

Title (en)  
Device for decelerating signatures

Title (de)  
Vorrichtung zum Verlangsamen von Signaturen

Title (fr)  
Dispositif pour ralentir des cahiers

Publication  
**EP 1138622 A2 20011004 (DE)**

Application  
**EP 01103526 A 20010216**

Priority  
US 53957800 A 20000331

Abstract (en)  
The device has an intake gap (40) to receive signatures (1) from a device with a first transportation speed, and decelerate these to a first reduced speed. Gap surfaces engaging on the signatures are formed by a pair of opposite non-circular rotating components (4), which define a draw-in gap (40) to decelerate the components, and an intermediate gap, accelerating them. The signatures are moved from the intake gap to an ejection gap (50), to be decelerated to a second reduced speed. The gap surfaces are formed by two non-circular rotating components (5), which similarly decelerate and accelerate the first components.

Abstract (de)  
Eine Vorrichtung zum Verlangsamen von Signaturen (1, 2, 3) umfasst einen Einlaufspalt (40) und einen Austrittsspalt (50) zur Übernahme einer Signatur (1, 2, 3) und zum Verlangsamen der Transportgeschwindigkeit der Signatur (1, 2, 3), wobei der Einlaufspalt (40) und der Austrittsspalt (50) die Signatur (1, 2, 3) kontaktierende Flächen umfassen, die von einem Paar einander gegenüberliegender, nicht-kreisförmiger, rotierender Komponenten (4, 4', 5, 5') gebildet werden, die jeweils einen einen Zugspalt (40, 50) zwischen den Komponenten (4, 4', 5, 5') bildenden ersten Oberflächenabschnitt und einen einen Zwischenraum zwischen den Komponenten (4, 4', 5, 5') bildenden zweiten Oberflächenabschnitt umfassen und die mit einem variablen Geschwindigkeitsprofil rotierbar sind, das bei Bildung des Zugspalts (40, 50) eine Verlangsamung und bei Bildung des Zwischenraums eine Beschleunigung der Komponenten (4, 4', 5, 5') vorsieht. <IMAGE>

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

IPC 8 full level  
**B65H 29/68** (2006.01); **B65H 45/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65H 29/68** (2013.01 - EP US); **B65H 2301/4431** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1138622 A2 20011004**; **EP 1138622 A3 20031001**; **EP 1138622 B1 20040804**; AT E272558 T1 20040815; DE 10107275 A1 20011004; DE 50103056 D1 20040909; JP 2001310855 A 20011106; JP 4593818 B2 20101208; US 6428001 B1 20020806

DOCDB simple family (application)  
**EP 01103526 A 20010216**; AT 01103526 T 20010216; DE 10107275 A 20010216; DE 50103056 T 20010216; JP 2001103976 A 20010402; US 53957800 A 20000331