

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 736 459 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
21.03.2001 Patentblatt 2001/12

(51) Int Cl.7: **B65D 27/16**, B65D 27/10,
B65D 27/00

(21) Anmeldenummer: **96810207.9**

(22) Anmeldetag: **02.04.1996**

(54) **Rechteckiges Kuvert und Verfahren zu seiner Herstellung**

Rectangular envelope and process for making it

Enveloppe rectangulaire et procédé pour sa fabrication

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI NL

(30) Priorität: **03.04.1995 CH 94295**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.10.1996 Patentblatt 1996/41

(73) Patentinhaber: **ELCO PAPIER AG**
CH-4123 Allschwil (CH)

(72) Erfinder: **Wehrli, Marc**
4123 Allschwil (CH)

(74) Vertreter: **Zbinden, Paul A.**
Patentanwaltsbüro Eder AG
Lindenhofstrasse 40
4052 Basel (CH)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-C- 582 657 **DE-C- 650 642**
US-A- 4 915 288

EP 0 736 459 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein rechteckiges Kuvert, gebildet aus einem im wesentlichen rechteckigen Stänzling.

[0002] Aus der US-PS 4 915 288 ist bereits ein solches Kuvert bekannt, bei welchem der Stänzling zwei vollständig gerade, zu einander parallele seitliche Begrenzungskanten aufweist, so dass er aus einer geraden Papierbahn konstanter Breite nur durch Abschneiden, jedoch ohne zusätzliche seitliche Formgebung herstellbar ist. Bei diesem Stänzling verläuft die den wesentlichen teil des freien Randes der Verschlussklappe zu bilden bestimmte Schnittkante komplementär zur gegenüberliegenden Schnittkante, welche letztere die Einfüllöffnung des Kuverts zu begrenzen bestimmte Kante ist, so dass beim Abschneiden eines Stänzlings von der Papierbahn kein Abfall entsteht, wobei der freie Rand der Verschlussklappe durch die vorgenannte Schnittkante und durch je einen kurzen Abschnitt der beiden seitlichen Begrenzungskanten gebildet ist. Bis jetzt war die Fachwelt der Meinung, man sei im Verlauf der Entwicklung zu einem nicht mehr zu verbessernden Resultat gelangt. Bei der Suche nach weiteren Verbesserungen, die sich auf die Herstellung, den Vertrieb und die Benützung auswirken, konnte dies mit einer verhältnismässig geringen Änderung gegenüber den vorgenannten Kuverts erreicht werden. Das Kuvert der eingangs genannten Art, das diesen Anforderungen genügt, ist durch das kennzeichnende Merkmal des Anspruchs 1 gekennzeichnet.

[0003] Bei der Herstellung solcher Kuverts wird also, wie beim Kuvert nach der US-PS 4 915 288, einerseits Rohmaterial, also Papier eingespart und, was heute ebenso wichtig ist, es wird das Entstehen von Abfall vermieden, wodurch sich die bei der Herstellung der heute üblichen Kuverts entstehenden Kosten für die Entsorgung dieses Abfalls einsparen lassen. Bei einem besonders zweckmässigen Verfahren zur Herstellung von Stänzlingen der vorgenannten Art werden aus einer geraden Papierbahn durch Abschneiden und anschliessendes Trennen in der Bahnlängsrichtung zwei oder mehr nebeneinanderliegende Stänzlinge erzeugt.

[0004] Zusätzlich lässt sich ein derartiges Kuvert noch dadurch verbessern, dass man es mit einem Selbstklebeverschluss versieht, bei welchem nur ein Teil der Verschlussklappe mit einer Haftkleberschicht versehen ist. Derzeit wird bei der Herstellung von Kuverts mit Selbstklebeverschluss die Haftkleberschicht durch einen mit einem Trennmittel beschichteten Abdeckstreifen abgedeckt, der vor dem Zukleben des Kuverts entfernt werden muss. Es ist an sich bekannt, dass diese Streifen mindestens zwei Nachteile aufweisen: einerseits kosten sie bei der Herstellung und beim Aufbringen Geld und andererseits muss der Benützer des Kuverts den Streifen entsorgen, was ihm je nach den Umständen mehr oder weniger Mühe macht. Bei einer speziellen Ausführungsform eines Kuverts nach der

vorliegenden Erfindung werden nun diese beiden Nachteile dadurch vermieden, dass dieses Kuvert zum Umklappen der Verschlussklappe dienende, zueinander parallele Falzrillen aufweist, wobei die Kuvertückseite so ausgebildet ist und die Falzrillen so angeordnet sind, dass die Verschlussklappe dann, wenn sie um die erste Falzrille umgelegt ist, neben der Kuvertückseite auf der Innenfläche der Kuvertvorderseite aufliegt, die dort, wo der Haftklebestreifen aufliegt, mit einem Trennmittel beschichtet ist, während die Verschlussklappe dann, wenn sie um die zweite Falzrille umgelegt ist, mit dem ganzen Haftklebestreifen auf der Aussenseite der Kuvertückseite aufliegt und dort haftet.

[0005] Nachfolgend werden anhand der beiliegenden Zeichnung erfindungsgemässe Ausführungsbeispiele beschrieben. In der Zeichnung zeigt

die Figur 1 einen Stänzling, bevor er zum Kuvert gefaltet ist, und

die Figur 2 einen Doppelstänzling, bevor er in die beiden Teile getrennt ist.

[0006] Der in der Figur 1 dargestellte, als Ganzes mit 1 bezeichnete Stänzling wurde aus einer Papierbahn konstanter Breite nur durch Abschneiden, jedoch ohne seitliche Formgebung herausgeschnitten. Er weist daher zwei vollständig gerade, zueinander parallele seitliche Begrenzungskanten 2 und 3 auf. Die den wesentlichen Teil des freien Randes der Verschlussklappe 4 zu bilden bestimmte Schnittkante 5 verläuft komplementär zur gegenüberliegenden Schnittkante 6, bei welcher es sich um die die Einfüllöffnung des Kuverts zu begrenzen bestimmte Kante handelt. Durch diese Formgebung besteht keine Möglichkeit für das Entstehen von Abfall. Damit aus einem Stänzling ein Kuvert gefertigt werden kann, braucht es üblicherweise noch einige Arbeitsschritte, nämlich das Anbringen von Falzrillen und das Auftragen einer Haftkleberschicht. Das erfindungsgemässe Kuvert benötigt drei Falzrillen, nämlich die Falzrille 7, die die Kuvertvorderseite 8 von der Kuvertückseite 9 abgrenzt, und die beiden Falzrillen 10 und 11, wobei die Falzrille 10 dazu dient, beim geöffneten Kuvert die Verschlussklappe 4 von der Kuvertvorderseite 8, auf deren Innenfläche sie aufliegt, abzugrenzen, während beim Verschliessen des Kuverts die Verschlussklappe 4 um die Falzrille 11 gefaltet wird, damit sie aussen auf die Kuvertückseite 9 zu liegen kommt. In einem weiteren Bearbeitungsschritt wird der Klebstoff aufgetragen. Zur dauerhaften Verbindung der Vorderseite 8 mit der Rückseite 9 dienen die beiden Kleber-Streifen 12 und 13, von denen je einer in der an den seitlichen Begrenzungskanten 2 bzw. 3 angrenzenden Zone angebracht ist. Zum verschliessen des Kuverts dient die an der Verschlussklappe 4 angebrachte Haftkleberschicht 14. Zusätzlich zu dieser Haftkleberschicht 14 besitzt der Stänzling auf der Innenfläche der Vorderseite ein Gebiet 15, das mit einem Trennmittel 16 beschichtet

ist. Bei der Fabrikation eines erfindungsgemässen Kuverts wird nun wie folgt vorgegangen:

[0007] Falls das Kuvert innen oder aussen oder auf beiden Seiten bedruckt werden muss, wird die von einer Papierrolle in konstanten Breite abgezogene Papierbahn wunschgemäss, also nach Bedarf, periodisch bedruckt, also so, dass der Abstand zwischen den Anfängen der sich wiederholenden Druckflächen mit der Länge des Stänzlings übereinstimmt. Dann wird an den Stellen 15 das Trennmittel 16 angebracht. Nachher werden, falls es sich um Fensterkuverts handelt, die Fensteröffnungen ausgeschnitten und mit durchsichtigem Material wieder verschlossen, wie das an sich bekannt ist. Anschliessend werden die als Falzrillen dienenden Quer-Rillen 7, 109 und 11 angebracht. Nachher erfolgt der Trennschnitt, durch welchen die Stänzlinge ohne die Bildung von Abfallstücken voneinander abgetrennt werden und die Schnittkanten 5 und 6 entstehen. Wie man aus der Zeichnung ersehen kann, verläuft die Schnittkante an jedem ihrer beiden Enden auf einer Länge von ca. 8 mm senkrecht zur seitlichen Begrenzungskante 2 bzw. 3. Anschliessend weist sie einen im stumpfen Winkel weiter führenden Abschnitt auf, während sie auf dem wesentlichen Teil ihrer Länge senkrecht zu den seitlichen Begrenzungskanten 2/3 verläuft. Auf die einzelnen Stänzlinge werden daraufhin die Kleber-Streifen 12 und 13 aufgebracht und es wird die Kuvertrückseite 9 um die Falzrille 6 gefalzt und auf die Vorderseite gedrückt, wo sie durch die beiden Kleber-Streifen 12 und 13 festgehalten wird. Nun wird auf der Verschlussklappe 4 die Haftkleberschicht 14 aufgetragen und die Klappe um die Falzrille 10 umgeschwenkt, so dass die Haftkleberschicht 14 auf die mit der Trennmittelschicht 16 versehene Stelle 15 der Innenseite der Kuvertvorderseite zu liegen kommt, wodurch das Kuvert gebrauchsbereit oder verpackungsbereit ist.

[0008] Aus dem vorstehenden ist ohne weiteres ersichtlich, dass beim gebrauchsbereiten Kuvert an allen Stellen stets zwei Papierschichten aufeinander liegen. Das Kuvert hat also überall die gleiche Dicke, dies im Unterschied zu den bekannten Kuverts mit Seitenklappen, bei denen an einzelnen Stellen im Bereich der Verschlussklappe bis zu fünf Papierschichten aufeinander liegen, was zur Folge hat, dass sich in einer Versand- oder Lagerschachtel eine wesentlich kleinere Anzahl konventioneller Kuverts unterbringen lässt als dies mit den erfindungsgemässen Kuverts möglich ist. Wenn ein derartiges neues Kuvert gebraucht wird, kann das Schriftgut ohne Öffnen der Verschlussklappe eingefüllt werden. Nachher wird die Klappe geöffnet und nicht mehr um die Falzrille 10 sondern um die Falzrille 11 umgelegt, so dass sie aussen auf der Kuvertrückseite 9 aufliegt und durch das übliche Andrücken mit ihr verklebt werden kann.

[0009] Bei der Herstellung eines erfindungsgemässen Kuverts der vorbeschriebenen Art lässt sich etwas Fabrikationszeit dadurch einsparen, dass man von einer Papierbahn ausgeht, deren Breite einem Mehrfa-

chen, beispielsweise dem Doppelten der Kuvertbreite entspricht, und von dieser Papierbahn Doppelstänzlinge abtrennt, wie einer in der Figur 2 dargestellt und als Ganzes mit 21 bezeichnet ist, und diesen dann in der Längsrichtung der ursprünglichen Papierbahn, also durch einen Schnitt nach der Linie 22 in zwei Teile 23 und 24 trennt, von denen jeder mit dem eingangs beschriebenen Stänzling übereinstimmt. Selbstverständlich lassen sich auf diese Art und Weise Kuverts nicht nur in allen Normgrössen sondern auch in jeglicher Spezialgrösse herstellen.

Patentansprüche

1. Rechteckiges Kuvert, gebildet aus einem im wesentlichen rechteckigen Stänzling (1),

- der zwei vollständig gerade, zu einander parallele seitliche Begrenzungskanten (2, 3) aufweist, so dass er aus einer geraden Papierbahn konstanter Breite nur durch Abschneiden, jedoch ohne zusätzliche seitliche Formgebung herstellbar ist, und
- bei dem die den wesentlichen Teil des freien Randes der Verschlussklappe (4) zu bilden bestimmte Schnittkante (5) komplementär zur gegenüberliegenden Schnittkante (6) verläuft, welch letztere die die Einfüllöffnung des Kuverts zu begrenzen bestimmte Kante ist, so dass beim Abschneiden eines Stänzlings von der Papierbahn kein Abfall entsteht,
- wobei der freie Rand der Verschlussklappe (4) durch die Schnittkante (5) und durch je einen kurzen Abschnitt der beiden seitlichen Begrenzungskanten (2, 3) gebildet ist,

dadurch gekennzeichnet, dass die Schnittkante (5) an jedem ihrer beiden Enden auf einer Länge von ca. 8 mm senkrecht zur seitlichen Begrenzungskante (2, 3) verläuft, anschliessend einen im stumpfen Winkel weiter führenden Abschnitt aufweist und auf dem wesentlichen Teil ihrer Länge senkrecht zur seitlichen Begrenzungskante (2, 3) verläuft.

2. Kuvert nach Anspruch 1 mit einem Selbstklebeverschluss, bei welchem nur ein Teil der Verschlussklappe (4) mit einer Haftkleberschicht (14) versehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass es zwei zum Umklappen der Verschlussklappe dienende, zueinander parallele Falzrillen (10, 11) aufweist, wobei die Kuvertrückseite (9) so ausgebildet ist und die Falzrillen (10, 11) so angeordnet sind, dass die Verschlussklappe (4) dann, wenn sie um die erste Falzrille (10) umgelegt ist, neben der Kuvertrückseite (9)

auf der Innenfläche der Kuvertvorderseite (8) auf-
liegt, die dort (15), wo die Haftkleberschicht (14)
aufliegt, mit einem Trennmittel (16) beschichtet ist,
während die Verschlussklappe (4) dann, wenn sie
um die zweite Falzrille (11) umgelegt ist, mit der
ganzen Haftkleberschicht (14) auf der Aussenseite
der Kuvertrückseite (9) aufliegt und dort haftet.

Claims

1. Envelope, which is formed from a substantially rec-
tangular blank (1),

- which has two completely straight and mutually
parallel lateral boundary edges (2, 3), so that it
is producible from a straight paper web of con-
stant width merely by cutting off, but without ad-
ditional lateral shaping, and

- that in the case of the blank the cut edge (5)
intended to form the substantial part of the free
edge of the closure flap (4) extends in comple-
mentary manner to the oppositely disposed cut
edge (6), which latter is the edge intended to
bound the filling opening of the envelope, so
that on cutting off of a blank no waste from the
paper web arises,

- wherein the free edge of the closure flap (4) is
formed by the cut edge (5) and by a short sec-
tion of the two lateral boundary edges (2, 3),

characterized in that the cut edge (5) at each
of its two ends extends over a length of about 8 mil-
limeters perpendicularly to the lateral boundary
edge (2, 3), then has following a section continuing
on at an obtuse angle, and extends over the sub-
stantial part of its length perpendicularly to the lat-
eral boundary edge (2, 3).

2. Envelope according to claim 1 with sive glue clo-
sure, in which only a part of the closure flap (4) is
provided with an adhesive glue layer (14), charac-
terized in that two mutually parallel fold grooves (10,
11) serving for folding-over the closure flap are
present, wherein the envelope rear side (9) is so
formed and the fold grooves (10, 11) are so ar-
ranged that the closure flap (4), when it is laid over
about the first fold grove (10), rests near the enve-
lope rear side (9) against the inner surface of the
envelope front side (8), which is coated with a sep-
arating means (16) in the region where the adhesive
glue layer (14) lies, whilst the closure flap (4), when
it is laid over about the second fold groove (11),
rests by the entire adhesive glue layer (14) against
the outer side of the envelope rear side (9) and ad-
heres there.

Revendications

1. Enveloppe formée à partir d'une pièce découpée (1)
essentiellement rectangulaire,

- que la pièce découpée (1) présente deux arê-
tes de délimitation latérales (2, 3) mutuellement
parallèles totalement rectilignes, de sorte qu'el-
le peut être réalisée à partir d'une feuille conti-
nue de papier rectiligne de largeur constante
par simple découpage, sans façonnage latéral
supplémentaire, et

- dans la pièce découpée, l'arête de coupe (5)
destinée à former la majeure partie du bord li-
bre de la patte de fermeture (4) s'étend de fa-
çon complémentaire à l'arête de coupe oppo-
sée (6), qui est l'arête destinée à délimiter
l'ouverture de remplissage de l'enveloppe, de
sorte qu'il n'y a pas de production de déchets
lorsqu'une pièce découpée est découpée de la
feuille continue de papier,

- que le bord libre de la patte de fermeture (4) est
formé par l'arête de coupe (5) et par un court
tronçon respectif des deux arêtes de délimita-
tion latérales (2,3),

caractérisée en ce que l'arête de coupe (5)
s'étend, à chacune de ses deux extrémités, sur une
longueur d'environ 8 mm, perpendiculairement à
l'arête de délimitation latérale (2, 3), présente en-
suite un tronçon se poursuivant sous un angle obu-
tus, puis s'étend perpendiculairement à l'arête de
délimitation latérale (2, 3) sur la majeure partie de
sa longueur.

2. Enveloppe selon la revendication 1 avec une fer-
meture autocollante, dans laquelle seulement une
partie de la patte de fermeture (4) est pourvue d'une
couche de produit autocollant (14), caractérisée en
ce que deux rainures de pliage mutuellement paral-
lèles (10, 11), servant à rabattre la patte de ferme-
ture, sont présentes, le verso de l'enveloppe (9)
étant configuré de telle sorte, et les rainures de plia-
ge (10, 11) étant disposées de telle sorte, que la
patte de fermeture (4), lorsqu'elle est repliée autour
de la première rainure de pliage (10), repose à côté
du verso de l'enveloppe (9) sur la face intérieure du
recto de l'enveloppe (8), qui est enduite d'un produit
anti-adhésif (16) dans une région (15) où repose la
couche de produit autocollant (14), tandis que la
patte de fermeture (4), lorsqu'elle est repliée autour
de la deuxième rainure de pliage (11), repose par
la totalité de la couche de produit autocollant (14)
sur le côté extérieur du verso de l'enveloppe (9) et
y adhère.

Fig.1

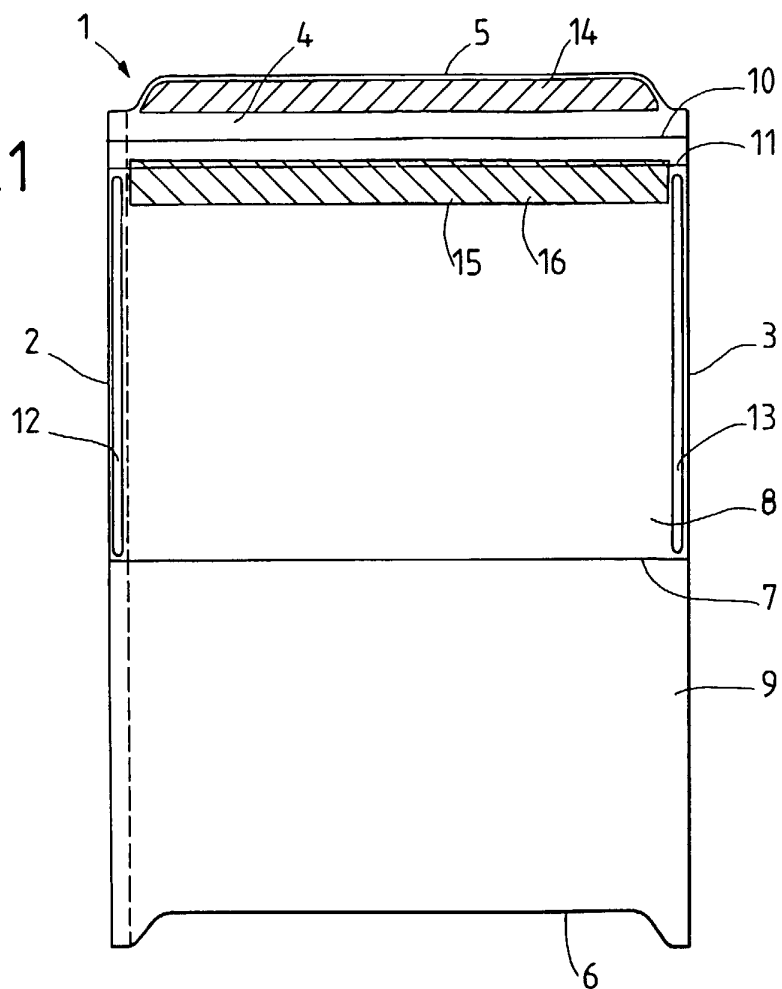


Fig. 2

