

Title (en)  
Folding apparatus comprising a delay section.

Title (de)  
Falzapparat mit einer Verzögerungsstrecke.

Title (fr)  
Appareil de pliage avec un parcours de retard.

Publication  
**EP 0129013 A1 19841227 (DE)**

Application  
**EP 84104190 A 19840413**

Priority  
DE 3321811 A 19830616

Abstract (en)  
[origin: US4516759A] To match the speed of incoming sheets, typically folded sheets, from a first high-speed transport system (3, 4) to a receiving speed of a second, lower speed transport system (5, 6), a decelerating path is formed by a third transport system (1, 2) which includes moving belts which are looped about looping rollers (17, 18) in S-configuration to further define a third path between opposed rollers (19, 20), the looping rollers being reciprocally connected to a slide unit by an eccentric-and-crank arrangement (22, 23) so that the belts (14, 14') of the third unit will have undulating variable speed between maximum and minimum. The rotation of the eccentric-and-crank arrangement (22, 23) is synchronized with the transport of sheets such that, when the belts are at their maximum speed, they are about to grip the leading edge of a sheet being fed thereto, and then decelerate to their minimum speed when the sheets are about to leave the third transport system. The receiving belts of the second, slower speed system may also be stationary, or be replaced by a slide table to receive the sheets in imbricated (FIG. 5) position.

Abstract (de)  
Um in einem Falzapparat zwischen zwei mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten laufenden Bandleitungssystemen (3, 4, 5, 6) eine schonende und stoßfreie Verzögerung der Falzexemplare (8, 9) zu erreichen, ist zwischen diesen eine verzögerungsstrecke aus einem dritten Bandleitungssystem (14, 14') angeordnet. Die Bandleitungen der Verzögerungsstrecke sind S-förmig um ein hin- und hergehendes Walzenpaar (19, 20; 19', 20') geführt. Durch die Bewegung dieses Rollenpaares wird in der einen Bewegungsrichtung eine Verzögerung der Bandleitung (14, 14'), bezogen auf eine mittlere Geschwindigkeit, und in der anderen Bewegungseinrichtung eine Beschleunigung des Bandleitungsabschnittes erreicht. Weist die Verzögerungsstrecke eine hohe Bandgeschwindigkeit auf, so erfolgt die Übernahme eines Falzexemplares von der schnellerlaufenden Bandleitung (3, 4) und weist diese, bezogen auf die mittlere Geschwindigkeit, eine minimale Geschwindigkeit auf, so wird das verzögerte Exemplar an die langsamerlaufende Bandleitung (5, 6) abgegeben.

IPC 1-7  
**B65H 29/68**

IPC 8 full level  
**B65H 29/68** (2006.01); **B65H 45/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65H 29/68** (2013.01 - EP US); **B65H 45/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• GB 2008079 A 19790531 - FRANKENTHAL AG ALBERT  
• DE 3049595 A1 19820708 - FRANKENTHAL AG ALBERT [DE]  
• DE 1561722 B2 19720831

Cited by  
FR2710581A1; EP0698573A1; EP0498068A1; FR2672544A1

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0129013 A1 19841227**; **EP 0129013 B1 19861029**; DE 3321811 A1 19841220; DE 3321811 C2 19860102; DE 3461065 D1 19861204; JP H0659968 B2 19940810; JP S6012468 A 19850122; US 4516759 A 19850514

DOCDB simple family (application)  
**EP 84104190 A 19840413**; DE 3321811 A 19830616; DE 3461065 T 19840413; JP 12217684 A 19840615; US 61617684 A 19840601