

Title (en)
Method and apparatus for removing contacts of envelopes.

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum Entleeren von Briefumschlägen.

Title (fr)
Méthode et dispositif pour vider des enveloppes.

Publication
EP 0565837 A1 19931020 (DE)

Application
EP 93103016 A 19930226

Priority
DE 4211885 A 19920409

Abstract (en)
The envelopes of different dimensions, opened along three edges, specifically one long and two short edges, are conveyed, standing on one of the opened long edges, to a removal apparatus in which the two sides (U and V) of the envelope are deflected to left and right by about 90 DEG . The envelope content (Z) is conveyed out of the removal apparatus in a straight line. The removal apparatus is formed by two suction cylinders (25, 26) arranged standing next to the envelope to left and right which, controlled by a sensor (27), grip the envelope sides, deflect them through about 90 DEG and so separate them from the envelope content (U, V). The envelope is then ejected at one side, the unopened short edge at the rear supporting the linear movement of the content out of the apparatus. The third cutting mechanism (23) for the lower long edge forms a compact structural unit together with the suction cylinders (25, 26) and the other rotationally driven parts of the removal apparatus. All parts are advantageously driven by a common drive. The apparatus is compactly constructed and permits completely automatic removal of the envelope content (Z). The operation can readily be visually monitored. <IMAGE>

Abstract (de)
Die an drei Kanten, nämlich einer kurzen und zwei langen Kanten, geöffneten Briefumschläge unterschiedlicher Abmessung, werden auf einer der geöffneten langen Kanten stehend einer Entnahmevorrichtung zugeführt, in der die beiden Umschlagseiten (U und V) nach links und rechts um ca. 90° umgelenkt werden. Der Umschlaginhalt (Z) wird gradlinig aus der Entnahmevorrichtung herausgeführt. Die Entnahmevorrichtung wird durch zwei links und rechts neben dem Umschlag angeordnete, stehende Saugzylinder (25,26) gebildet, die, gesteuert durch einen Sensor (27), die Umschlagseiten erfassen, um ca. 90° umlenken und so von dem Umschlaginhalt (U,V) trennen. Der Umschlag wird dann an einer Seite ausgeworfen, wobei die nicht geöffnete kurze Kante an der Hinterseite die gradlinige Bewegung des Inhaltes aus der Vorrichtung heraus unterstützt. Das dritte Schneidwerk (23) für die untere lange Kante bildet mit den Saugzylindern (25, 26) und den anderen drehangetriebenen Teilen der Entnahmevorrichtung eine kompakte Baueinheit. Sämtliche Teile werden in vorteilhafter Weise gemeinsam angetrieben. Die Vorrichtung ist kompakt aufgebaut und ermöglicht eine vollständig automatische Entnahme des Umschlaginhaltes (Z). Die Bearbeitung kann visuell ohne Schwierigkeiten überwacht werden. <IMAGE>

IPC 1-7
B43M 7/02

IPC 8 full level
B43M 7/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B43M 7/02 (2013.01 - EP US); **Y10S 83/912** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] FR 2135481 A1 19721222 - FAURE FELIX, et al
• [Y] FR 2428529 A1 19800111 - FAURE FELIX [FR]
• [A] US 4123890 A 19781107 - RUSSELL ROBERT J, et al
• [A] EP 0048485 A2 19820331 - AES TECH SYST [US]
• [A] US 3238926 A 19660308 - HUCK WILLIAM F
• [AD] US 4893454 A 19900116 - RUSSELL ROBERT J [US]
• [A] FR 2471223 A1 19810619 - FAURE FELIX [FR]
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 239 (M-1126)20. Juni 1991 & JP-A-03 076 665 (FUJITSU LTD.) 2. April 1991

Cited by
EP1284202A1; NL9301114A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0565837 A1 19931020; EP 0565837 B1 19941109; DE 4211885 A1 19931014; DE 4211885 C2 19940728; DE 59300024 D1 19941215; US 5440861 A 19950815

DOCDB simple family (application)
EP 93103016 A 19930226; DE 4211885 A 19920409; DE 59300024 T 19930226; US 32369994 A 19941018