

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 206 398 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

22.10.2003 Patentblatt 2003/43

(51) Int Cl.7: **B65D 85/10**

(86) Internationale Anmeldenummer:

PCT/EP00/08020

(21) Anmeldenummer: **00962329.9**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

(22) Anmeldetag: **17.08.2000**

WO 01/014221 (01.03.2001 Gazette 2001/09)

(54) **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON (ZIGARETTEN-)PACKUNGEN**

METHOD FOR PRODUCING (CIGARETTE) PACKETS

PROCEDE DE REALISATION DE PAQUETS (DE CIGARETTES)

(84) Benannte Vertragsstaaten:

CH DE FR GB IT LI NL

• **BUSE, Henry**

27374 Visselhövede (DE)

(30) Priorität: **24.08.1999 DE 19940138**

(74) Vertreter: **Bolte, Erich, Dipl.-Ing. et al**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

22.05.2002 Patentblatt 2002/21

Meissner, Bolte & Partner

Anwaltssozietät GbR

Hollerallee 73

28209 Bremen (DE)

(73) Patentinhaber: **Focke & Co. (GmbH & Co.)**

27283 Verden (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

EP-A- 0 947 442

EP-A- 0 947 445

US-A- 1 973 391

US-A- 5 427 235

US-A- 5 762 186

(72) Erfinder:

• **FOCKE, Heinz**

27283 Verden (DE)

EP 1 206 398 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 Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von Packungen insbesondere Zigaretten-Packungen aus Zuschnitten, die von einer fortlaufenden Materialbahn aus dünnem Verpackungsmaterial, wie Papier, abgetrennt und gefaltet werden, wobei Faltlappen durch Klebung miteinander verbunden werden.

[0002] Die Verklebung von Faltlappen oder anderen Teilen der Zuschnitte ist vor allem bei hochleistungsfähigen Verpackungsmaschinen ein besonderes Problem. Wird der erforderliche Leim im Bereich der Verpackungsmaschine auf die Zuschnitte aufgetragen, besteht die Gefahr einer Verschmutzung von Maschinenaggregaten. Es ist bereits vorgeschlagen worden, Verpackungsmaterial außerhalb der Verpackungsmaschine mit Leim des Typs Hotmelt zu beschichten und die entsprechenden Leimbereiche nach Fertigstellung der Packung durch Wärmezufuhr zu aktivieren. Hotmelt ist aber mit anderen Nachteilen behaftet.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Maßnahmen für die Beleimung von Zuschnitten für (Zigaretten-)Packungen, insbesondere aus Papier, vorzuschlagen, durch die die geschilderten Nachteile vermieden werden und eine Beleimung außerhalb der Verpackungsmaschine erfolgen kann.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe ist das erfindungsgemäße Verfahren zum Herstellen der Packungen durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

- a) die Materialbahn für die Zuschnitte wird beidseitig entsprechend den miteinander zu verbindenden Faltlappen mit Leimbereichen, nämlich Leimflächen oder Leimpunkten, versehen,
- b) die Leimbereiche bestehen aus einem Kalt-Leim, der nur in Verbindung mit einer Gegen-Leimfläche die zur Verbindung der Faltlappen oder dergleichen erforderliche Haftung erzeugt,
- c) die Leimbereiche sind so positioniert, dass Leimbereiche auf der einen Seite der Materialbahn im gewickelten Zustand derselben nicht mit Leimbereichen auf der anderen Seite zur Überdeckung kommen.

[0005] Das erfindungsgemäße Verfahren bzw. die Gestaltung der Zuschnitte für die Fertigung von insbesondere Zigaretten-Weichpackungen basiert auf der Anwendung eines neuartigen, grundsätzlich in der Leimtechnologie bekannten (Kalt-)Leims, der aufgrund seiner technologischen Eigenschaften die volle Haftwirkung dann erzeugt, wenn zwei entsprechende Leimbereiche, nämlich Leimflächen oder Leimpunkte, aneinander liegen. Ohne einen Gegen-Leimbereich kann eine auf einen Zuschnitt aufgebrachte Leimfläche die zur Verbindung von Faltlappen oder dergleichen führende Haftwirkung nicht entfalten. Es ist deshalb möglich, mit

Leimbereichen aus diesem Leim versehene Materialbahnen zu wickeln, ohne dass die gewickelten Lagen aneinander haften, wobei erfindungsgemäß durch die Positionierung der Leimbereiche vermieden wird, dass bei der gewickelten Bahn Leimbereiche zur Überdeckung bzw. Anlage aneinander kommen. Nachfolgend wird die von der Bobine abgezogene Materialbahn so gefaltet, dass die einander zugeordneten Leimbereiche bzw. Leimflächen entweder unmittelbar zur Überdeckung kommen oder so positioniert sind, dass bei Faltung eines von der Materialbahn hergestellten Zuschnitts die korrespondierenden Leimbereiche einander überdecken. Die entsprechende Faltung kann ggf. auch vorgenommen werden nach Abtrennen des Zuschnitts von der Materialbahn.

[0006] Besonders vorteilhaft ist das erfindungsgemäße Verfahren anwendbar bei (Zigaretten-)Weichpackungen entsprechend US 5 762 186. Bei dem dort beschriebenen Packungstyp sind Materialstreifen in Längsrichtung der Materialbahn miteinander zu verbinden und darüber hinaus doppelagige Faltlappen.

[0007] Die erfindungsgemäße Technologie kann auch angewendet werden, wenn separate Zuschnitte miteinander bzw. mit einer Packung verbunden werden sollen, insbesondere bei der Verbindung von Banderolen mit (Weich-)Packungen.

[0008] Weitere Einzelheiten der Erfindung werden nachfolgend anhand von in den Zeichnungen dargestellten (Zigaretten-)Packungen sowie Zuschnitten bzw. Teilen von Materialbahnen näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 eine (Zigaretten-)Weichpackung in perspektivischer Ansicht,
- Fig. 2 die Packung gemäß Fig. 1 in Unteransicht, also mit Blick auf eine Bodenwand,
- Fig. 3 einen ausgebreiteten Zuschnitt für die Fertigung einer Packung gemäß Fig. 1 und Fig. 2,
- Fig. 4 einen separaten, mit der Packung zu verbindenden Zuschnitt, nämlich eine Banderole,
- Fig. 5 den Zuschnitt gemäß Fig. 3 in einer Zwischenfaltstellung.

[0009] In den Zeichnungen ist als bevorzugtes Anwendungsbeispiel die Ausgestaltung einer Weichpackung für Zigaretten dargestellt, die im einzelnen in US 5 762 186 dargestellt und beschrieben ist. Die Packung gemäß Fig. 1 und Fig. 2 besteht aus einem Zuschnitt aus Papier oder ähnlichem Verpackungsmaterial (Fig. 3, Fig. 5).

[0010] Die quaderförmige Packung bildet eine Vorderwand 10, eine gegenüberliegende Rückwand 11 sowie schmale, aufrechte Seitenwände 12 und 13. Die Seitenwand 13 ist innerhalb des Zuschnitts (Fig. 3) zwischen Vorderwand 10 und Rückwand 11 positioniert.

[0011] Die Seitenwand 12 besteht aus zwei einander überlappenden und durch Klebung miteinander verbundenen, streifenförmigen Wandlappen 14, 15.

[0012] Eine Stirnwand 16 und eine Bodenwand 17 bestehen jeweils aus mehreren einander teilweise überdeckenden Faltlappen, und zwar hier nach dem Prinzip der Kuvertfaltung. Die Stirnwand 16 besteht aus zwei jeweils an Vorderwand 10 und Rückwand 11 anschließenden, trapezförmigen Längslappen 18, 19. Diese überdecken in Teilbereichen mit den Seitenwänden 12, 13 verbundene Seitenlappen 20, 21. Diese wiederum sind über dreieckförmige Zwickel 22 mit den zugeordneten Längslappen 18, 19 verbunden (Fig. 5).

[0013] Die Bodenwand 17 ist bei diesem Packungsbeispiel analog zur Stirnwand 16 ausgebildet, so dass die Faltlappen der Bodenwand 17 mit denselben Bezugsziffern korrespondierend versehen sind.

[0014] Benachbart zur Stirnwand 16, nämlich unmittelbar unterhalb derselben, ist die Packung bzw. der Zuschnitt mit einer ringherumlaufenden Doppelfaltung versehen, und zwar mit einer Z-Faltung 23. Diese besteht aus zwei einander überdeckenden Faltstreifen 24, 25 des Ursprungszuschnitts (Fig. 3). Diese sind durch parallele Faltlinien 26, 27, 28 voneinander abgegrenzt. Die Z-Faltung 23 wird im Bereich des Zuschnitts so ausgeführt, dass die ursprünglich untere Faltlinie 28 einen oberen, äußeren Faltrand der Z-Faltung 23 bildet, während die mittlere Faltlinie 27 verdeckt die untere Begrenzung der Z-Faltung 23 bildet. Die Faltlinie 26 ist der Übergang von den aufrechten Packungswänden in die Stirnwand 16.

[0015] Des weiteren ist in besonderer Weise der Bereich der Bodenwand 17 ausgebildet. Der Zuschnitt bildet hier einen doppellagigen Bodenstreifen 29. Zu diesem Zweck ist der Zuschnitt auch im Bodenbereich mit drei parallelen Faltlinien 30, 31, 32 versehen, die zu dem Bodenstreifen 29 gehören. Der Zuschnitt bzw. die Materialbahn wird entlang der mittleren Faltlinie 31 umgefaltet, so dass der doppellagige Bodenstreifen 29 entsteht. Dieser ist breiter als die entsprechenden Abmessungen der bodenseitigen Faltlappen, so dass sich ein doppellagiger Verstärkungsstreifen 33 im Bereich der aufrechten Packungswandungen erstreckt. Die die Bodenwand 17 bildenden Faltlappen 18, 19, 20, 21, 22 sind vollflächig aus zwei Lagen des Zuschnitts gebildet.

[0016] Um aus einem in der beschriebenen Weise ausgebildeten Zuschnitt (Fig. 5) eine Packung zu bilden, bedarf es mehrerer Leimverbindungen. Diese werden durch rechteckige, quadratische oder annähernd trapezförmige Leimflächen bewirkt. Hierfür wird ein besonderer Leim verwendet, der die erforderliche Haftwirkung erzeugt, wenn entsprechend positionierte Leimflächen der miteinander zu verbindenden Zuschnitteile aneinander liegen. Es handelt sich dabei um einen besonderen Kaltleim, bei dem die einander zugeordneten Leimflächen durch Aneinanderliegen bzw. Aneinanderdrücken die klebende Verbindung bewirken. Die korrespondierenden Leimflächen können unterschiedliche, zueinan-

der passende Komponenten aufweisen.

[0017] Um mit Sicherheit eine Haftverbindung mit der Materialbahn, insbesondere Papierbahn im Bereich der Leimflächen zu vermeiden, ist diese zweckmäßigerweise an der Oberfläche mit einer Leim abweisenden Beschichtung versehen. Alternativ oder zusätzlich können die Leimflächen mit einer äußeren Beschichtung versehen sein, die gezielt eine Haftverbindung mit der Materialbahn ausschließen.

[0018] Bei der vorliegenden Gestaltung der Packung wird eine ungefaltete Materialbahn zur Bildung von Zuschnitten gemäß Fig. 3 positionsgenau mit den dargestellten Leimflächen versehen. Die Zuschnitte sind dabei innerhalb der Materialbahn (nicht gezeigt) über die Wandlappen 14, 15 miteinander verbunden. Die so ausgebildete Materialbahn wird zu einer Bobine gewickelt. Von dieser wird die Materialbahn abgezogen und sodann unter Bildung der Z-Faltung 23 und/oder des doppellagigen Bodenstreifens 29 gefaltet. Danach werden die Zuschnitte gemäß Fig. 5 von der Materialbahn abgetrennt.

[0019] Die Materialbahn wird im Ursprungszustand, also in ebenem Zustand gemäß Fig. 3, mit Leimbereichen versehen, die die beschriebenen technologischen Eigenschaften aufweisen.

[0020] Zur Verbindung der beiden Schenkel der Z-Faltung 23, nämlich der beiden Faltstreifen 24, 25, sind (kleine) Leimflächen 34 und 35 angebracht. Diese beiden Leimbereiche befinden sich auf derselben Seite der Materialbahn bzw. des Zuschnitts, nämlich auf der (bedruckten) Vorderseite. Durch die unterschiedliche Markierung (Schraffur bzw. Kreuzschraffur) wird zum Ausdruck gebracht, dass die beiden Leimflächen 34, 35 miteinander verbunden werden, also einander nach Faltung der Faltstreifen 24, 25 überdecken (Fig. 5). Die Leimfläche 34 ist zu diesem Zweck benachbart zur Faltlinie 26 und die Leimfläche 35 benachbart zur Faltlinie 28 positioniert.

[0021] Zur Verbindung der Wandlappen 14, 15 miteinander sind Leimflächen 36, 37 im oberen Bereich benachbart zur Stirnwand 16 und Leimflächen 38, 39 unten benachbart zur Bodenwand 17 vorgesehen, jedenfalls bei dem für die Bildung der Packung vorbereiteten Zuschnitt gemäß Fig. 5. Die einander zugeordneten (rechteckigen) Leimflächen 36, 37 sind auf verschiedenen Seiten des Zuschnitts positioniert, nämlich im Bereich des Wandlappens 14 an der (unbedruckten) Innenseite und am Wandlappen 15 an der Außenseite. Durch die Z-Faltung 23 sind die Leimflächen 36, 37 in der Ursprungsstellung (Fig. 3) in Längsrichtung des Zuschnitts bzw. der Materialbahn versetzt zueinander positioniert. Die Leimfläche 36 befindet sich im Bereich des Faltstreifens 24. Die Leimfläche 37 ist unterhalb der Z-Faltung 23 bzw. unterhalb der Faltlinie 28 angeordnet. Durch die Z-Faltung 23 kommen die beiden Leimflächen 36, 37 auf dieselbe Höhe bzw. in dieselbe (gedachte) Querebene (Fig. 5). Durch gestrichelte Umfangslinie und Schraffur wird bei der Leimfläche 36 zum Ausdruck

gebracht, dass diese auf der nicht sichtbaren Innenseite des Zuschnitts positioniert ist. Bei Überdeckung der Wandlappen 14, 15 liegen die Leimflächen 36, 37 deckungsgleich aufeinander.

[0022] In ähnlicher Weise sind die Leimflächen 38, 39 im Ursprungszustand, nämlich im Bereich des ungefalteten Zuschnitts gemäß Fig. 3 bzw. einer entsprechenden Materialbahn in versetzten Bahnen bzw. Ebenen der Materialbahn positioniert. Die dem (äußeren) Wandlappen 14 zugeordnete Leimfläche 38 ist am äußersten Rand des Zuschnitts im Bereich des Verstärkungsstreifens 33 angeordnet. Die andere Leimfläche 39 befindet sich im Bereich des Wandlappens 15 oberhalb der Faltlinie 30. Beide Leimflächen 38, 39 sind ursprünglich (Fig. 3) auf derselben Seite des Zuschnitts bzw. der Materialbahn positioniert. Durch die geschilderte Faltung zur Bildung des Bodenstreifens 29 gelangen die Leimflächen 38, 39 in eine aufeinander ausgerichtete Position (Fig. 5), und zwar auf den für die Verleimung zutreffenden Seiten.

[0023] Zur Verbindung der (doppellagigen) Längslappen 18, 19 der Bodenwand 17 miteinander sind annähernd trapezförmig konturierte Leimstreifen 40, 41 als Leimbereiche im Bereich des Verstärkungsstreifens 33 angebracht. Die beiden Leimstreifen 40, 41 befinden sich auf unterschiedlichen Seiten der (mittleren) Faltlinie 31 des Verstärkungsstreifens 33, und zwar unmittelbar benachbart zu dieser Faltlinie 31. Die Leimstreifen 40, 41 sind ursprünglich auf derselben Seite des Zuschnitts bzw. der Materialbahn (Fig. 3) angeordnet, nämlich auf der Vorderseite. Nach Falten des Verstärkungsstreifens 33 entlang der Faltlinie 31 werden die beiden Leimstreifen 40, 41 in dieselbe (gedachte) Querebene des Zuschnitts gebracht (Fig. 5). Der Verstärkungsstreifen 33 ist so gefaltet, dass Innenseiten der beiden Lagen aneinander liegen. Dadurch befindet sich nach Herstellung des Bodenstreifens 29 der Leimstreifen 40 auf der anderen Seite des Zuschnitts im Vergleich zum Leimstreifen 41. Die beiden Leimstreifen 40, 41 befinden sich nun in einer Position, in der bei Faltung der Längslappen 18, 19 zur Bildung der Bodenwand 17 die Leimstreifen 40, 41 einander überdecken (Fig. 2).

[0024] Eine Besonderheit besteht demnach darin, dass im Bereich der gewickelten, ursprünglichen Materialbahn die miteinander korrespondierenden Leimbereiche in verschiedenen Ebenen bzw. Bahnen (in Längsrichtung der Materialbahn gesehen) liegen. Durch Faltung der Materialbahn nach Abziehen von der Bobine gelangen die Leimflächen in die für die Fertigung der Packung korrekten Position unter Berücksichtigung der Außen- und Innenseite des Zuschnitts. Von der so gefalteten Materialbahn werden die einzelnen Zuschnitte abgetrennt. Die Ausgestaltung und Anordnung der beschriebenen Leimbereiche kann auch bei der Fixierung separater Zuschnitte verwendet werden. In den Zeichnungen ist als Beispiel die Befestigung einer üblichen Banderole 42. Es handelt sich dabei um einen rechteckigen, streifenförmigen Zuschnitt, üblicherweise aus

Papier, der quer über die Stirnwand 16 der Packung gelegt wird, wobei Schenkel 43 an Vorderwand 10 und Rückwand 11 befestigt sind.

[0025] Die Besonderheit besteht darin, dass die Banderole auf der Rückseite - der Packung zugekehrte Seite - mit Leimbereichen versehen ist, die mit entsprechend angeordneten Leimbereichen der Packung bzw. des Zuschnitts korrespondieren, so dass mit Hilfe von einander überdeckenden Leimbereichen die Banderole 42 an der Packung befestigt wird. Im vorliegenden Falle ist die Banderole mit vier Leimbereichen bzw. Leimflächen 44, 45, 46, 47 versehen. Zu diesen gehören entsprechend ausgebildete und angeordnete Leimflächen 48, 49, 50, 51 am Zuschnitt bzw. an der Packung. Im Bereich der Packung bzw. des Zuschnitts ist jeweils eine Leimfläche 48, 49 im Bereich von Vorderwand 10 einerseits und Rückwand 11 andererseits angebracht, und zwar unterhalb der Faltlinie 28, die bei der fertigen Packung einen oberen Rand derselben bildet. Die weiteren Leimflächen 50, 51 befinden sich im Bereich der Längslappen 18, 19 der Stirnwand 16. Dadurch ist eine Befestigung der Banderole 42 in der Weise möglich, dass diese mit zwei Leimbereichen im Bereich der Stirnwand 16, nämlich mit den Leimflächen 45, 46 der Banderole 42 und den Leimflächen 50, 51 der Längslappen 18, 19 befestigt sind. Im Bereich von Vorderwand 10 und Rückwand 11 sind die Leimflächen 44 und 47 der Banderole mit den Leimflächen 48 und 49 verbunden.

30 Bezugszeichenliste

[0026]

10	Vorderwand
11	Rückwand
12	Seitenwand
13	Seitenwand
14	Wandlappen
15	Wandlappen
16	Stirnwand
17	Bodenwand
18	Längslappen
19	Längslappen
20	Seitenlappen
21	Seitenlappen
22	Zwickel
23	Z-Faltung
24	Faltstreifen
25	Faltstreifen
26	Faltlinie
27	Faltlinie
28	Faltlinie
29	Bodenstreifen
30	Faltlinie
31	Faltlinie
32	Faltlinie
33	Verstärkungsstreifen
34	Leimfläche

35 Leimfläche
 36 Leimfläche
 37 Leimfläche
 38 Leimfläche
 39 Leimfläche
 40 Leimstreifen
 41 Leimstreifen
 42 Banderole
 43 Schenkel
 44 Leimfläche
 45 Leimfläche
 46 Leimfläche
 47 Leimfläche
 48 Leimfläche
 49 Leimfläche
 50 Leimfläche
 51 Leimfläche

Patentansprüche

1. Verfahren zum Herstellen von Packungen, insbesondere Zigaretten- Packungen aus Zuschnitten, die von einer fortlaufenden Materialbahn aus dünnem Verpackungsmaterial, wie Papier, abgetrennt und gefaltet werden, wobei Faltlappen durch Klebung miteinander verbunden werden, **gekennzeichnet durch** folgende Merkmale:

a) die Materialbahn wird beidseitig entsprechend den miteinander zu verbindenden Faltlappen mit Leimbereichen versehen, nämlich mit Leimflächen (34..39; 48..51) bzw. mit Leimpunkten versehen,

b) die Leimbereiche bestehen aus einem Kalt-Leim, der nur in Verbindung mit einer korrespondierenden Gegen-Leimfläche die zur Verbindung der Faltlappen erforderliche Haftung erzeugt, jedoch nicht an der Materialbahn unmittelbar haftet,

c) die Leimbereiche sind so positioniert, dass Leimbereiche auf der einen Seite der Materialbahn im gewickelten Zustand derselben nicht mit Leimbereichen auf der anderen Seite der Materialbahn zur Überdeckung kommen.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens die Leimbereiche und/oder die Materialbahn mit einem die Haftwirkung des Leims unmittelbar an der Materialbahn reduzierenden Überzug versehen sind.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die auf der einen Seite der Materialbahn angeordneten Leimbereiche gegenüber den auf der anderen Seite der Materialbahn

angeordneten Leimbereichen in Querrichtung versetzt, nämlich in versetzt zueinander verlaufenden Bahnen bzw. Ebenen positioniert sind.

5 4. Verfahren nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beidseitig mit Leimbereichen versehene, ungefaltete Materialbahn von einer Bobine abgezogen, sodann fortlaufend in Längsrichtung gefaltet wird, insbesondere unter Bildung einer Z-Faltung (23) und/oder eines doppelagigen Bodenstreifens (29), wobei durch die Querfaltung der Materialbahn versetzt positionierte, einander zugeordnete Leimbereiche in eine solche Relativstellung zueinander gebracht werden, dass die nachfolgend abgetrennten Zuschnitte bei Faltung zu einer Überdeckung von Leimbereichen für Faltlappen führen.

5. Verfahren nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** gesonderte Zuschnitte, insbesondere eine Banderole (42), mit der Packung durch korrespondierende Leimbereiche verbunden wird, insbesondere durch im Bereich von Vorderwand (10), Rückwand (11) und Stirnwand (16) angeordneten Leimbereichen einerseits und korrespondierenden Leimbereichen an der Innenseite der Banderole (42) andererseits.

Claims

1. A method of manufacturing packages, in particular cigarette packages, from cut-outs that are separated and folded from a continuous material web of thin packaging material, such as paper, with folding tabs joined together by adhesion, **characterized by** the following features:

a) the material web is provided on both sides with adhesive areas which correspond to the folding tabs to be bonded, i.e. with adhesive surfaces (34..39; 48..51) or with spots of adhesive,

b) said adhesive areas consist of a cold adhesive, which provides the adhesion required for bonding said folding tabs only when in conjunction with a corresponding facing adhesive area, however which does not directly adhere to the material web,

c) said adhesive areas are positioned so that the adhesive areas on one side of the material web do not overlap the adhesive areas on the other side of the material web when rolled up.

2. The method according to claim 1, **characterized in that** at least said adhesive areas and/or the material

web are provided with a coating reducing the adhesive effect of the adhesive directly on the material web.

3. The method according to claim 1 or 2, **characterized in that** said adhesive areas on one side of the material web are transversely offset from the adhesive areas on the other side of the material web, i. e. in webs or planes offset relative to one another.
4. The method according to claim 1 or any one of the preceding claims, **characterized in that** said unfolded material web with adhesive areas on both sides is drawn off from a bobbin, and continuously folded longitudinally, thereby forming in particular a Z-shaped fold (23) and/or a two-layered strip (29) on the bottom, with the associated adhesive areas offset from one another by said transverse folding being positioned relative to each other such that the cut-outs subsequently separated lead to an overlap of adhesive areas for folding tabs by folding.
5. The method according to claim 1 or any one of the preceding claims, **characterized in that** special cut-outs, in particular a band (42) is attached to said package by corresponding adhesive areas, in particular by adhesive areas on the front wall (10), the back wall (11), and the end wall (16) on the one hand, and by corresponding adhesive areas on the inner side of the band (42) on the other hand.

Revendications

1. Procédé de fabrication de paquets, en particulier de paquets de cigarettes, à partir de coupes qui sont séparées et pliées à partir d'une bande de matériau continue de matériau fin d'emballage tel que du papier, dans lequel les parties repliées sont reliées entre elles par collage **caractérisé par** les propriétés suivantes :

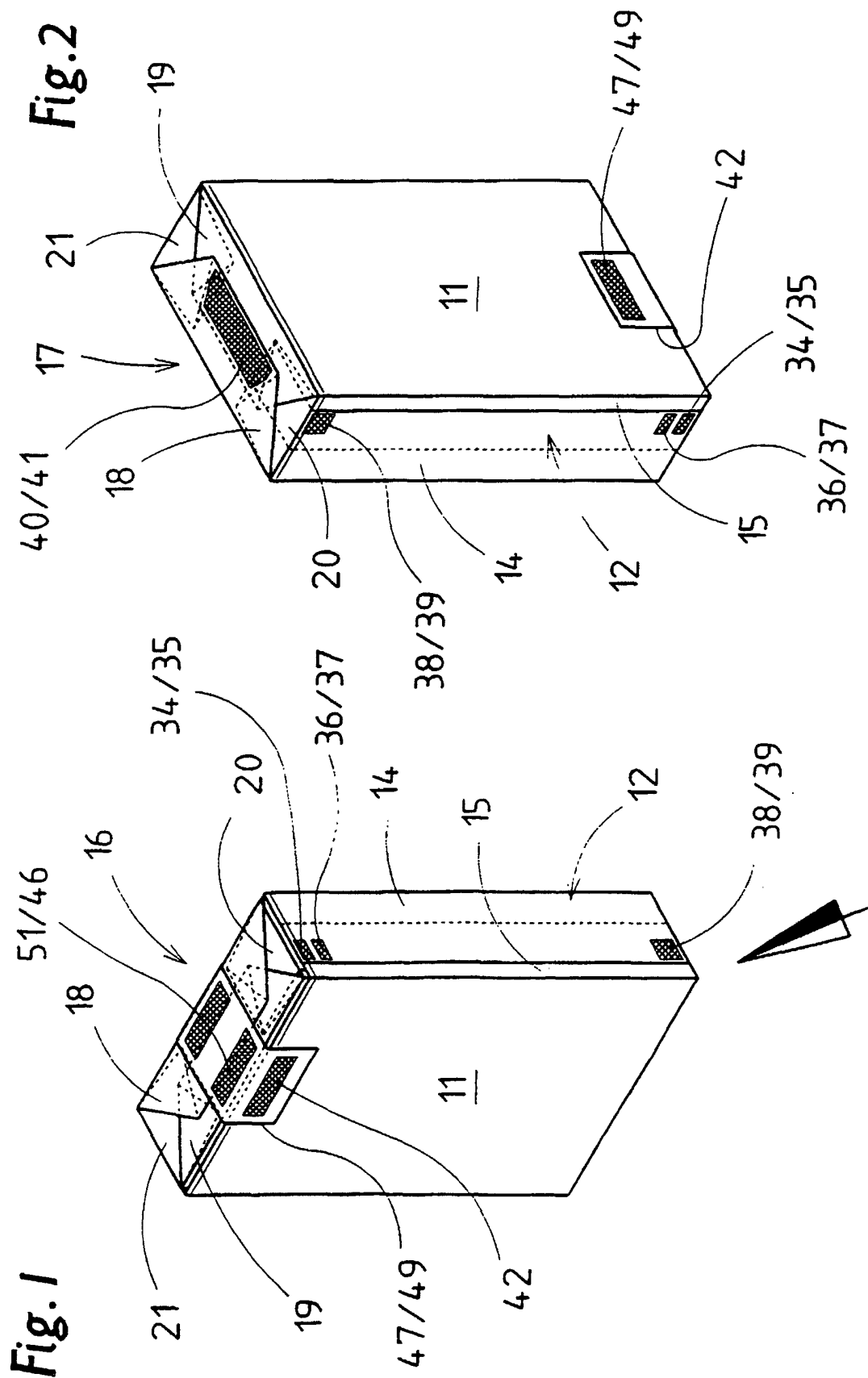
a) la bande de matériau est pourvue en ses deux faces de zones d'adhésif correspondant aux parties repliées à relier entre elles, en l'occurrence les zones d'adhésif (34 à 39 ; 48 à 51) ou de points d'adhésif,

b) les zones d'adhésif se composent d'une colle à froid qui ne crée l'adhérence nécessaire à la liaison des parties repliées qu'en liaison avec une contre-zone d'adhésif correspondante mais qui n'adhère pas directement à la bande de matériau,

c) les zones d'adhésif sont positionnées de manière telle que des zones d'adhésif d'une face de la bande de matériau, en l'état enroulé de

celle-ci, ne viennent pas en recouvrement avec des zones d'adhésif de l'autre face de la bande de matériau.

2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** au moins les zones d'adhésif et/ou la bande de matériau sont pourvues d'un revêtement réduisant l'effet d'adhésion de l'adhésif directement à la bande de matériau.
3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les zones d'adhésif disposées sur une face de la bande de matériau sont décalées dans le sens transversal par rapport aux zones d'adhésif disposées sur l'autre face de la bande de matériau, en l'occurrence sont positionnées sur des bandes ou des niveaux décalés les uns par rapport aux autres.
4. Procédé selon la revendication 1 ou l'une des autres revendications, **caractérisé en ce que** la bande de matériau non pliée, pourvue d'adhésif sur ses deux faces, est déroulée d'une bobine, puis pliée en continu dans le sens de la longueur, en particulier en formant un pliage en Z (23) et/ou une bande de fond (29) de deux couches, des zones d'adhésif, décalées par le pliage transversal de la bande de matériau, affectées les unes aux autres, étant placées en une position relative telle que les coupes séparées suivantes, lors du pliage, conduisent à un recouvrement de zones d'adhésif pour parties repliées.
5. Procédé selon la revendication 1 ou l'une des autres revendications, **caractérisé en ce que** des coupes spéciales en particulier une bandelette (42), sont reliées au paquet par des zones d'adhésif correspondantes, en particulier par des zones d'adhésif disposées à proximité de la paroi avant (10), de la paroi arrière (11), et de la paroi de face (16) d'une part, et par des zones d'adhésif sur la face intérieure de la bandelette (42) d'autre part.



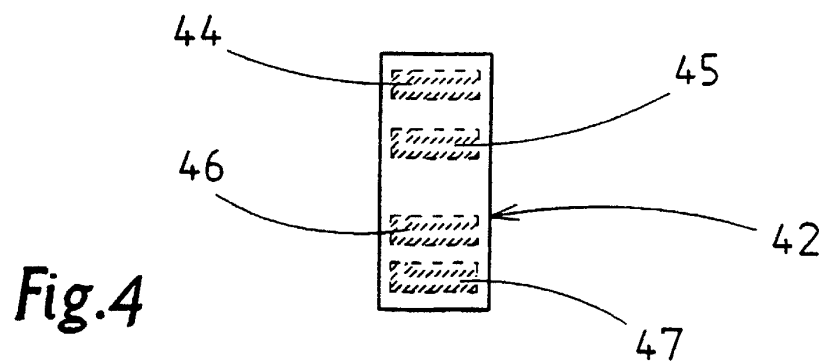
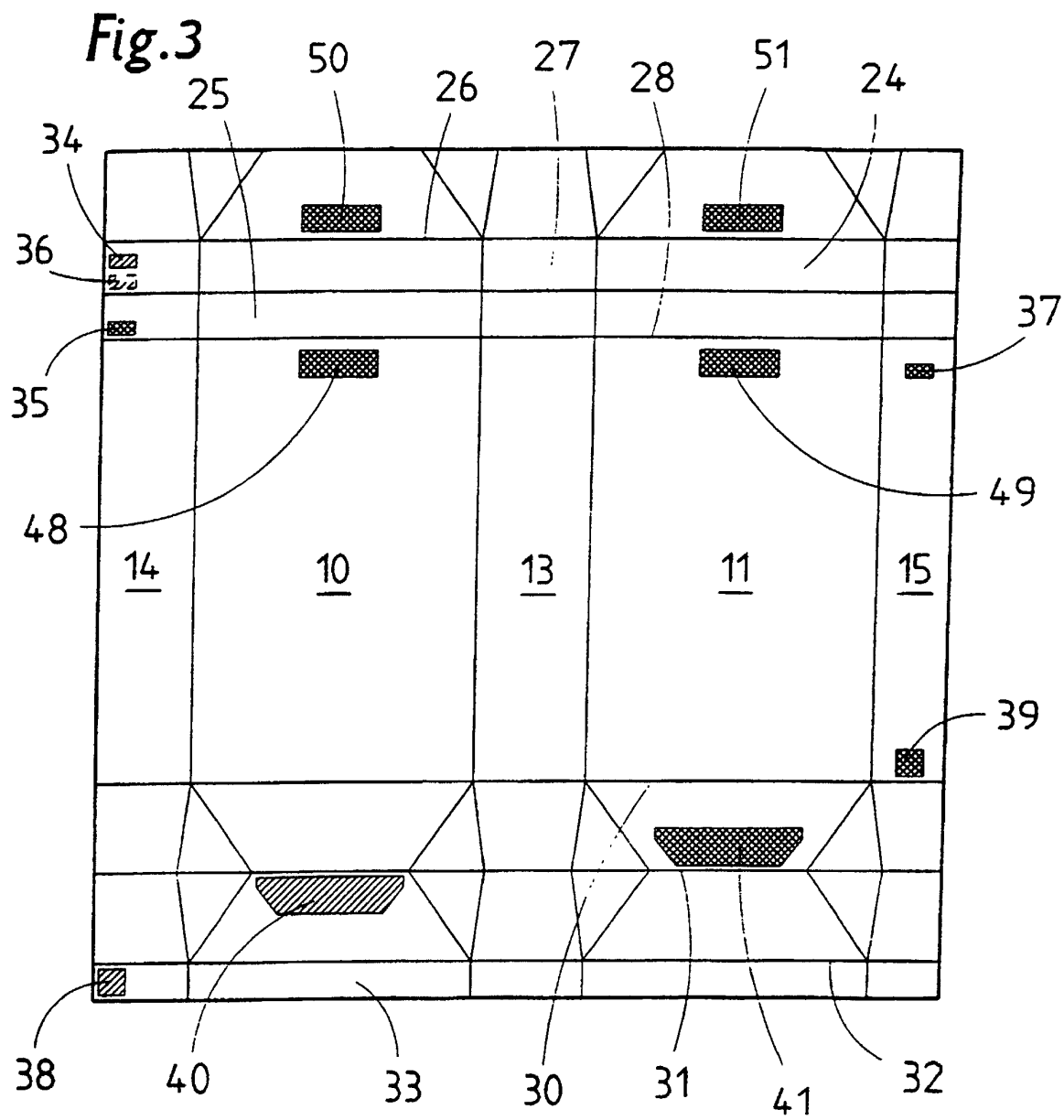


Fig.5

