



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2004 021 275 A1** 2005.11.24

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2004 021 275.9**

(22) Anmeldetag: **29.04.2004**

(43) Offenlegungstag: **24.11.2005**

(51) Int Cl.7: **B65D 5/22**
B65D 5/54, B65D 5/52

(71) Anmelder:
tesa AG, 20253 Hamburg, DE

(72) Erfinder:
**Hadwiger, Dirk, 21509 Glinde, DE; Schultz,
Günther, 22457 Hamburg, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 10 24 873 A
DE 297 07 786 U1
DE 296 18 895 U1
DE 296 09 671 U1
DE 200 18 139 U1
DE 200 05 608 U1
DE 94 15 714 U1
DE 92 09 277 U1
FR 27 81 211 B3
FR 23 75 100
FR 20 31 837
US 41 01 022
US 27 79 527
EP 05 69 089 A1

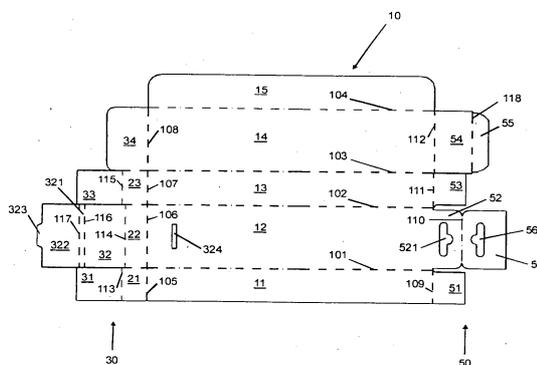
Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Faltschachtel mit schachteleinwärts versetztem Verschluss**

(57) Zusammenfassung: Faltschachtel 1 für Waren wie Gläser, Flaschen, Dosen oder dergleichen Produkte, insbesondere für längliche Artikel, mit einem rechteckigen Packungsmantel, der im Deckelbereich 50 verschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, dass

im Bodenbereich 30 an drei nebeneinander befindlichen Seitenwänden 11, 12, 13 der vier Seitenwände 11, 12, 13, 14, die den Packungsmantel ergeben, jeweils eine Zwischenlasche 21, 22, 23 angelenkt ist, gegebenenfalls an der vierten Seitenwand 14 eine Bodenlasche 34 angelenkt ist, deren Höhe mindestens der Höhe einer der Zwischenlaschen 21, 22, 23 entspricht, an jeder der drei Zwischenlaschen 21, 22, 23 jeweils eine Bodenlasche 31, 32, 33 angelenkt ist, an der Bodenlasche 32, die zu der Seitenwand 12 gehört, die zwischen den Seitenwänden 11, 13 angeordnet ist, eine Endlasche 322 angelenkt ist, an der eine Einsteckzunge 323 ausgeformt ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel 1 in einen Einsteckschlitz 324 eingreift, der in der Seitenwand 12 vorhanden ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Faltschachtel für Waren wie Gläser, Flaschen, Dosen oder dergleichen Produkte, insbesondere für längliche Artikel, mit einem rechteckigen Packungsmantel, der im Deckelbereich verschlossen ist sowie mit einem schachtel-inwärts versetzten Boden.

[0002] Für eine große Zahl von Produkten eignen sich zur Aufbewahrung Faltschachteln, die unter anderem vergleichsweise günstig herzustellen sind und sehr stabil sein können. Nachteilig an Faltschachteln ist, dass diese gerade im Deckel- und Bodenbereich leicht aufzureißen sind. Der Inhalt kann entfernt werden, ohne dass teilweise überhaupt auffällt, dass an der Faltschachtel manipuliert worden ist.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine quaderförmige Faltschachtel zu schaffen, die einen ausreichenden Schutz der innerhalb der Faltschachtel befindlichen Ware bietet, die unter möglichst geringem Materialeinsatz eine hohe Stabilität aufweist, die unter Verwendung von möglichst geringem Material kostengünstig herstellbar ist, die mit Hilfe von Maschinen einfach und schnell aufgerichtet, befüllt und verschlossen werden kann und deren Falzzuschnitt aus einem einzigen Stück besteht.

[0004] Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Lehre des Hauptanspruchs gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind dabei in den Unteransprüchen erläutert. Des Weiteren umfasst die Erfindung einen Stanzzuschnitt der erfindungsgemäßen Faltschachtel.

[0005] Demgemäß beschreibt die Erfindung eine Faltschachtel für Waren wie Gläser, Flaschen, Dosen oder dergleichen Produkte, insbesondere für längliche Artikel, mit einem rechteckigen Packungsmantel, der im Deckelbereich verschlossen ist.

[0006] Im Bodenbereich ist an drei nebeneinander befindlichen Seitenwänden der vier Seitenwände, die den Packungsmantel ergeben, jeweils eine Zwischenlasche angelenkt. Gegebenenfalls ist an der vierten Seitenwand eine Bodenlasche angelenkt. Die Höhe der Bodenlasche an der vierten Seitenwand entspricht in einer vorteilhaften Ausführungsform mindestens der Höhe einer der Zwischenlaschen. In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist die Höhe der Bodenlasche größer als die Höhe der Zwischenlaschen.

[0007] An jeder der drei Zwischenlaschen ist sodann jeweils eine Bodenlasche angelenkt. An der Bodenlasche, die zu der Seitenwand gehört, die zwischen den besagten Seitenwänden angeordnet ist, ist eine Endlasche angelenkt, an der eine Einsteckzunge ausgeformt ist, die bei aufgerichteter Falt-

schachtel in einen Einsteckschlitz eingreift, der in der rückwärtigen Seitenwand vorhanden ist.

[0008] Bei aufgerichteter Faltschachtel wird erreicht, dass der Boden der Faltschachtel nicht mit dem Korpus der Faltschachtel abschließt, sondern um die Höhe der Zwischenlasche, die zwischen den besagten Zwischenlaschen angeordnet ist, in Faltschachtelinnere verschoben ist. Somit sind alle Seitenwände bis zum Bodenbereich doppellagig, was die Stabilität der Faltschachtel im Bodenbereich sehr erhöht. Ein Aufreißen ist ohne Hilfsmittel wie Schere oder Messer kaum möglich. Sollte wider Erwarten dies gelingen, ist der Manipulationsversuch deutlich durch die Schäden an der Verpackung nachweisbar.

[0009] In einer ersten vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung weist die Zwischenlasche, die zwischen den besagten Zwischenlaschen angeordnet ist, eine geringere Höhe auf als die beiden Zwischenlaschen.

[0010] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist zwischen einer der Bodenlaschen und der Endlasche eine Verbindungslasche vorhanden ist, deren Höhe bevorzugt ungefähr der doppelten Dicke des zur Bildung der Faltschachtel verwendeten Materials entspricht.

[0011] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform besteht der Deckelbereich aus einem randseitig an einer der vier Seitenwände angeschlossenen, mit einer in den Packungsmantel greifenden Einstecklasche versehenen Deckelteil.

[0012] Weiter vorzugsweise sind an zwei Seitenwänden Deckellaschen angelenkt, die sich bei aufgerichteter Faltschachtel unter dem Deckelteil befinden, und/oder ist die Seitenwand, die der das Deckelteil tragenden Seitenwand gegenüber angeordnet ist, mittels einer Erweiterung vergrößert, die bei aufgerichteter Faltschachtel aus der Faltschachtel herausragt und in der eine Aufhängevorrichtung vorhanden ist.

[0013] Mittels der Aufhängevorrichtung, insbesondere eine Schlitz- oder Rundlochung, ist eine sichere und stabile Aufhängemöglichkeit der Faltschachtel an den bekannten Selbstbedienungshaken von Verkaufsgalen innerhalb von Geschäften möglich.

[0014] Der Deckelbereich kann in einer anderen vorteilhaften Ausführungsform auch dahin gehend gestaltet sein, dass der Deckelbereich identisch wie der Bodenbereich ausgebildet ist, wobei insbesondere

- im Deckelbereich an drei nebeneinander befindlichen Seitenwänden der vier Seitenwände, die den Packungsmantel ergeben, jeweils eine Zwischenlasche angelenkt ist,

- gegebenenfalls an der vierten Seitenwand eine Deckellasche angelenkt ist, wobei die Höhe der Deckellasche an der vierten Seitenwand in einer vorteilhaften Ausführungsform mindestens der Höhe einer der Zwischenlaschen entspricht und wobei in einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform die Höhe der Bodenlasche größer als die Höhe der Zwischenlaschen ist,
- an jeder der drei Zwischenlaschen jeweils eine Bodenlasche angelenkt ist,
- an der Bodenlasche, die zu der Seitenwand gehört, die zwischen den besagten Seitenwänden angeordnet ist, eine Endlasche angelenkt ist, an der eine Einsteckzunge ausgeformt ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel in einen Einsteckschlitz eingreift, der in der rückwärtigen Seitenwand vorhanden ist.

[0015] Weiter vorzugsweise ist an einer der beiden außen liegenden Seitenwände seitlich eine Lasche angelenkt, die zur Bildung der Faltschachtel entsprechend mit der anderen der beiden Seitenwände verklebt ist.

[0016] Um dem Käufer, der das in der Faltschachtel befindliche Produkt erworben hat, den Zugang zum Produkt zu erleichtern, sind in der Seitenwand, an der die Lasche angelenkt ist, zwei sich bis in die zwischen der Seitenwand und der Lasche befindlichen Falzlinie erstreckende Trennperforationen vorhanden. Diese Trennperforation sollte sich darüber hinaus zwischen den beiden Trennperforationen in der Falzlinie fortsetzen.

[0017] Die Trennperforationen sind als Schwächungs- oder Sollbruchlinien ausgestaltet, so dass die Seitenwand ohne großen Kraftaufwand aufzureißen ist.

[0018] Eine weitere Erleichterung des Öffnungsvorganges lässt sich erzielen, wenn in der Lasche ein Eingriff ausgestanzt ist, der an der Falzlinie anliegt, wobei die Trennperforationen am Eingriff enden. Der Eingriff ist bevorzugt halbkreisförmig ausgeführt, wobei der Durchmesser des Halbkreises ausreichend bemessen sein sollte, um einen Daumen die Möglichkeit zu geben, in den Eingriff zu greifen.

[0019] Alternativ kann die Faltschachtel hervorragend geöffnet werden, wenn in der Lasche ein Aufreißstreifen vorgestanzt ist, der sich insbesondere über die gesamte Länge der Lasche erstreckt. Mit dem Entfernen des Aufreißstreifens spaltet die Lasche, so dass die Seitenwände quasi abgewickelt werden können.

[0020] Weiter vorzugsweise sind in der Zwischenlasche, der Deckellasche sowie an den zugehörigen Seitenwänden vier Aufhängevorrichtungen ausgestanzt, wobei die Aufhängevorrichtungen jeweils so

in den Seitenwänden angeordnet sind, dass sie bei aufgerichteter Faltschachtel mit den Aufhängevorrichtungen in Zwischenlasche und Deckellasche zusammenwirken.

[0021] Als Material für die Faltschachtel kommen alle geeigneten flexiblen Materialien in Frage, insbesondere aber Karton und Pappe.

[0022] Des Weiteren umfasst die Erfindung einen Stanzzuschnitt zur Herstellung einer quaderförmigen Faltschachtel mit einer vorderen Seitenwand, einer rückwärtigen Seitenwand, einer die vordere Seitenwand und die rückwärtige Seitenwand verbindenden, linken Seitenwand und einer rechten Seitenwand, einem verschlossenen Bodenbereich, einem verschlossenen Deckelbereich, wobei

- die Faltschachtel aus einem Falzzuschnitt aus Pappe, Karton oder einem anderen geeigneten Werkstoff besteht,
- die vordere Seitenwand, die rückwärtige Seitenwand, die die vordere Seitenwand und die rückwärtige Seitenwand verbindende, linke Seitenwand und die rechte Seitenwand sowie die Lasche jeweils über Falzlinien miteinander verknüpft in einer Reihe geradlinig hintereinander angeordnet sind,
- an der rechten Seitenwand über die Falzlinie eine Deckellasche angelenkt ist und auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie eine Zwischenlasche, wobei an der Zwischenlasche über die Falzlinie eine Bodenlasche angelenkt ist,
- die rückwärtige Seitenwand zum einen mittels einer Erweiterung vergrößert ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel aus der Faltschachtel herausragt und in der eine Aufhängevorrichtung vorhanden ist, wobei an der Erweiterung über eine Falzlinie eine Lasche angelenkt ist, in der eine Aufhängevorrichtung vorhanden ist, und zum anderen an der rückwärtigen Seitenwand auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie eine Zwischenlasche angelenkt ist, an der über die Falzlinie eine Bodenlasche angelenkt ist, an der über eine Falzlinie eine VerbindungsLasche angelenkt ist, an der über eine Falzlinie eine Endlasche angelenkt ist, an der eine Einsteckzunge ausgeformt ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel in einen Einsteckschlitz eingreift, der in der rückwärtigen Seitenwand vorhanden ist,
- an der linken Seitenwand über eine Falzlinie eine Deckellasche angelenkt ist und auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie eine Zwischenlasche, an der über die Falzlinie eine Bodenlasche angelenkt ist,
- an der vorderen Seitenwand zum einen über eine Falzlinie eine Lasche, an der über eine Falzlinie eine in den Packungsmantel greifende Einstecklasche angelenkt ist, und zum anderen auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie eine Bodenlasche angelenkt sind.

[0023] Die erfindungsgemäße Faltschachtel weist einen nach innen eingezogenen Boden auf, in einer bevorzugten Ausführungsform zusätzlich einen nach innen eingezogenen Deckel. Damit sind Deckel- und Bodenverschluss durch die Doppellagigkeit des Materials äußerst fest. Das Aufreißen am Boden und/oder Deckel ist kaum möglich, sollte dies gegebenenfalls unter Zuhilfenahme geeigneter Werkzeuge geschehen, sieht man es der Faltschachtel deutlich an.

[0024] Anhand der nachfolgend beschriebenen Figuren werden besonders vorteilhafte Ausführungen der Faltschachtel samt Stanzzuschnitt näher erläutert, ohne damit die Erfindung unnötig einschränken zu wollen. Es zeigen

[0025] [Fig. 1](#) den flachliegenden, ungeklebten Stanzzuschnitt einer vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel,

[0026] [Fig. 2](#) den flachliegenden, ungeklebten Stanzzuschnitt einer weiteren vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel,

[0027] [Fig. 3](#) den flachliegenden, ungeklebten Stanzzuschnitt einer weiteren vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel,

[0028] [Fig. 4](#) den flachliegenden, ungeklebten Stanzzuschnitt einer weiteren vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel,

[0029] [Fig. 5](#) den flachliegenden, ungeklebten Stanzzuschnitt einer weiteren vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel,

[0030] [Fig. 6](#) den ersten Abschnitt des Vorgangs der Auffaltung des Deckels innerhalb der Faltschachtel nach [Fig. 2](#),

[0031] [Fig. 7](#) und [Fig. 8](#) die weiteren Abschnitte des Vorgangs der Auffaltung des Deckels innerhalb der Faltschachtel nach [Fig. 2](#).

[0032] In der [Fig. 1](#) ist der aus einem einstückigen Kartonzuschnitt bestehende Falzzuschnitt **10** der Faltschachtel **1** dargestellt. Der Falzzuschnitt **10** kann aus Pappe, Karton oder einem anderen geeigneten Material bestehen. Der Korpus der aufgerichteten Faltschachtel **1** wird von der vorderen Seitenwand **14**, der rückwärtigen Seitenwand **12**, der die vordere Seitenwand **14** und die rückwärtige Seitenwand **12** verbindenden, linken Seitenwand **13** und der rechten Seitenwand **11** gebildet, wobei zum unlösbaren Verschließen des Korpus an der vorderen Seitenwand **14** seitlich eine Lasche **15** angelenkt ist, die mit der rechten Seitenwand **11** verklebt wird.

[0033] Alle Seitenwände **11**, **12**, **13**, **14** sind rechte-

ckig geformt, wobei bevorzugt die vordere und die rückwärtige Seitenwand breiter sind als die Seitenwände **11**, **13**, so dass die Faltschachtel **1** nach der Aufstellung eine rechteckige Grundfläche hat. Die Lasche **15** ist von der Form ebenfalls rechteckig, und die am freien Ende befindlichen Ecken sind quadrantförmig abgerundet. Die Lasche **15** ist so breit, daß ein sicheres Verkleben mit der rechten Seitenwand **11** möglich ist. Die Lasche **15** erstreckt sich hier – und dies bedeutet die maximale Größe – über die gesamte Länge der Seitenwand **14**.

[0034] Die einzelnen Seitenwände **11**, **12**, **13**, **14** sowie die Lasche **15** sind in einer Reihe über Falzlinien **101**, **102**, **103**, **104** miteinander verbunden.

[0035] Im Bodenbereich **30** ist an drei nebeneinander befindlichen Seitenwänden **11**, **12**, **13** der vier Seitenwände **11**, **12**, **13**, **14**, die den Packungsmantel ergeben, jeweils eine Zwischenlasche **21**, **22**, **23** angelenkt. Die Zwischenlaschen **21**, **22**, **23** sind bevorzugt rechteckig. Die ebenfalls bevorzugt rechteckig geformte Zwischenlasche **22**, die zwischen den Zwischenlaschen **21**, **23** angeordnet ist, weist eine geringere Höhe auf als die Zwischenlaschen **21**, **23**.

[0036] Die Höhe der Zwischenlasche **22** gibt vor, wie weit der Boden **30** der Faltschachtel **1** letztendlich in das Innere der Faltschachtel **1** verschoben wird.

[0037] Die Zwischenlaschen **21**, **22**, **23** werden zur Konfektionierung der Faltschachtel **1** in das Innere der Schachtel **1** geklappt.

[0038] An jeder der drei Zwischenlaschen **21**, **22**, **23** ist jeweils eine rechteckig geformte Bodenlasche **31**, **32**, **33** angelenkt, die alle insbesondere die gleiche Höhe aufweisen.

[0039] An der Bodenlasche **32**, die zu der Seitenwand **12** gehört, die zwischen den Seitenwänden **11**, **13** angeordnet ist, ist eine Verbindungslasche **321** angelenkt, deren Höhe bevorzugt ungefähr der doppelten Dicke des zur Bildung der Faltschachtel **1** verwendeten Materials entspricht. An diese schließt sich eine Endlasche **322** an, an der eine trapezförmige, sich zum freien Ende verjüngende Einsteckzunge **323** ausgeformt ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel **1** in einen rechteckig Einsteckschlitz **324** eingreift, der in der rückwärtigen Seitenwand **12** vorhanden ist.

[0040] Die Höhe der Einsteckzunge **323** ist so gewählt, dass diese sicher im Einsteckschlitz **324** verhakt und nicht ohne Gewaltanwendung – sprich Zerstörung der Faltschachtel – aus dem Einsteckschlitz **324** entfernt werden kann.

[0041] An der vorderen Seitenwand **14** ist über eine Falzlinie **108** eine im Wesentlichen rechteckige, ab-

gerundete Ecken aufweisende Bodenlasche **34** angelenkt, deren Höhe größer ist als die Höhe jeder der Zwischenlaschen **21, 22, 23**.

[0042] Des Weiteren ist über eine Falzlinie **112** ein rechteckiges Deckelteil **54** angelenkt, an der über eine Falzlinie **118** eine in den Packungsmantel greifende, trapezförmige Einstecklasche **55** angelenkt ist.

[0043] Das Deckelteil **54** in Verbindung mit der Einstecklasche **55** bildet im Wesentlichen den Verschluss **50** der Faltschachtel **1**. Das Deckelteil **54** weist daher bevorzugt eine Größe auf, die der Querschnittsfläche des Packungsmantels der Faltschachtel **1** entspricht.

[0044] An den zwei Seitenwänden **11, 13** sind zwei im Wesentlichen rechteckige Deckellaschen **51, 53** angelenkt, die sich bei aufgerichteter Faltschachtel **1** unter dem Deckelteil **54** befinden. Bevorzugt weisen zum leichteren Auffalten der Faltschachtel kleine Freischneidungen im Randbereich auf.

[0045] Die Seitenwand **12**, die der das Deckelteil **54** tragenden Seitenwand **14** gegenüber angeordnet ist, ist mittels einer rechteckigen Erweiterung **52** vergrößert, die bei aufgerichteter Faltschachtel **1** aus der Faltschachtel **1** herausragt und in der eine Aufhängevorrichtung **521** in Form einer Schlitz- und Rundlochung vorhanden ist. Über eine Falzlinie **110** ist an der Erweiterung **52** eine Lasche **56** angelenkt, in der eine ebenfalls eine Aufhängevorrichtung **561** in Form einer Schlitz- und Rundlochung vorgesehen ist.

[0046] Die Schlitz- und Rundlochung entspricht der allgemein bevorzugten Form für derartige Ausnehmungen, bekannt unter der Bezeichnung Euroloch, das eine sichere, aber gleichzeitig auch flexible Platzierung der gefüllten Faltschachtel **1** in einem Verkaufsregal mit entsprechend vorgesehenen Abverkaufshaken ermöglicht.

[0047] Die Aufhängevorrichtung **561** kann etwas kleiner sein als die Aufhängevorrichtung **521** und ist in Relation zur Aufhängevorrichtung **521** in einem Winkel von 180° gedreht, so dass beim Umknicken der Lasche **56** über die Falzlinie **110** die Lasche **56** und die Erweiterung **52** derartig übereinander liegen, dass die beiden Aufhängevorrichtungen **521, 561** möglichst deckungsgleich angeordnet sind.

[0048] Bei der Konfektionierung der Faltschachtel **1** wird ein Aufhänger an der Faltschachtel **1** gebildet, der sich aus zwei Lagen Material zusammensetzt. Dies bietet den Vorteil, dass der Aufhänger durch eine große Stabilität gekennzeichnet ist, so dass er auch größere Zugbeanspruchungen übersteht, ohne dass ein Ausreißen zu befürchten ist. Insbesondere wenn die Lasche **56** und die Erweiterung **52** mitein-

ander verklebt sind, entsteht ein fester Verbund, der auch optisch ansprechend gestaltet werden kann.

[0049] In der [Fig. 2](#) ist ein weiterer flachliegender, ungeklebter aus einem einstückigen Kartonzuschnitt bestehende Falzzuschnitt **10** einer vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel **1** gezeigt.

[0050] Der Korpus der aufgerichteten Faltschachtel **1** wird von der vorderen Seitenwand **14**, der rückwärtigen Seitenwand **12**, der die vordere Seitenwand **14** und die rückwärtige Seitenwand **12** verbindenden, linken Seitenwand **13** und der rechten Seitenwand **11** gebildet, wobei zum unlösbaren Verschließen des Korpus an der vorderen Seitenwand **14** seitlich eine Lasche **15** angelenkt ist, die mit der rechten Seitenwand **11** verklebt wird.

[0051] Der Verschluss **30** im Bodenbereich entspricht demjenigen, wie er aus der Faltschachtel **1** gemäß [Fig. 1](#) bekannt ist.

[0052] Der Verschluss **50** im Deckelbereich hingegen ist im Vergleich zur Faltschachtel nach [Fig. 1](#) anders gestaltet, und zwar ist hier der Deckelverschluss **50** eine exakte Kopie des Bodenverschlusses **30**:

- An den drei nebeneinander befindlichen Seitenwänden **11, 12, 13** der vier Seitenwände **11, 12, 13, 14**, die den Packungsmantel ergeben, ist jeweils eine Zwischenlasche **41, 42, 43** angelenkt.
- An der vierten Seitenwand **14** ist eine Deckella-sche **554** angelenkt, deren Höhe größer ist als die Höhe jeder der Zwischenlaschen **41, 42, 43**.
- An jeder der drei Zwischenlaschen **41, 42, 43** ist jeweils eine Bodenlasche **551, 552, 553** angelenkt.
- An der Bodenlasche **552**, die zu der Seitenwand **12** gehört, die zwischen den Seitenwänden **11, 13** angeordnet ist, ist eine Verbindungslasche **555** angelenkt, deren Höhe bevorzugt ungefähr der doppelten Dicke des zur Bildung der Faltschachtel **1** verwendeten Materials entspricht.
- An diese schließt sich eine Endlasche **556** an, an der eine Einsteckzunge **557** ausgeformt ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel **1** in einen Einsteckschlitz **558** eingreift, der in der rückwärtigen Seitenwand **12** vorhanden ist.

[0053] Die Maße und Funktionen der einzelnen Laschen und sonstigen Abschnitte entsprechen denjenigen des Bodenverschlusses **30**, wie sie ausführlich oben geschildert worden sind.

[0054] In der [Fig. 3](#) ist ein weiterer flachliegender, ungeklebter aus einem einstückigen Kartonzuschnitt bestehende Falzzuschnitt **10** einer vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel **1** gezeigt.

[0055] Die Faltschachtel **1** aus [Fig. 3](#) entspricht derjenigen, wie sie aus [Fig. 2](#) bekannt ist.

[0056] Als weiteres vorteilhaftes Merkmal sind in der vorderen Seitenwand **14**, an der die Lasche **15** angeleckt ist, zwei sich bis in die zwischen der vorderen Seitenwand **14** und der Lasche **15** befindlichen Falzlinie **104** erstreckende Trennperforationen **141**, **142** vorhanden. Diese laufen beginnend jeweils an den Enden der Falzlinie **103**, die zwischen der vorderen Seitenwand **14** und der linken Seitenwand **13** ist, trapezförmig in Richtung Falzlinie **104**.

[0057] Zusätzlich ist in der Lasche **15** ein halbkreisförmiger Eingriff **16** ausgestanzt, der an der Falzlinie **104** anliegt, wobei die Trennperforationen **141**, **142** an der äußeren Umfangsline des Eingriffs **16** enden.

[0058] Der Eingriff **16** dient dazu, Daumen oder Finger aufnehmen zu können, um mittels dieser eine verstärkte Hebelwirkung auf die vordere Seitenwand **14** auszuüben, bis die Trennperforationen **141**, **142** aufbrechen und ein trapezförmiger Abschnitt der vorderen Seitenwand **14** aufgeklappt werden kann.

[0059] In der [Fig. 4](#) ist ein weiterer flachliegender, ungeklebter aus einem einstückigen Kartonzuschnitt bestehende Falzzuschnitt **10** einer vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel **1** gezeigt.

[0060] Die Faltschachtel **1** aus [Fig. 4](#) entspricht derjenigen, wie sie aus [Fig. 2](#) bekannt ist. Die Faltschachtel **1** ist in zwei Merkmalen vorteilhaft weiterentwickelt.

[0061] In der Lasche **15** ist ein Aufreißstreifen **17** vorgestanzt ist, der sich über die gesamte Länge der Lasche **15** erstreckt und der durch zwei Trennperforationen **141**, **142** begrenzt wird.

[0062] Mit dem Entfernen des Aufreißstreifens **17** spaltet die Lasche **15**, so dass die Seitenwände **11**, **12**, **13**, **14** quasi abgewickelt werden können. Selbstverständlich ist bei der Konfektionierung darauf zu achten, dass nur der Bereich **151** der Lasche **15** mit der rechten Seitenwand **11** verklebt ist.

[0063] Um die Präsentation der Faltschachtel **1** innerhalb der Verkaufsregale variabler gestalten zu können, sind des weiteren in der Zwischenlasche **42**, der Deckellasche **54** sowie an den zugehörigen Seitenwänden **12**, **14** insgesamt vier der bereits geschildderten Aufhängevorrichtungen **701**, **702**, **703**, **704** ausgestanzt, wobei die Aufhängevorrichtungen **703**, **704** jeweils so in den Seitenwänden **12**, **14** angeordnet sind, dass sie bei aufgerichteter Faltschachtel **1** mit den Aufhängevorrichtungen **701**, **702** in Zwischenlasche **42** und Deckellasche **54** zusammenwirken.

[0064] Bei der Konfektionierung der Faltschachtel **1** ergeben sich zwei Aufhänger (einer an der vorderen Seitenwand **14**, einer an der rückwärtigen Seiten-

wand **12**), die sich jeweils aus zwei Lagen Material zusammensetzen.

[0065] In der [Fig. 5](#) ist ein weiterer flachliegender, ungeklebter aus einem einstückigen Kartonzuschnitt bestehende Falzzuschnitt **10** einer vorteilhaft ausgeführten Faltschachtel **1** gezeigt.

[0066] Bei dieser ebenfalls vorteilhaften Ausführungsform werden der Aufreißstreifen **17** In der Lasche **15**, der sich über die gesamte Länge der Lasche **15** erstreckt und der durch zwei Trennperforationen **141**, **142** begrenzt wird, und die vier Aufhängevorrichtungen **701**, **702**, **703**, **704** kombiniert.

[0067] Die Faltschachtel **1** aus [Fig. 6](#) entspricht derjenigen, wie sie aus [Fig. 2](#) bekannt ist.

[0068] In der [Fig. 6](#) wird der erste Abschnitt des Vorgangs der Auffaltung des Deckels **50** innerhalb der Faltschachtel **1** nach [Fig. 2](#) offenbart.

[0069] Ausgehend vom flachliegenden Stanzzuschnitt **10** werden die Zwischenlaschen **41**, **42**, **43** mit den daran angelekten weiteren Abschnitten sowie das Deckelteil **554** um 90° zum Korpus der Faltschachtel **1** umgelegt.

[0070] Im nächsten Schritt werden die Zwischenlaschen **41**, **42**, **43** sowie das Deckelteil **554** gemäß [Fig. 7](#) um weitere 90° umgelegt, so dass diese auf der vorderen Seitenwand **14** liegen.

[0071] Die Bodenlaschen **551**, **552**, **553** werden um 90° wieder aufgerichtet.

[0072] Anschließend erfolgt das Auffalten des Korpus der Faltschachtel **1**.

[0073] In [Fig. 8](#) ist der Korpus mit den Seitenwänden **11**, **12**, **13** fast vollständig, lediglich die vordere Seitenwand **14** ist noch nicht eingeklappt.

[0074] Bei der Auffaltung ist darauf zu achten, dass die beiden Bodenlaschen **551**, **553** unterhalb der Bodenlasche **552** liegen.

[0075] Im weiteren Verlauf werden die beiden Falzlinien, die die Verbindungslasche **555** begrenzen, um jeweils 90° weiter geknickt, so dass die Endlasche **556** die beiden Bodenlaschen **551**, **553** von innen kommend umfasst an, so dass diese zwischen Bodenlasche **552** und Endlasche **556** liegen.

[0076] Die Einsteckzunge **557** wird in den in der rückwärtigen Seitenwand **12** befindlichen Einsteckschlitz **558** gesteckt.

[0077] Abschließend wird die vordere Seitenwand **14** aufgefaltet, und die Lasche **15** mit der rechten Sei-

tenwand **11** verklebt.

[0078] Die Höhe der Zwischenlasche **42** gibt vor, wie tief der Deckel **40** in Richtung Schachtelinneres verschoben ist.

Patentansprüche

1. Faltschachtel **1** für Waren wie Gläser, Flaschen, Dosen oder dergleichen Produkte, insbesondere für längliche Artikel, mit einem rechteckigen Packungsmantel, der im Deckelbereich **50** verschlossen ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass im Bodenbereich **30** an drei nebeneinander befindlichen Seitenwänden **11, 12, 13** der vier Seitenwände **11, 12, 13, 14**, die den Packungsmantel ergeben, jeweils eine Zwischenlasche **21, 22, 23** angelenkt ist, gegebenenfalls an der vierten Seitenwand **14** eine Bodenlasche **34** angelenkt ist, deren Höhe mindestens der Höhe einer der Zwischenlaschen **21, 22, 23** entspricht, an jeder der drei Zwischenlaschen **21, 22, 23** jeweils eine Bodenlasche **31, 32, 33** angelenkt ist, an der Bodenlasche **32**, die zu der Seitenwand **12** gehört, die zwischen den Seitenwänden **11, 13** angeordnet ist, eine Endlasche **322** angelenkt ist, an der eine Einsteckzunge **323** ausgeformt ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel **1** in einen Einsteckschlitz **324** eingreift, der in der Seitenwand **12** vorhanden ist.

2. Faltschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Zwischenlasche **22**, die zwischen den Zwischenlaschen **21, 23** angeordnet ist, eine geringere Höhe aufweist als die Zwischenlaschen **21, 23**.

3. Faltschachtel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen Bodenlasche **32** und Endlasche **322** eine Verbindungslasche **321** vorhanden ist, deren Höhe bevorzugt ungefähr der doppelten Dicke des zur Bildung der Faltschachtel **1** verwendeten Materials entspricht.

4. Faltschachtel nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckelbereich **50** aus einem randseitig an einer der vier Seitenwände **11, 12, 13, 14** angeschlossenen, mit einer in den Packungsmantel greifenden Einstecklasche **55** versehenen Deckelteil **54** besteht.

5. Faltschachtel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass an zwei Seitenwänden **11, 13** Deckellaschen **51, 53** angelenkt sind, die sich bei aufgerichteter Faltschachtel **1** unter dem Deckelteil **54** befinden und/oder die Seitenwand **12**, die der das Deckelteil **54** tragenden Seitenwand **14** gegenüber angeordnet ist, mittels einer Erweiterung **52** vergrößert ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel **1** aus der Aufhängevorrichtung **521** vorhanden ist.

6. Faltschachtel nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckelbereich **50** identisch wie der Bodenbereich **30** ausgebildet ist, wobei insbesondere im Deckelbereich **50** an drei nebeneinander befindlichen Seitenwänden **11, 12, 13** der vier Seitenwände **11, 12, 13, 14**, die den Packungsmantel ergeben, jeweils eine Zwischenlasche **41, 42, 43** angelenkt ist, gegebenenfalls an der vierten Seitenwand **14** eine Deckellasche **554** angelenkt ist, deren Höhe mindestens der Höhe einer der Zwischenlaschen **41, 42, 43** entspricht, an jeder der drei Zwischenlaschen **41, 42, 43** jeweils eine Bodenlasche **551, 552, 553** angelenkt ist, an der Bodenlasche **552**, die zu der Seitenwand **12** gehört, die zwischen den Seitenwänden **11, 13** angeordnet ist, eine Endlasche **556** angelenkt ist, an der eine Einsteckzunge **557** ausgeformt ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel **1** in einen Einsteckschlitz **558** eingreift, der in der Seitenwand **12** vorhanden ist.

7. Faltschachtel nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an einer der beiden Seitenwände **11, 14** seitlich eine Lasche **15** angelenkt ist, die zur Bildung der Faltschachtel **1** entsprechend mit einer der beiden Seitenwände **11, 14** verklebt ist.

8. Faltschachtel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass in der Seitenwand **14**, an der die Lasche **15** angelenkt ist, zwei sich bis in die zwischen der Seitenwand **14** und der Lasche **15** befindlichen Falzlinie **104** erstreckende Trennperforationen **141, 142** vorhanden sind.

9. Faltschachtel nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass in der Lasche **15** ein Eingriff **16** ausgestanzt ist, der an der Falzlinie **104** anliegt, wobei die Trennperforationen **141, 142** am Eingriff **16** enden.

10. Faltschachtel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass in der Lasche **15** ein Aufreißstreifen **17** vorgestanzt ist, der sich insbesondere über die gesamte Länge der Lasche **15** erstreckt.

11. Faltschachtel nach zumindest einem der Ansprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass in der Zwischenlasche **42**, der Deckellasche **54** sowie an den zugehörigen Seitenwänden **12, 14** vier Aufhängevorrichtungen **701, 702, 703, 704** ausgestanzt sind, wobei die Aufhängevorrichtungen **703, 704** jeweils so in den Seitenwänden **12, 14** angeordnet sind, dass sie bei aufgerichteter Faltschachtel **1** mit den Aufhängevorrichtungen **701, 702** in Zwischenlasche **42** und Deckellasche **54** zusammenwirken.

12. Stanzzuschnitt zur Herstellung einer quaderförmigen Faltschachtel **1** mit einer vorderen Seitenwand **14**, einer rückwärtigen Seitenwand **12**, einer

die vordere Seitenwand **14** und die rückwärtige Seitenwand **12** verbindenden, linken Seitenwand **13** und einer rechten Seitenwand **11**, einem verschlossenen Bodenbereich **30**, einem verschlossenen Deckelbereich **50**, wobei

die Faltschachtel **1** aus einem Falztuschnitt **10** aus Pappe, Karton oder einem anderen geeigneten Werkstoff besteht,

wobei die vordere Seitenwand **14**, die rückwärtige Seitenwand **12**, die die vordere Seitenwand **14** und die rückwärtige Seitenwand **12** verbindende, linke Seitenwand **13** und die rechte Seitenwand **11** sowie die Lasche **15** jeweils über Falzlinien **101**, **102**, **103**, **104** miteinander verknüpft in einer Reihe geradlinig hintereinander angeordnet sind,

wobei an der rechten Seitenwand **11** über die Falzlinie **109** eine Deckellasche **51** angelenkt ist und auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie **105** eine Zwischenlasche **21**, wobei an der Zwischenlasche **21** über die Falzlinie **113** eine Bodenlasche **31** angelenkt ist,

wobei die rückwärtige Seitenwand **12** zum einen mittels einer Erweiterung **52** vergrößert ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel **1** aus der Faltschachtel **1** herausragt und in der eine Aufhängevorrichtung **521** vorhanden ist, wobei an der Erweiterung **52** über eine Falzlinie **110** eine Lasche **56** angelenkt, in der eine Aufhängevorrichtung **561** vorhanden ist, und zum anderen an der rückwärtigen Seitenwand **12** auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie **106** eine Zwischenlasche **22** angelenkt ist, an der über die Falzlinie **114** eine Bodenlasche **32** angelenkt ist, an der über eine Falzlinie **114** eine VerbindungsLasche **321** angelenkt ist, an der über eine Falzlinie **117** eine Endlasche **322** angelenkt ist, an der eine Einsteckzunge **323** ausgeformt ist, die bei aufgerichteter Faltschachtel **1** in einen Einsteckschlitz **324** eingreift, der in der rückwärtigen Seitenwand **12** vorhanden ist, wobei an der linken Seitenwand **13** über eine Falzlinie **111** eine Deckellasche **53** angelenkt ist und auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie **107** eine Zwischenlasche **23**, an der über die Falzlinie **115** eine Bodenlasche **33** angelenkt ist, wobei an der vorderen Seitenwand **14** zum einen über eine Falzlinie **112** eine Lasche **54**, an der über eine Falzlinie **118** eine in den Packungsmantel greifende Einstecklasche **55** angelenkt ist, und zum anderen auf der gegenüberliegenden Seite über eine Falzlinie **108** eine Bodenlasche **34** angelenkt sind.

Es folgen 8 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

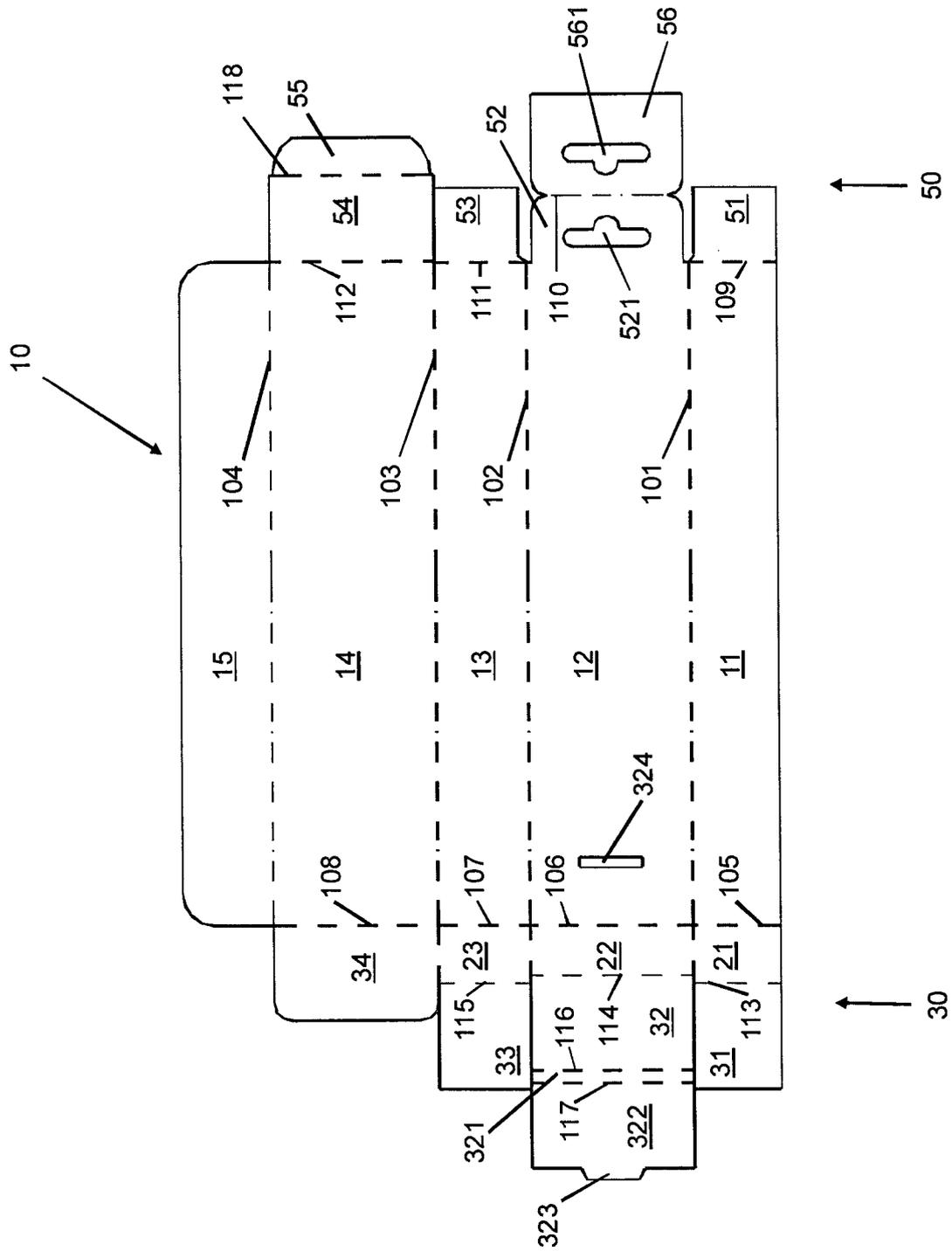


Fig. 1

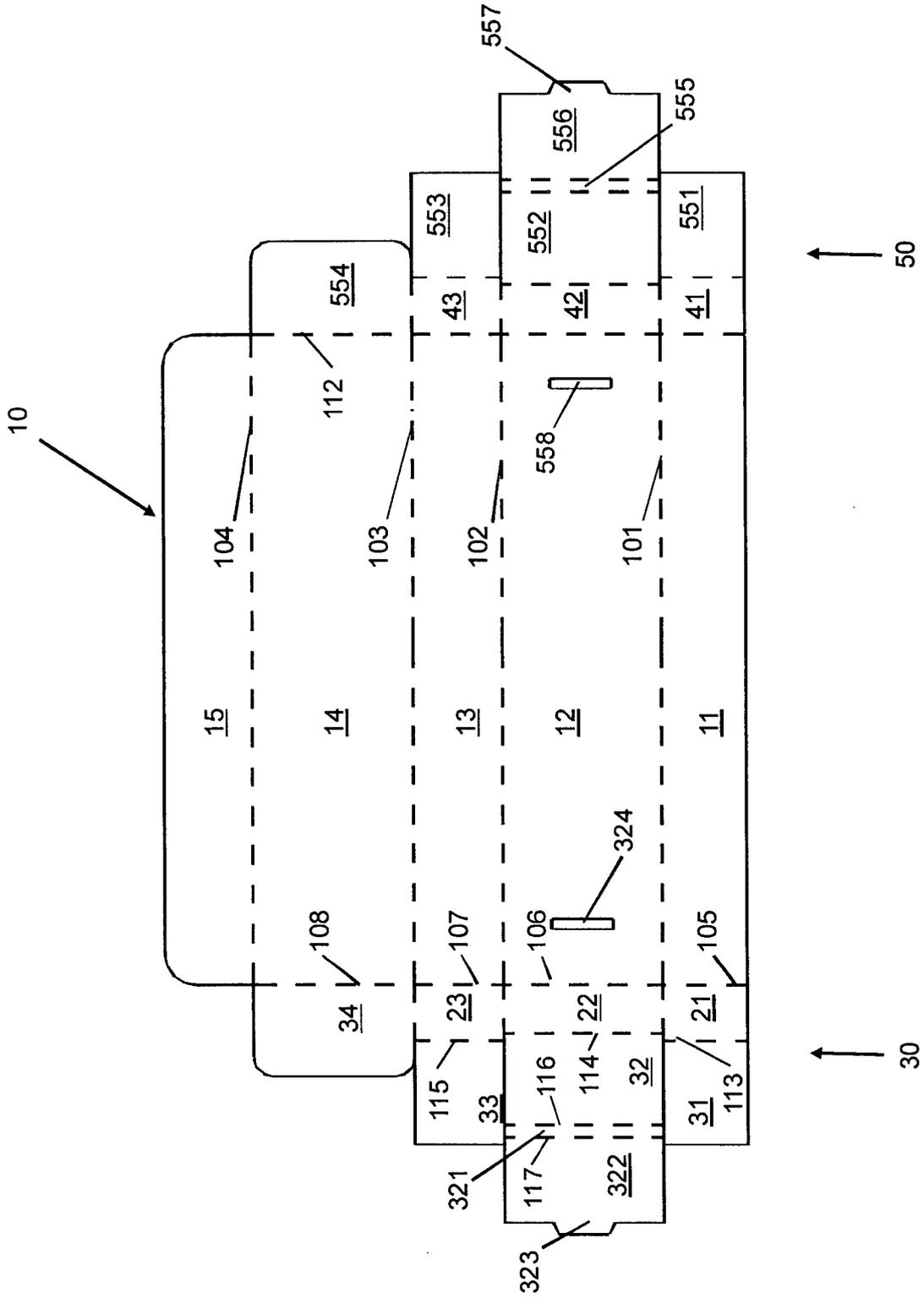


Fig. 2

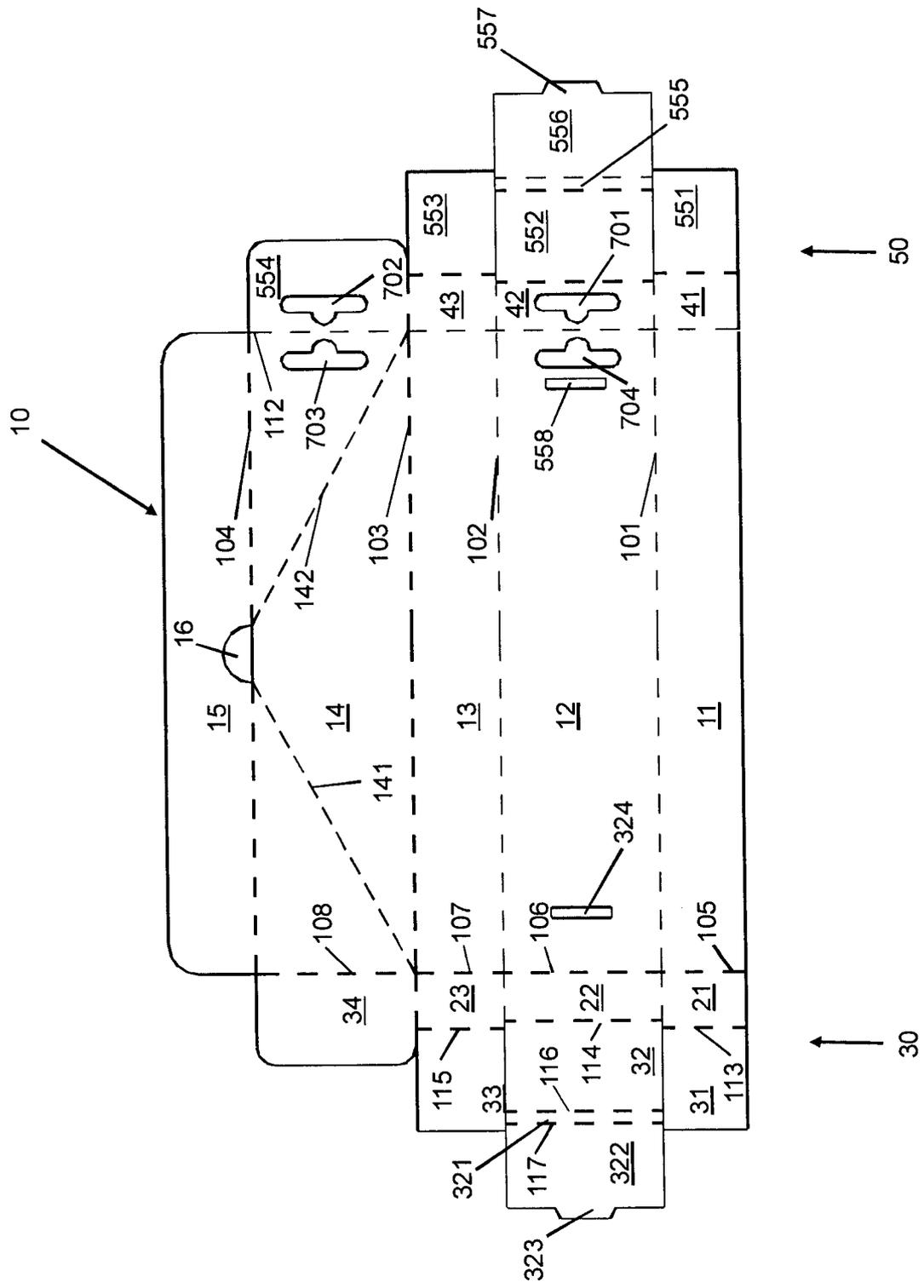


Fig. 5

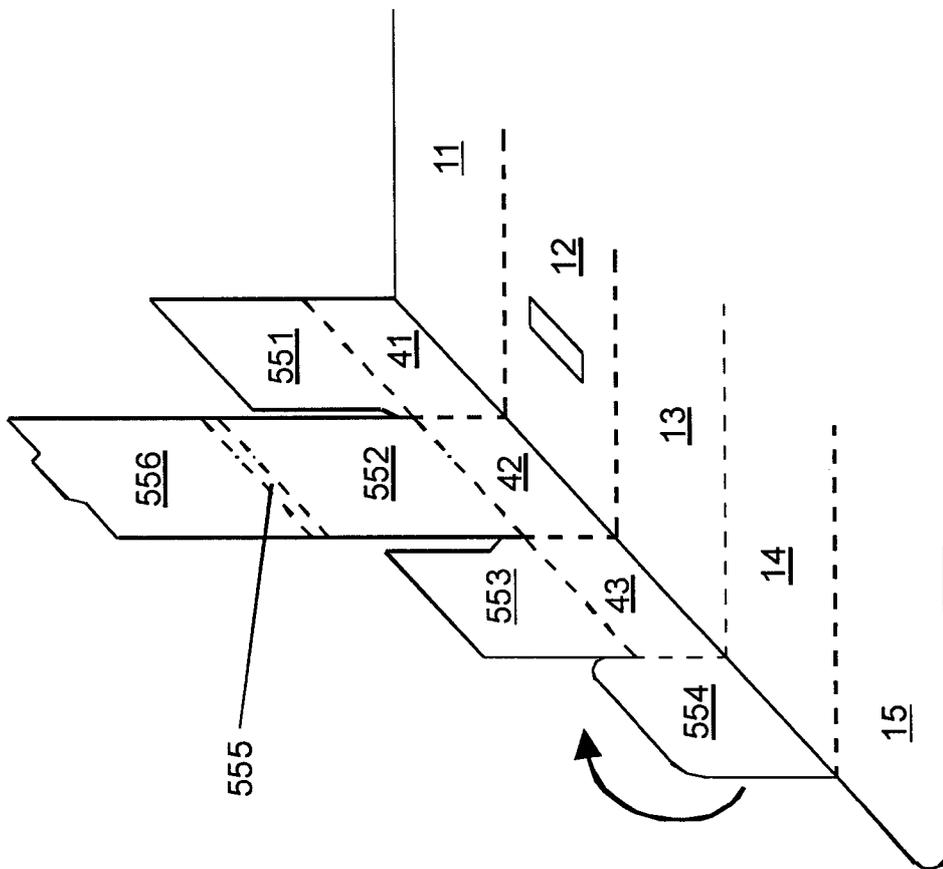


Fig. 6

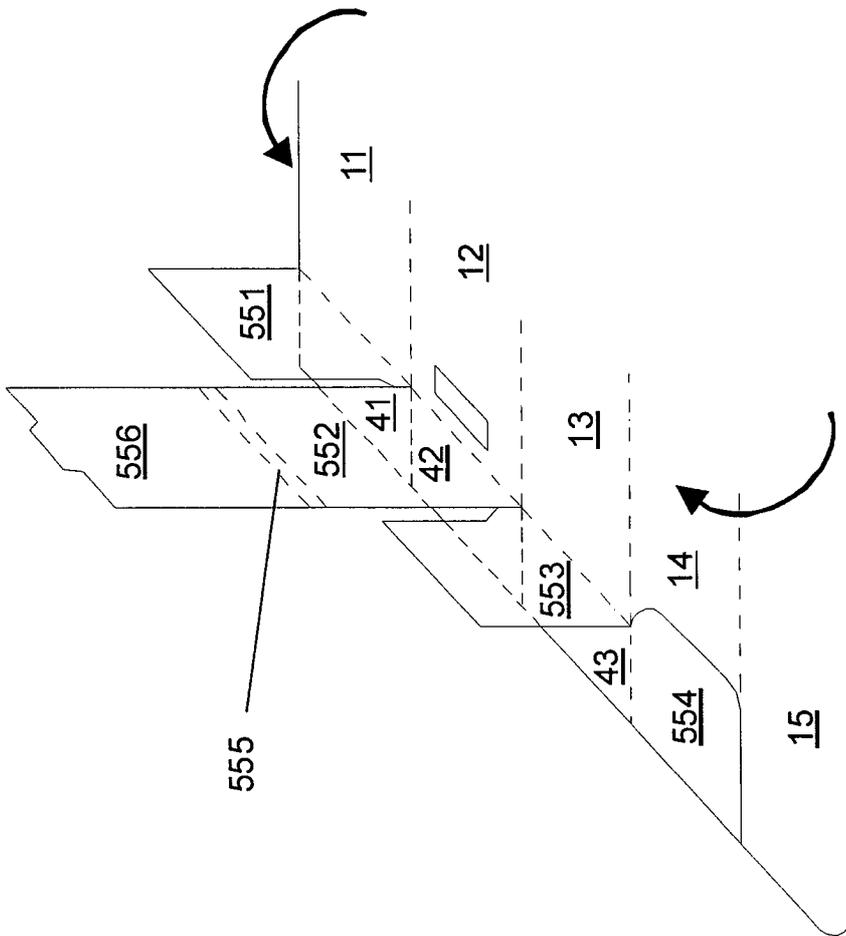


Fig. 7

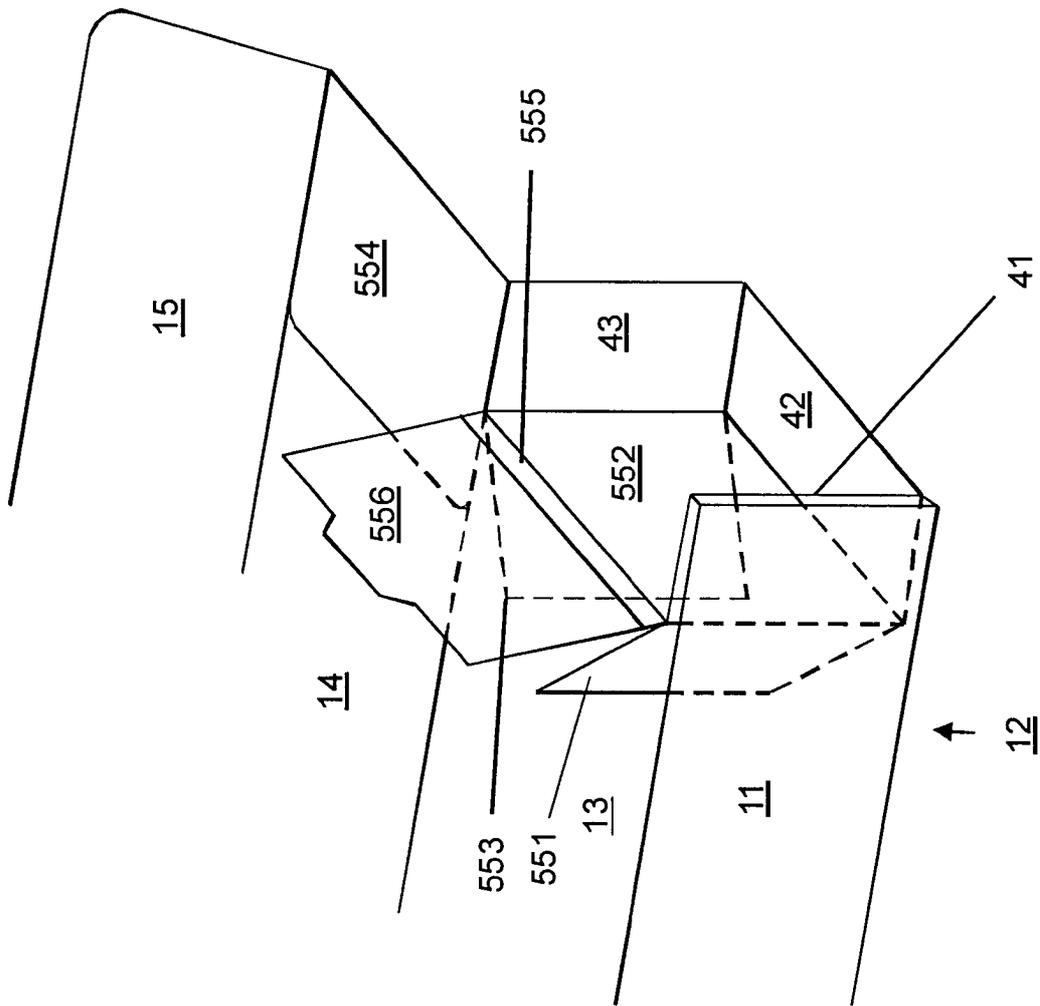


Fig. 8