231 B2 19940608

DOCDB simple family (application)
US 62694991 A 19910116; AT 89114146 T 19890801; DE 3830656 A 19880909; EP 89114146 A 19890801; ES 89114146 T 19890801;
JP 22846589 A 19890905