

Title (en)
Method and device for sorting mail

Title (de)
Verfahren und Einrichtung zum Sortieren von Sendungen

Title (fr)
Procédé et dispositif de tri de courrier

Publication
EP 0909591 A2 19990421 (DE)

Application
EP 98107033 A 19980417

Priority
DE 19745829 A 19971016

Abstract (en)
The mail sorting device has the individual items transported past light barriers (E) and sorting deflectors (F), each item contained within a transparent envelope which projects beyond it on either side, with initial detection of the outer edges of the envelope and the outer edges of the enclosed contents. The measured signals are used in combination with the transport rate, for determining the spacing of the outer edges of the envelope from the outer edges of the contents and used for controlling the sorting deflectors for maximum deflection.

Abstract (de)
Zur Verarbeitung von Sendungen mit durchsichtigen Umschlägen werden vor den Lichtschranken (E) der Weichen (F) der Sortiereinrichtung neben den Außenkanten der undurchsichtigen Sendungen senkrecht zur Transportrichtung die Außenkanten durchsichtiger Umschläge und die Außenkanten ihrer undurchsichtigen Inhalte detektiert. Unter Zugrundelegung der Transportgeschwindigkeit werden aus diesen Meßsignalen die Abstände der Außenkanten der durchsichtigen Umschläge von den Außenkanten ihrer undurchsichtigen Inhalte in Transportrichtung ermittelt und der jeweiligen Sendung zugeordnet gespeichert. Aus den von den sichtbaren Vorder- und Hinterkanten der Sendungen ausgelösten Signalen der vor jeder Weiche (F) befindlichen Lichtschranke (E) und den mittels Sendungslaufverfolgung in der Sortiereinrichtung der jeweiligen detektierten Sendung zugeordneten Abständen der Kanten der durchsichtigen Umschläge von den Kanten der undurchsichtigen Inhalte werden die Entfernungen der Vorder- und Hinterkanten der durchsichtigen Umschläge zum Meßzeitpunkt von der zugehörigen Weiche (F) ermittelt und daraus die Schaltzeitpunkte für die jeweilige Weiche so berechnet, daß die festgelegten Abstände zwischen den Sendungen eingehalten und die Sendungen sicher ausgeschleust werden, wobei der Abstand der Lichtschranke (E) von der jeweiligen Weiche (F) so groß ist, daß nach Detektierung der Inhaltsvorderkanten der jeweiligen Sendung die Weiche geschaltet werden kann, bevor die Vorderkante des zugehörigen durchsichtigen Umschlages bei maximal zulässiger Verschiebung die Weiche erreicht. <IMAGE>

IPC 1-7
B07C 3/00

IPC 8 full level
B65H 29/60 (2006.01); **B07C 3/00** (2006.01); **B07C 3/06** (2006.01); **B07C 3/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
B07C 3/00 (2013.01); **B07C 3/06** (2013.01)

Cited by
CN101850338A; EP2767351A1; CN103990600A; CN117775643A; US9290346B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0909591 A2 19990421; **EP 0909591 A3 20030312**; JP H11192457 A 19990721

DOCDB simple family (application)
EP 98107033 A 19980417; JP 29362898 A 19981015