



(11)

EP 3 508 440 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
10.07.2019 Patentblatt 2019/28

(51) Int Cl.:
B65D 85/10 (2006.01) **B65B 19/22 (2006.01)**
B65B 61/02 (2006.01) **B65B 61/18 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **19158678.3**

(22) Anmeldetag: **02.11.2016**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **10.12.2015 DE 102015016043**
05.02.2016 DE 102016001297

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
16790524.9 / 3 386 886

(71) Anmelder: **Focke & Co. (GmbH & Co. KG)**
27283 Verden (DE)

(72) Erfinder: **BUSE, Henry**
27374 Visselhövede (DE)

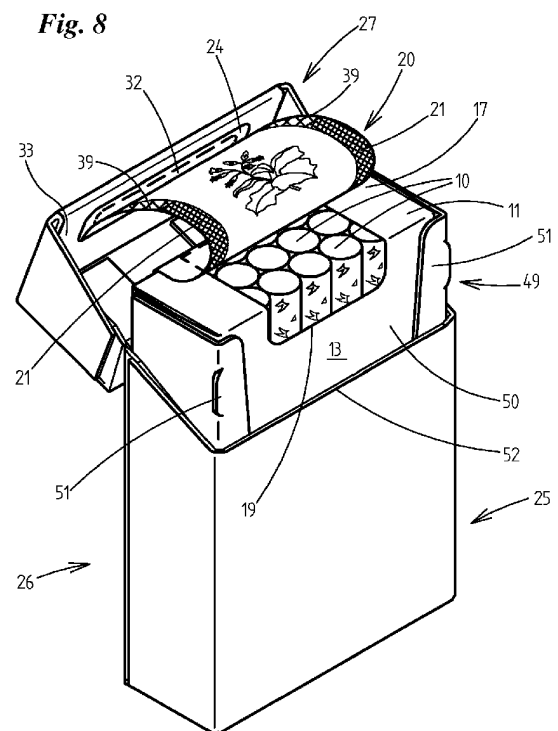
(74) Vertreter: **Aulich, Martin**
Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 21-02-2019 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten
Anmeldung eingereicht worden.

(54) **PACKUNG FÜR ZIGARETTEN**

(57) Eine Zigarettenpackung in der Ausführung als Dichtpackung besteht aus einer Innenpackung in der Ausführung als Folienblock (11) und einer Außenpackung (25) in der Ausführung als Klappschachtel. Eine Öffnungshilfe (18) des Folienblocks (11) ist mit einer Entnahmeöffnung (19) versehen, die bei der Herstellung eines Zuschnitts für den Folienblock (11), insbesondere im Bereich einer fortlaufenden Folienbahn durch Stan- zung als offene Ausnehmung ausgebildet ist. Diese von Anfang an freie Entnahmeöffnung (19) ist durch eine Verschlusslasche (20) verschlossen, die aufgrund entsprechender Leimverbindung mehrmals geöffnet und geschlossen werden kann. Vorzugsweise ist die Verschlusslasche (20) über eine Betätigungs- lasche (24) dauerhaft mit der Innenseite einer Deckel-Vorderwand (31) der Außenpackung (25) verbunden.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft Packungen für Zigaretten mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

[0002] Dichtpackungen für Zigaretten bestehen aus einem Dichtblock als Innenpackung und einer Außenpackung, insbesondere in der Ausführung als Klappschachtel. Der Dichtblock ist mit einer Öffnungshilfe versehen, bei der eine mehrfach benutzbare, durch geeigneten Kleber fixierte Verschlusslasche durch Abziehen in die Öffnungsstellung und danach wieder in die Schließstellung gebracht werden kann. In der Öffnungsstellung ist eine Entnahmeöffnung des Dichtblocks freigelegt.

[0003] Bekannt sind auch bereits Packungen, bei denen die Verschlusslasche mit einem Betätigungsflappen an der Innenseite eines Deckels - Deckel-Vorderwand - einer Klappschachtel fixiert ist. Beim Öffnen des Deckels der Außenpackung wird demnach die Verschlusslasche (selbsttätig) mit in die Öffnungsstellung bewegt. Beim Schließen des Deckels wird so auch die Verschlussstellung geschaffen (WO 2013/120913).

[0004] Es ist Aufgabe der Erfindung, die Technologie hinsichtlich des Aufbaus, der Funktionalität und der Herstellung von Dichtpackungen für Zigaretten weiterzuentwickeln und zu verbessern, insbesondere hinsichtlich der Struktur der Öffnungshilfe.

[0005] Zur Lösung dieser Aufgabe ist die erfindungsgemäße Packung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 ausgebildet.

[0006] Eine Besonderheit der Innovation besteht demnach darin, dass die Entnahmeöffnung nicht beim erstmaligen Öffnen der Packung durch Entfernen eines Öffnungsstücks bzw. einer Öffnungslasche des Dichtblocks entsteht. Vielmehr wird der Dichtblock mit einer vorgefertigten Entnahmeöffnung versehen. Vorzugsweise wird diese - wenn der Dichtblock aus einem Folienzuschnitt gefertigt ist - im Bereich einer (fortlaufenden) Folienbahn für die Herstellung von Zuschnitten für den Dichtblock angebracht, und zwar durch Schneiden oder Stanzen in einer Position, die der packungsgemäßen Stellung entspricht.

[0007] Die Öffnung bzw. Entnahmeöffnung ist (vollständig) von einer Verschlusslasche abgedeckt. Überdeckungs-ränder sind mittels Dauerkleber, vorzugsweise Pressure Sensitive Adhesives (PSA-Kleber) mit einem die Öffnung umgebenden Rand der Folie verbunden ist. Vorzugsweise wird die Verschlusslasche ebenfalls im Bereich der Folienbahn positionsgerecht angebracht, und zwar alternativ vor oder nach dem Herstellen der (Entnahme-)Öffnung. Besonders vorteilhaft ist ein Verfahren, bei dem zuerst die Verschlusslasche in packungsgerechter Position an der Folienbahn angebracht und sodann im Bereich der Verschlusslasche eine die Entnahmeöffnung der Packung bildende Öffnung hergestellt wird durch Stanzen oder durch Laser.

[0008] Gemäß einer weiteren (eigenständigen) Erfindung ist die Öffnungshilfe für den Dichtblock in die aus mindestens zwei Lagen bzw. Einzelfolien bestehende (Laminat-)Folie integriert. Von den überwiegend vollflächig miteinander (durch Leim) verbundenen Lagen bzw. Folien, bildet eine Lage bzw. Einzelfolie (an der Außenseite des Folienblocks) eine Verschlusslasche, die andere (innenliegende) Lage bzw. Einzelfolie bildet die Entnahmeöffnung. Insbesondere ist durch entsprechende Stanzung im Bereich der inneren Lage bzw. Einzelfolie eine Öffnungslasche gebildet, die aufgrund Verbindung mit der Verschlusslasche der anderen Einzelfolie bei Betätigen der Öffnungshilfe in eine Öffnungsstellung gebracht wird und so die Entnahmeöffnung schafft bzw. frei gibt. Eine Besonderheit bei dieser Ausführung ist die ausgewählte Positionierung von Leimfeldern, insbesondere in einer U-förmigen Flächenstruktur, zur (lösbaren) Verbindung von Elementen der Öffnungshilfe miteinander.

[0009] Eine Besonderheit der Öffnungshilfe besteht darin, dass eine vorzugsweise sich über die volle Breite der Verschlusslasche erstreckende end- bzw. randseitige Griff- oder Betätigungsfläche frei von Kleber und vorzugsweise einlagig ausgebildet ist. Die Betätigungsfläche ist insbesondere über eine Leimverbindung an der Innenseite einer Deckel-Vorderwand einer Klappschachtel fixiert, sodass beim Öffnen des Deckels die Verschlusslasche in eine Öffnungsstellung gelangt.

[0010] Ausführungsbeispiele der Packungen, von Verpackungsmaterial sowie Verfahren und Vorrichtungen werden nachfolgend anhand der Zeichnungen erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 einen Folienblock bzw. Dichtblock mit Zigaretten in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 2 eine komplette (Zigaretten-)Packung in geöffneter Stellung, ebenfalls in Perspektive,
- Fig. 3 einen stirnseitigen Teilbereich der Packung gemäß Fig. 2 im Vertikalschnitt III-III, bei vergrößertem Maßstab,
- Fig. 4 eine Darstellung analog Fig. 3 für ein anderes Ausführungsbeispiel,
- Fig. 5 einen ausgebreiteten Zuschnitt für einen Folienblock gemäß Fig. 1 in der Ausführung gemäß Fig. 4,
- Fig. 6 einen Querschnitt VI-VI des Zuschnitts in Fig. 5, bei vergrößertem Maßstab,
- Fig. 7 einen Zigaretten-(Dicht-)Block einer anderen Ausführungsform in Perspektive,
- Fig. 8 eine (Zigaretten-)Packung mit Klappschachtel in geöffneter Stellung in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 9 einen Zuschnitt für eine Innen-Packung bzw. einen Folienblock in der Ausführung gemäß Fig. 7,
- Fig. 10 einen Querschnitt X-X des Zuschnitts gemäß Fig. 9, in vergrößertem Maßstab,
- Fig. 11 eine weitere Ausführungsform einer (Zigaretten-)Packung bei geöffnetem Deckel einer Außenpackung in Perspektive,

- Fig. 12 einen Vertikalschnitt eines deckelseitigen Bereichs der Packung gemäß Fig. 11 in der Schnittebene XII-XII in vergrößertem Maßstab,
 Fig. 13 einen Zuschnitt für eine Innenpackung bzw. einen Folienblock in der Ausführung gemäß Fig. 11, Fig. 12,
 Fig. 14 einen Querschnitt XIV-XIV durch den Zuschnitt gemäß Fig. 13 in vergrößertem Maßstab,
 5 Fig. 15 einen Ausschnitt einer Einrichtung zum Fertigen von Folienbahnen für die Herstellung von Zuschnitten gemäß Fig. 5 in perspektivischer Darstellung,
 Fig. 16 einen Ausschnitt analog Fig. 15 mit einer Fertigungsalternative,
 Fig. 17 einen Ausschnitt einer Fertigungseinrichtung für Zuschnitte mit den Merkmalen der Fig. 4,
 Fig. 18 eine weitere Ausführung einer Einrichtung zum Vorbereiten von Folienbahnen in schematischer Seitenansicht,
 10 Fig. 19 einen Ausschnitt XIX der Vorrichtung gemäß Fig. 18 in vergrößertem Maßstab.

[0011] Die Ausführungsbeispiele der Zeichnungen befassen sich mit der Gestaltung von Packungen für Zigaretten 10. Eine formierte, nämlich aus (mehreren) Reihen bestehende Zigarettengruppe ist Inhalt einer Innenpackung, nämlich eines als Folienblock ausgebildeten Dichtblocks 11.

15 **[0012]** Dieser besteht vorliegend aus vorzugsweise einem Zuschnitt 12 aus Folie, insbesondere aus einer feuchtigkeits- und aromadichten Folie. Die Gruppe der Zigaretten 10 wird vorzugsweise vollständig, d. h. an allen Seiten, von dem Zuschnitt umhüllt, bildet demnach einen Dichtblock mit Innen-Vorderwand 13, Innen-Rückwand 14, Innen-Seitenwänden 15, Innen-Bodenwand 16 und Innen-Stirnwand 17. Der Zuschnitt 12 ist so ausgebildet bzw. um die Gruppe der Zigaretten 10 herumgefaltet, dass die Innen-Stirnwand 17 frei von Faltungen ist, also eine durchgehend geschlossene Wandung bildet. In diesem Bereich ist eine Öffnungshilfe 18 angebracht, die den leichten, insbesondere selbsttätigen Zugang zum
 20 Packungsinhalt ermöglicht. Der Folienblock 11 bildet zu diesem Zweck eine Entnahmeöffnung 19 im stirnseitigen Bereich. Vorzugsweise erstreckt sich die Entnahmeöffnung 19 im Bereich der Innen-Stirnwand 17 und einem anschließenden, stirnseitigen Teilstück der Innen-Vorderwand 13. Die Entnahmeöffnung 19 ist vorzugsweise mittig angeordnet, mit (deutlich) geringerer Breite als der Folienblock 11.

25 **[0013]** Die Entnahmeöffnung 19 ist - bei geschlossener Packung - überdeckt von einem Verschlussmittel, insbesondere einer Verschlusslasche 20. Diese überdeckt die Entnahmeöffnung 19 vorzugsweise vollständig und bildet vorzugsweise ringsherum einen streifenförmigen Überstand mit Längsstreifen 21 und Querstreifen 22. Ein Verankerungsstreifen 23 ist dauerhaft mit dem Folienblock 11 verbunden, insbesondere als Schenkel der Verschlusslasche 20 im Bereich der Innen-Rückwand 14. Die vorgenannten Randstreifen 21, 22, 23 sind durch Klebung mit dem Folienblock 11 verbunden,
 30 jeweils in einem die Entnahmeöffnung 19 umgebenden Randstreifen. Mindestens die Längsstreifen 21 und der Querstreifen 22 sind mit lösbarem und mehrfach wirkendem Kleber fixiert, insbesondere PSA-Kleber.

[0014] Die Verschlusslasche 20 ist in einem Endbereich, nämlich im Bereich eines in die Innen-Vorderwand 13 ragenden Schenkels mit einer Griff- bzw. Betätigungs- lasche 24 versehen.

35 **[0015]** Diese ist mindestens an der der Innen-Vorderwand 13 zugekehrten Seite leimfrei und kann dadurch erfasst werden. Die Betätigungs- lasche 24 erstreckt sich vorzugsweise über die volle Breite der Verschlusslasche 20 als Randstreifen derselben.

[0016] Eine Besonderheit besteht darin, dass die Betätigungs- lasche 24 bei den gezeigten Ausführungsbeispielen mit einem bewegbaren Teil einer Außenpackung 25 verbunden ist. Die Außenpackung ist hier eine Klappschachtel mit Schachtelteil 26 und Deckel 27. Dieser ist im Bereich einer Schachtel-Rückwand 28 mit einer Deckel-Rückwand 29 über ein Liniengelenk 30 schwenkbar mit dem Schachtelteil 26 verbunden.
 40

[0017] Die Verschlusslasche 20 ist mit dem Deckel 27 verbunden, derart, dass beim Öffnen desselben die Verschluss- lasche 20 ebenfalls in Öffnungsstellung gelangt (Fig. 3, Fig. 4). Zu diesem Zweck ist die Betätigungs- lasche 24 der Verschlusslasche 20 mit dem Deckel, nämlich mit einer Deckel-Vorderwand 31, verbunden. Insbesondere durch Leim bzw. durch einen sich in Längsrichtung der Betätigungs- lasche 24 erstreckenden Leimstreifen 32. Dieser ist an der
 45 Außenseite der Betätigungs- lasche 24 angebracht. Bei der Herstellung der Packung bzw. beim Einführen des Folienblocks 11 in die Außenpackung 25 wird in der Schließstellung des Deckels 27 die Verbindung mit der Betätigungs- lasche 24 über den Leimstreifen 32 hergestellt. Vorzugsweise ist an der Innenseite der Deckel-Vorderwand 31 ein Deckel-Innenlappen 33 angebracht. Mit diesem ist die Betätigungs- lasche 24 (dauerhaft) verbunden. Beim Schließen des Deckels 27 kehrt auch die Verschlusslasche 20 in die Schließstellung (Fig. 1) zurück.

50 **[0018]** Der Folienblock 11 bzw. Dichtblock ist gemäß Fig. 1 mit einer Kuvertfaltung im Bereich der Innen-Seitenwände 15 ausgebildet. Auch im Bereich der Bodenwand 16 sind einander überdeckende Faltlappen, vorzugsweise als Kuvertfaltung, gebildet. Die Faltlappen sind durch thermisches Siegeln dicht miteinander verbunden. Weiterhin ist innerhalb des Folienblocks 11 ein Stützorgan angeordnet, insbesondere ein Tray 34 bekannter Ausführung, vorzugsweise mit Vorderwand, Seitenlappen und Bodenwand.

55 **[0019]** Eine Besonderheit besteht darin, dass die Entnahmeöffnung 19 mindestens teilweise frei ist, also ohne den bei der Vorbereitung des Zuschnitts 12 im Bereich der Entnahmeöffnung 19 liegenden Öffnungslappen 35. Dieser ist Teil der Folie im Bereich der Entnahmeöffnung 19. Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 bis Fig. 3 ist der Öffnungslappen 35 vollständig beseitigt. Der Zuschnitt ist demnach mit einer Ausnehmung versehen, die bei der fertigen

Packung - Folienblock 11 - die Entnahmeöffnung 19 bildet. Zu diesem Zweck wird im Bereich des ungefalteten Zuschnitts, vorzugsweise im Bereich einer fortlaufenden Folienbahn 36 zum Herstellen der Zuschnitte 12 ein exakt auf die Gestaltung des Folienblocks 11 ausgerichtete Stanzung angebracht, und zwar bei dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 3 eines ringerherum geschlossene Stanzung, die zu einer im Wesentlichen rechteckigen Ausnehmung entsprechend der Entnahmeöffnung 19 führt, insbesondere mit leicht konvergierenden - zur Betätigungsflasche 24 - Rändern. Der Öffnungslappen 35 fällt demnach als Zuschnittteil an und wird beseitigt.

[0020] Alternativ (Fig. 4, Fig. 5, Fig. 6) wird eine U-förmige Stanzung im Zuschnitt 12 bzw. der Folienbahn 36 angebracht zur Bildung einer Öffnung. Der entstehende Öffnungslappen 35 bleibt entlang einer Kante 37 in Verbindung mit dem Zuschnitt 12. Der Öffnungslappen 35 wird hier aus dem Bereich der Entnahmeöffnung 19 herausgefaltet und an eine Wandung des Folienblocks 11 angelegt, vorliegend (Fig. 4, Fig. 5) an die Innenseite der Innen-Rückwand 14. Auch hier ist demnach eine freie Öffnung gebildet als Entnahmeöffnung 19. Der Öffnungslappen 35 wird vorzugsweise mit der Wandung des Folienblocks 11 verbunden, insbesondere durch Verklebung und/oder durch thermisches Siegeln, vorliegend mit zwei Siegelstreifen 38.

[0021] Eine (eigenständige) Besonderheit ist die Ausbildung der Leimbereiche bzw. des Leimbildes zum (lösbaren) Verbinden der Verschlussflasche 20 mit dem Folienblock 11. Wie insbesondere aus Fig. 5 ersichtlich, ist die Verschlussflasche 20 mit einem rahmenartig ausgebildeten, die Entnahmeöffnung 19 umgebenden Leimbild versehen. Dieses kann bei der Herstellung an der (aus einem gesonderten Zuschnitt bestehenden) Verschlussflasche 20 und/oder am Zuschnitt 12 angebracht sein.

[0022] Das Leimbild (vorzugsweise PSA-Kleber), insbesondere mit Längsstreifen 21, Querstreifen 22 und Verankerungsstreifen 23, ist mit unterschiedlicher Haftwirkung ausgebildet, entsprechend der Beanspruchung beim Öffnen und beim Schließen des Folienblocks 11. Vorzugsweise ist mindestens der Querstreifen 22 mit geringerer Haftwirkung ausgebildet als die übrigen Abschnitte des Leimbildes. Vorliegend sind auch Anfangsschenkel 39 der Längsstreifen 21 mit geringerer Haftwirkung ausgebildet, sodass insbesondere die Einleitung des Öffnungsvorgangs für die Verschlussflasche 20 erleichtert ist. Die weiteren Teile des Leimbildes, nämlich die Längsstreifen 21 und der Querstreifen 22, sind mit höherer Haltekraft ausgebildet, vorzugsweise durchgängig mit derselben Haltekraft. Alternativ kann der Verankerungsstreifen 23 mit nochmals erhöhter Haltekraft ausgebildet sein, um die dauerhafte Fixierung der Öffnungsflasche 20 am Folienblock 11 zu gewährleisten.

[0023] Die unterschiedlichen Halte- bzw. Verbindungswirkungen der Bereiche des Leimbildes können durch entsprechende Auswahl unterschiedlicher Leimarten bewirkt werden und/oder durch unterschiedliche Schichtdicken und/oder durch unterschiedliche Strukturen des Querstreifens 22 einerseits und der Längsstreifen 21 andererseits erreicht werden.

[0024] Diese Gestaltung der Leimverbindung der Verschlussflasche 20 mit dem Folienblock 11 kann auch bei herkömmlichen (Dicht-)Packungen und bei Packungen entsprechend Fig. 11 bis Fig. 14 angewendet werden. Bei den angesprochenen herkömmlichen Packungen kann es sich um solche handeln, bei denen der Öffnungslappen 35 in der Ausgangsstellung bleibt und mit der Verschlussflasche 20 verbunden ist.

[0025] Bei dem Folienblock 11 gemäß Fig. 1, Fig. 2 und dem hierzu passenden Zuschnitt 12 gemäß Fig. 5 sind die Innen-Seitenwände 15 durch trapezförmige Faltlappen gebildet. Fig. 7 bis Fig. 10 befasst sich mit einer Alternative hinsichtlich der Ausbildung der Öffnungshilfe 18, aber auch hinsichtlich der Ausbildung des Folienblocks 11. Dieser weist im Bereich der Innen-Seitenwände 15 Verbindungsnahte in der Ausführung als Flossennaht auf. Des Weiteren ist hier die Innen-Bodenwand 16 frei von Faltungen. Eine Quernnaht 40 befindet sich im Bereich einer Innen-Rückwand 14, insbesondere in der Ausführung als Flossennaht.

[0026] Die Öffnungshilfe 18 ist bei diesem Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass der Zuschnitt 12 (Fig. 9) eine ringsherum freie Entnahmeöffnung 19 erhält. Es wird demnach - im Bereich der Folienbahn 36 - eine komplette Stanzung angebracht unter Erzeugung einer (Entnahme-)Öffnung 19. Der dabei entstehende Öffnungslappen 35 wird als Abfallstück entsorgt. Es bleibt eine freie Öffnung, insbesondere mit zur Seite der Betätigungsflasche 24 konvergierenden Öffnungsrändern.

[0027] Bei den Ausführungsbeispielen mit einer Verschlussflasche 20 aus gesondertem Zuschnitt ist vorzugsweise der (PSA-)Kleber an der Innenseite der Verschlussflasche 20 angebracht. Vorzugsweise wird ein Leimbild in der Ausführung eines geschlossenen Rahmens geschaffen mit den Schenkeln bzw. Streifen 21, 22, 23. Ein mittlerer Bereich der Verschlussflasche 20 ist leimfrei und vorzugsweise mit einer Bedruckung 61 versehen. Die Leimfelder bzw. -streifen sind gegenüber der (Entnahme-)Öffnung 19 geringfügig zurückgesetzt, sodass ein schmaler, leimfreier Streifen vorzugsweise ringsherum entsteht, etwa von 1,5 mm Breite.

[0028] Im Bereich eines leimfreien Teils der Verschlussflasche 20, nämlich im Bereich der Betätigungsflasche 24, sind die Leimbilder angebracht zum Verbinden der Betätigungsflasche 24 mit der Innenseite der Deckel-Vorderwand 31. Es sind zwei Alternativen gezeigt: Es kann ein geschlossener, durchgehender Leimstreifen 32 angebracht sein. Alternativ ist eine Anzahl von nebeneinander liegenden Leimpunkten 41.

[0029] Eine hinsichtlich des Dichtblocks bzw. Folienblocks 11 und insbesondere im Bereich der Öffnungshilfe 18 besondere Ausführung ist in Fig. 11 bis Fig. 13 dargestellt. Die Folie für den Folienblock 11 ist mehrlagig ausgebildet, besteht insbesondere aus zwei Lagen bzw. Einzelfolien 42 und 43 (Fig. 14). Diese Lagen bzw. Folien 42, 43 sind -

überwiegend - vollflächig durch eine Leimschicht 44 aus vorzugsweise nicht lösbarem Leim miteinander verbunden, sodass in diesem Bereich die Einzelfolien 42, 43 eine nicht trennbare Folieneinheit bilden.

[0030] Vorzugsweise ist mindestens eine der Einzelfolien 42, 43, vorliegend die innenseitige Einzelfolie 43, als aroma- und feuchtigkeitsdicht ausgebildet, vorzugsweise durch eine durch Aufdampfen angebrachte (metallische) Sperrschicht 45. Diese liegt hier innerhalb der mehrlagigen Folie. Die Leimschicht 44 verbindet demnach die Einzelfolien 42, 43 im Bereich der Sperrschicht 45.

[0031] Die in beschriebener Weise ausgebildete mehrlagige Folie kann mit einer Öffnungshilfe 18 versehen sein, die den bisherigen Ausführungsbeispielen entspricht. Die Struktur der Folie ermöglicht aber eine in besonderer Weise ausgebildete Öffnungshilfe 18, die in die Folie unter Nutzung der Einzelfolien 42, 43 integriert ist.

[0032] Die Verschlusslasche 20 wird durch die außenliegende Einzelfolie 42 gebildet. Die innenliegende Einzelfolie 43 ist so bearbeitet, dass sie entweder eine bei der Fertigung angebrachte Öffnung als Entnahmeöffnung 19 oder eine mit Hilfe der Verschlusslasche 20 beim Öffnungsvorgang heraustrennbare Öffnungs- oder einen Öffnungslappen 35 bildet. Dieser ist, wie gezeigt, durch vorzugsweise vollflächige Klebung (innenseitig) mit der Verschlusslasche 20 verbunden.

[0033] Die Öffnungshilfe 18 wird bei dieser Packung im Bereich des Zuschnitts 12 (Fig. 13), vorzugsweise aber bei der Herstellung der (mehrlagigen) Folie - Folienbahn 36 - hergestellt, und zwar durch gezielte Anbringung unterschiedlicher Leimtypen, durch Bildung von leimfreien Bereichen zwischen den Einzelfolien 42, 43 und durch gezieltes Anbringen von Trennlinien in den einzelnen Lagen 42, 43.

[0034] Die Anbringung der Öffnungshilfe 18 ist in den Herstellungsprozess der Folie bzw. der Folienbahn 36 integriert. Vorzugsweise werden beim Zusammenfügen der Lagen bzw. Einzelfolien 42, 43 Flächen ausgespart bzw. zeitgleich oder versetzt mit Leim versehen, die zur Funktionalität der Öffnungshilfe 18 erforderlich sind. Bei dem vorliegenden Beispiel ist eine vorzugsweise U-förmige Fläche zwischen den Einzelfolien 42, 43 mit lösbarem Leim (PSA-Kleber) versehen, analog zu dem beschriebenen Ausführungsbeispiel zur Bildung von Längsstreifen 21, Querstreifen 22. Alternativ kann eine Teil- oder Vollbeschichtung mit Leim angebracht sein. Des Weiteren ist hinsichtlich der Anbringung der Leimschicht 44 eine - streifenförmige, rechteckige - Freizone 46 geschaffen. In diesem Bereich befindet sich kein Leim, also weder die Leimschicht 44 noch der (PSA-)Leim der Öffnungshilfe 18. Hier befindet sich die Griff- bzw. Betätigungs- lasche 24.

[0035] Zur Bildung von Verschlusslasche 20 und/oder Öffnungslappen 35 werden Trennschnitte bzw. -linien im Bereich der herzustellenden Öffnungshilfe 18 angebracht, vorzugsweise in der hinsichtlich der Lagen 42, 43, 44, 45 fertiggestellten Folie. Die lediglich im Bereich einer Lage angebrachten Trennlinien werden vorzugsweise durch Laser hergestellt und dadurch hinsichtlich der Wirksamkeit auf die betreffende Lage beschränkt.

[0036] Die Außenkontur der Verschlusslasche 20 besteht aus einer vorzugsweise durchgehenden, also ununterbrochenen, im Wesentlichen U-förmigen Schnittlinie 47 (nur) im Bereich der äußeren Lage, also der Einzelfolie 42. Diese Schnittlinie erstreckt sich mit vorzugsweise etwa parallelen Schenkeln im Bereich der Innen-Stirnwand 17 (mindestens teilweise) und einem anschließenden, stirnseitigen Bereich der Innen-Vorderwand 13. Bei dem Ausführungsbeispiel der Fig. 13 verläuft die Schnittlinie 47 mit einem Endstück im Bereich der Innen-Rückwand 14. Ein quergerichteter Schenkel erstreckt sich in der Innen-Vorderwand 13 und begrenzt die Betätigungs- lasche 24. Die Schnittlinie 47 bestimmt die Außenkontur der Verschlusslasche 20.

[0037] Die innenliegende Einzelfolie 43 bildet die Entnahmeöffnung 19 durch Beseitigen der von der Einzelfolie 43 gebildeten Öffnungslappen, der bei dem vorliegenden Beispiel mit der Verschlusslasche 20 verbunden ist, vorzugsweise durch die entsprechend angeordnete Leimschicht 44. Die Kontur des Öffnungslappens 35 wird durch eine vorzugsweise ebenfalls etwa U-förmige Schwächungslinie 48 bestimmt, die durch Anwendung entsprechender Technologien (Laser) auf die Einzelfolie 43 (einschließlich der dünnen Sperrschicht 45) begrenzt ist. Die Schwächungslinie 48 kann als Perforation - mit Restverbindungen -, vorzugsweise aber als durchgehende Schnittlinie ausgebildet sein.

[0038] Vorliegend ist die Anordnung so getroffen, dass die Enden der Schnittlinie 47 einerseits und der Schwächungslinie 48 andererseits - im Bereich der Innen-Rückwand 14 - benachbart zueinander enden.

[0039] Das Leimbild der Öffnungshilfe 18, also das U-förmige Leimbild mit Längsstreifen 21 und Querstreifen 22, ist hinsichtlich der Leimstärke in der beschriebenen Weise (Fig. 5) ausgebildet. Die Leimstreifen 21, 22 sind so bemessen, dass die Schnittlinie 47 und die Schwächungslinie 48 - letztere komplett - im Bereich des Leimbildes 21, 22 liegen, natürlich mit Ausnahme der Kontur für die Betätigungs- lasche 24. Das Leimfeld aus vorzugsweise PSA-Kleber ist, wie aus Fig. 13 und Fig. 14 ersichtlich, geringfügig breiter als der Abstand zwischen den Schnittlinien 47 und Schwächungslinien 48, sodass in diesem Bereich die Trennlinien durch den lösbaren Kleber überdeckt sind.

[0040] Die so ausgebildete Öffnungshilfe kann von Hand betätigt werden (durch Erfassen der Betätigungs- lasche 24). Bei dem vorliegenden Beispiel ist die Betätigungs- lasche 24 in der beschriebenen Weise mit der Innenseite des Deckels 27 einer als Klappschachtel ausgebildeten Außenpackung 25 verbunden, sodass ein selbsttätiges Öffnen und Schließen gewährleistet ist. Wie insbesondere aus Fig. 12 ersichtlich, wird beim Öffnungsvorgang im Bereich der herzustellenden Entnahmeöffnung 19 die (mehrlagige) Folie komplett aus dem Verbund herausgetrennt.

[0041] Die Außenpackungen 25 sind vorzugsweise als Hartpackungen ausgebildet, insbesondere als Klappschachtel.

Diese kann ohne Kragen, alternativ aber auch mit einem üblichen Kragen 49 versehen sein (Fig. 8). Der Kragen ist mit einer frontseitigen Ausnehmung 50 versehen, die im Bereich der Frontseite durch seitliche Kragenstege 51 begrenzt ist. Vorzugsweise ist die Ausnehmung 50 - zwischen den Kragenstegen 51 - so ausgebildet, dass sie sich bis zu einer Schließkante 52 der Packung bzw. des Schachtelteils 26 erstreckt. In diesem Bereich - zwischen den Kragenstegen 51

- befindet sich die Verschlusslasche 20 und insbesondere die Betätigungs- lasche 24.

[0042] Bei Packungen mit einer Fixierung der Betätigungs- lasche 24 der Öffnungshilfe 18 an der Innenseite der Deckel- Vorderwand 31 wird vorzugsweise nach Komplettierung der Packung ein Anpressdruck auf die Außenseite der Deckel- Vorderwand 31 ausgeübt, vorzugsweise im Bereich einer Vorrichtung (insbesondere Trockenrevolver). Der Druck wird durch ein besonderes Druckstück gezielt auf die Deckel- Vorderwand 31 im Bereich der Verbindung mit der Betätigungs- lasche 24 - bei geschlossenem Deckel 27 - übertragen. Bei einer Packung mit Kragen 49 im Bereich zwischen den Kragenstegen 51.

[0043] Dadurch ist es möglich, bei den Klappschachteln als Außenpackung 25 einen Deckel-Innenlappen 33 einzusetzen, der sich vorzugsweise über die volle (Quer-)Abmessung der Deckel- Vorderwand 31 erstreckt. Eine gewisse Verformung der Deckel- Vorderwand 31 wird durch die Rückstellkräfte des Materials nach Beendigung der Druckbelastung aufgehoben.

[0044] Die Öffnungshilfe wird vorzugsweise komplett im Bereich einer fortlaufenden Folienbahn 36 hergestellt. Fig. 15 und Fig. 16 betreffen unterschiedliche Konzepte für eine Öffnungshilfe gemäß Fig. 4, Fig. 5, also mit am Zuschnitt 12 hängenden Öffnungslappen 35. Gemäß Fig. 15 bleibt eine verkürzte (Rest-)Verbindung des durch Stanzung 53 gebildeten Lappens 35 mit der Folienbahn 36, also eine verkürzte Kante 37. Der Öffnungslappen 35 wird während des Transports der Folienbahn 35 erfasst, abgehoben und umgelegt bis zur Anlage an der Folienbahn außerhalb des Bereichs der geschaffenen Entnahmeöffnung 19. Hierzu wird im Bereich einer Umlenkung - Umlenkwalze 54 - hinsichtlich einer frontseitigen Kante angehoben. Der Öffnungslappen 35 kann nun von einem Huborgan erfasst werden, vorliegend von einer (gekrümmten) spitz zulaufenden Hubschiene 55. Durch den Transport der Folienbahn 36 wird der Lappen 35 angehoben und schließlich umgelegt. Es entsteht dadurch im Bereich der Bahn die positionsgenau liegende Entnahmeöffnung 19.

[0045] Nachfolgend wird - im Bereich eines vertikalen Transportabschnitts der Folienbahn 36 - die Verschlusslasche 20 im Bereich der Entnahmeöffnung 19 unter exakter Ausrichtung auf die Folienbahn 36 aufgebracht. Die Verschluss- lasche 20 wird als gesonderter Zuschnitt von einer Trägerbahn 56 im Bereich einer spitzwinkligen Umlenkung an die Folienbahn 36 angedrückt, und zwar auf der zu der Lasche 35 gegenüberliegenden (äußeren) Seite der Folienbahn. Danach gelangt die Folienbahn 35 in den Bereich einer Trennstation 57. Hier werden die Zuschnitte 12 durch querge- richtete Trennmesser 58 nacheinander von der Bahn 36 abgetrennt. Alternativ kann die Folienbahn 36 um eine Folge von Zigarettengruppen herumgefaltet werden unter Bildung einer fortlaufenden, schlauchförmigen Umhüllung, von denen durch Querschnitt (insbesondere in Verbindung mit einer Siegelnaht) Packungen - Folienblock 11 - abgetrennt werden, insbesondere in der aus WO 2014/195016 entnehmbaren Weise.

[0046] Eine Besonderheit liegt darin, dass die Arbeiten an der Folienbahn 36 und insbesondere die exakte Positio- nierung von Elementen der Öffnungshilfe 18 durch Überwachungsorgane kontrolliert werden. So sind Sensoren, insbe- sondere optoelektronische Sensoren 59 vorzugsweise im Bereich der vertikalen Transportstrecke der Folienbahn 36 im Bereich einer Kontrollstation positioniert. Diese Sensoren 59 sind so ausgebildet, dass sie das Vorhandensein der (Entnahme-)Öffnung 19 erfassen, und zwar sowohl hinsichtlich der korrekten Relativstellung als auch hinsichtlich der korrekten Ausbildung (Abmessung, Kontur). Nach Passieren der Sensoren 59 besteht Sicherheit über die korrekte Anordnung der Öffnung 19.

[0047] Im Anschluss an die Übergabestation für die Verschlusslaschen 20 ist eine weitere (ortsfeste) Prüfstation mit Sensoren 60 zu beiden Seiten der Bahn 36 installiert. Auch diese (elektrooptischen) Sensoren erkennen das Vorhan- densein der Verschlusslasche 20 in der korrekten Relativstellung. Die freie Seite der Verschlusslasche 20 ist vorzugs- weise mit einer Bedruckung 61 versehen, nämlich an der Innenseite der Verschlusslasche 20, mit werbenden und/oder informativen Hinweisen, die von den Sensoren 60 erfasst werden können.

[0048] Der Trennschnitt zum Herstellen der Zuschnitte 12 wird vorzugsweise durch Druckmarken 62 gesteuert.

[0049] Der Folienbahn 36 ist auch ein Siegelorgan 63 zum Anbringen der Siegelstreifen 38 zugeordnet. Es handelt sich vorliegend um ein drehbares Siegelrad mit mehreren längs des Umfangs angeordneten (parallelen) Siegelbacken 64. Auch dieses Organ kann erforderlichenfalls durch die Sensoren 59 gesteuert werden.

[0050] Die Ausführung gemäß Fig. 16 unterscheidet sich von dem vorstehenden Ausführungsbeispiel dadurch, dass die Verschlusslaschen 20 bereits in einer vorverlegten Übergabestation an der Bahn 36 angebracht werden - im Bereich der Stanzung 53, die insbesondere zuerst angebracht wird. Danach vollzieht sich der bereits beschriebene Vorgang zum Abheben des Öffnungslappens 35 und zum Umlegen dieses Lappens 35. Der Folienbahn sind auch bei dem Ausführungsbeispiel der Fig. 16 Kontrollorgane (Sensoren) zugeordnet, die insbesondere das Vorhandensein und die korrekte Ausbildung der Öffnung 19 und das Vorhandensein der Verschlusslasche 20 prüfen.

[0051] Die Vorrichtung gemäß Fig. 17 ist darauf ausgerichtet, dass der Öffnungslappen 35 entfernt wird, sodass eine allseits freie (Entnahme-)Öffnung 19 entsteht. Hierzu ist vorzugsweise im Bereich einer horizontalen Transportstrecke

der Folienbahn 36 ein Stanzaggregat 65 vorgesehen, welches vorliegend aus einer Stanzwalze 66 mit Stanzmesser 67 und einer Gegenwalze 68 besteht. Das Stanzmesser 67 ist als ringsherum geschlossenes, annähernd rechteckiges Messer ausgebildet, welches eine entsprechende Öffnung 19 positionsgenau in der Bahn 36 anbringt.

[0052] Danach wird die Bahn umgelenkt. Im Bereich eines vertikalen Förderabschnitts sind Prüf- bzw. Kontrollorgane der beschriebenen Ausführung positioniert und auch eine Übertragungsstation zum Anbringen der Verschlusslasche 20 im Bereich der Öffnungen 19. Die in der Stanzstation durch das Stanzaggregat 65 entstehenden Materialstücke entsprechend der Öffnung 19 werden beseitigt, vorliegend durch einen Auffangtrichter 69, insbesondere mit Absaugwirkung.

[0053] Eine besondere Fertigungstechnologie für die Vorbereitung der Folienbahn 36 zum Herstellen von Zuschnitten der Folienpackungen ist in Fig. 18 und Fig. 19 dargestellt. Die (Dicht-)Folienbahn 36 wird vorzugsweise entlang aufrechter und quergerichteter Transportbahnen bewegt. Ein erster (aufrechter) Bahnabschnitt 70 ist für eine aufwärts gerichtete Bewegung der Bahn 36 vorgesehen. Diese wird über Umlenkwalzen 71, 72 in einen vorzugsweise horizontalen Bahnabschnitt 73 und danach zurück in einen vorzugsweise abwärts gerichteten Bahnabschnitt 74 umgelenkt. Die Verschlusslasche 20 wird vorzugsweise dem vertikalen Bahnabschnitt 70 zugeführt und auf die Folienbahn 36 packungsgerecht aufgebracht, und zwar vorzugsweise an der Bahnaußen- bzw. oberseite. Vorzugsweise im Bereich des horizontalen Bahnabschnitts 73 befindet sich ein besonderes Stanzaggregat 65 mit einer Stanzwalze 66, die vorzugsweise unterhalb der (horizontalen) Folienbahn 36 wirkt. Eine Gegenwalze 68 ist oberhalb der Bahn 36 gelagert.

[0054] Die Zuschnitte der Verschlusslaschen 20 sind vorzugsweise dicht an dicht auf einer fortlaufenden Trägerbahn 56 angeordnet. Diese wird von einer Bobine 75 abgezogen. Die Trägerbahn 56 wird einer Übertragungsstation 76 zugeführt. In deren Bereich erfolgt die Abnahme der Verschlusslaschen 20 von der Trägerbahn 56 und die präzise Übertragung an die Folienbahn 36. Die Trägerbahn 56 wird zu diesem Zweck um ein spitzwinkliges Umlenkorgan 77 herumgeführt, wodurch die klebend an der Trägerbahn 56 haftende Verschlusslasche 20 abgeschält und an die unter einem spitzen Winkel zu einem Schenkel der Trägerbahn 56 laufende Folienbahn 36 übergeben. Die Verschlusslasche 20 wird in der exakten Position durch eine Andrückwalze 78 fixiert. Der Andrückwalze 78 liegt ein Gegenorgan gegenüber, vorliegend eine Stützplatte 79.

[0055] In der nachfolgenden Stanz- bzw. Trennstation bzw. im Stanzaggregat 65 wird an der freien (unteren) Seite der Folienbahn 36 im Bereich der jeweiligen Verschlusslasche 20 eine vorzugsweise geschlossene Trennlinie angebracht, vorzugsweise durch Stanzen, die ein der Öffnung (Entnahmeöffnung 19) entsprechendes Folienstück - Öffnungslappen 35 - heraustrennt. Das Stanzaggregat 65 wird exakt gesteuert, derart, dass die Öffnung in genauer Ausrichtung auf die Verschlusslasche 20 außerhalb der Beleimung hergestellt wird, und zwar durch Trennschnitt ausschließlich im Bereich der Folienbahn 36.

[0056] Die Stanzwalze 66 ist längs des Umfangs mit vorzugsweise mehreren, insbesondere mit zwei Stanzeinheiten versehen, also entsprechenden Gruppen von Stanzmessern 80. Diese sind vorzugsweise als geschlossener Messerrahmen ausgebildet zur Erzeugung einer geschlossenen Trennlinie in der Folienbahn 36.

[0057] Der Öffnungslappen 35 wird durch Absaugen abgefordert. Vorzugsweise ist die Stanzwalze 66 im Bereich der Stanzmesser 80 mit Saugbohrungen 81 versehen. Diese (mehreren) Saugbohrungen liegen innerhalb des Flächenbereichs des Öffnungslappens 35, sodass dieser bei Beaufschlagung mittels Unterdruck am Umfang der Stanzwalze 66 fixiert und bei der Drehung derselben mitgenommen wird. Durch Entlüften wird der Öffnungslappen 35 freigegeben und kann entsorgt werden.

[0058] Hierfür ist eine besondere Maßnahme vorgesehen: An der Unterseite der Stanzwalze 66 bzw. unterhalb derselben befindet sich ein Absaugaggregat 82. Die Saugbohrungen 81 der Stanzwalze 66 sind vorzugsweise so gesteuert, dass im unteren Bereich der Drehbewegung eine Umschaltung auf Druckluft stattfindet. Über die Saugbohrungen 81 wird demnach Druckluft übertragen, die zu einem Abheben des Öffnungslappens 35 und zur Übergabe an das Absaugaggregat 82 führen. Dieses übernimmt das Folienstück 35 in einem Absaugkanal 83.

[0059] Die so vorbereitete Folienbahn wird in der beschriebenen Weise einer Trennstation zum Herstellen der Zuschnitte oder von Folienpackungen zugeführt.

[0060] Die von den Verschlusslaschen 20 befreite Trägerbahn 56 wird zurückgeführt und von einer Sammelbobine 84 aufgenommen. Der Antrieb der Trägerbahn 56 erfolgt in diesem Bereich ohne Verschlusslaschen 20 durch eine Antriebswalze 85. Die Trägerbahn 56 wird demnach über das Umlenkorgan 77 gezogen.

[0061] Wichtig sind Überwachungs- bzw. Kontrollorgane für korrekte Positionierung von Verschlusslasche 20 und/oder Öffnung 19 in der vorzugsweise kontinuierlich angetriebenen Folienbahn 36. Als erstes wird die positionsgenaue Übertragung der Verschlusslasche von der Trägerbahn 56 auf die Folienbahn 36 durch Sensoren (nicht gezeigt) überwacht und gesteuert, vorzugsweise in Verbindung mit Druckmarken an der Folienbahn 36. Sodann wird bei fortgesetztem (kontinuierlichen) Transport der Folienbahn 36 ein erster (optoelektronischer) Sensor 86 wirksam, vorzugsweise im Bereich des aufrechten Bahnabschnitts 17, und zwar auf der Seite der Anordnung der Verschlusslasche 20. Der Sensor 86 ist so angeordnet und wirksam, dass mindestens eine vorzugsweise quergerichtete Kante der Verschlusslasche 20 erfasst wird. Hieraus wird ein Signal für die Steuerung des Stanzaggregats 65 abgeleitet, nämlich hinsichtlich einer präzisen Anbringung der Trennlinie für die Herstellung der Öffnung 19.

[0062] Ein weiterer Sensor 87 ist im Anschluss an das Stanzaggregat 65 wirksam, und zwar an der Innenseite der Folienbahn 36 - vorzugsweise im Bereich des abwärts gerichteten Bahnabschnitts 74 - zur Erfassung der gebildeten Ausstanzung bzw. Öffnung. Dieser Sensor 87 erfasst auch das Vorhandensein der Verschlusslasche 20 in exakter Relativstellung zur (Entnahme-)Öffnung 19. Zu diesem Zweck ist die freie Innenseite der Verschlusslasche 20 mit Markierungen und/oder Einfärbungen versehen, die eine schnelle, zuverlässige Erfassung durch den Sensor 87 gegenüber der abweichend gestalteten Folienbahn 36 gewährleisten.

Bezugszeichenliste:

10	10	Zigarette	49	Kragen
	11	Folienblock	50	Ausnehmung
	12	Zuschnitt	51	Kragensteg
	13	Innen-Vorderwand	52	Schließkante
	14	Innen-Rückwand	53	Stanzung
15	15	Innen-Seitenwand	54	Umlenkwalze
	16	Innen-Bodenwand	55	Hubschiene
	17	Innen-Stirnwand	56	Trägerbahn
	18	Öffnungshilfe	57	Trennstation
	19	Entnahmeöffnung	58	Trennmesser
20	20	Verschlusslasche	59	Sensor
	21	Längsstreifen	60	Sensor
	22	Querstreifen	61	Bedruckung
	23	Verankerungsstreifen	62	Druckmarke
25	24	Betätigungslasche	63	Siegelorgan
	25	Außenpackung	64	Siegelbacke
	26	Schachtelteil	65	Stanzaggregat
	27	Deckel	66	Stanzwalze
	28	Schachtel-Rückwand	67	Stanzmesser
30	29	Deckel-Rückwand	68	Gegenwalze
	30	Liniengelenk	69	Auffangtrichter
	31	Deckel-Vorderwand	70	Bahnabschnitt
	32	Leimstreifen	71	Umlenkwalze
35	33	Deckel-Innenlappen	72	Umlenkwalze
	34	Tray	73	Bahnabschnitt
	35	Öffnungslappen	74	Bahnabschnitt
	36	Folienbahn	75	Bobine
	37	Kante	76	Übertragungsstation
40	38	Siegelstreifen	77	Umlenkorgan
	39	Anfangsschenkel	78	Andrückwalze
	40	Quernaht	79	Stützplatte
	41	Leimpunkt	80	Stanzmesser
45	42	Einzelfolie	81	Saugbohrung
	43	Einzelfolie	82	Absaugaggregat
	44	Leimschicht	83	Absaugkanal
	45	Sperrschicht	84	Sammelbobine
	46	Freizone	85	Antriebswalze
50	47	Schnittlinie	86	Sensor
	48	Schwächungslinie	87	Sensor

Patentansprüche

1. Packung für Zigaretten (10) oder andere Raucherartikel mit einer Außenpackung (25), vorzugsweise in der Ausführung als Klappschachtel/Hinge-Lid-Packung mit Schachtelteil (26) und Deckel (27) sowie mit einer Innenpackung

in der Ausführung als Dichtblock mit einem eine Zigarettengruppe vorzugsweise allseitig umgebenden Zuschnitt (12), wobei der Dichtblock (11) eine Öffnungshilfe (18) aufweist, vorzugsweise im stirnseitigen Bereich einer Innen-Vorderwand (13) des Dichtblocks (11) und mindestens in einem Teilbereich einer Innen-Stirnwand (17), wobei die Öffnungshilfe (18) ein vorzugsweise an der Außenseite des Dichtblocks angebrachtes Verschlussmittel - Verschlusslasche (20) - aufweist, die mittels lösbarer Verklebung am Dichtblock (11) befestigt ist und zum Öffnen des Dichtblocks (11) mindestens teilweise von diesem abgezogen wird und dadurch eine Entnahmeöffnung (19) mindestens teilweise frei legt, **gekennzeichnet durch** folgende Merkmale:

- a) der Dichtblock (11) ist mit einer bei der Fertigung hergestellten, freien Öffnung - Entnahmeöffnung - versehen,
- b) die Verschlusslasche (20) überdeckt die Öffnung (19) in Schließstellung vollständig und allseitig, vorzugsweise mit einem ringsherum laufenden Überdeckungsrand bzw. -streifen (21, 22, 23),
- c) die Verschlusslasche (20) ist im Bereich der Öffnung (19) frei von Klebemitteln,
- d) vorzugsweise im Bereich der Innen-Vorderwand (13) weist die Verschlusslasche (20) eine leimfreie Betätigungsglasche (24) auf.

2. Packung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Schaffung der (offenen) Entnahmeöffnung (19) ein Zuschnitt (12) mit einer durch vorzugsweise Stanzung gebildeten Entnahmeöffnung (19) versehen ist, wobei ein ggf. durch die Stanzung entstehender Öffnungslappen (35) vollständig entfernt ist oder über eine (randseitige) Verbindung Teil des Zuschnitts (12) bleibt und durch Umfalten aus dem Bereich der Entnahmeöffnung (19) herausbewegt ist.

3. Packung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der mit dem Zuschnitt (12) verbundene Öffnungslappen (35) gegen eine Wandung des Dichtblocks (11) gefaltet ist, insbesondere gegen die Innenseite einer Innen-Rückwand (14), wobei der Öffnungslappen (35) in der Faltstellung fixiert ist, vorzugsweise durch thermisches Siegeln und/oder durch Klebung.

4. Packung (insbesondere) nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die insbesondere an der Innenseite der Verschlusslasche (20) angebrachte Beleimung bzw. die Leimfelder (21, 22, 23) zur Verbindung der Verschlusslasche (20) mit dem Dichtblock (11) Bereiche unterschiedlicher Intensität bzw. Stärke der Haftung aufweist, insbesondere derart, dass in einem Bereich des Öffnungsbeginns beim Betätigen der Verschlusslasche (20) eine Klebezone - Querstreifen (22) - mit vergleichsweise schwächerer Klebewirkung, anschließend ein Bereich - Längsstreifen (21) - mit vergleichsweise stärkerer Klebewirkung und ein weiterer Bereich - Verankerungsstreifen (23) ebenfalls mit höherer Klebewirkung ausgebildet ist.

5. Packung nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verschlusslasche (20) bzw. deren Betätigungsglasche (24) (dauerhaft) mit der Innenseite einer Deckel-Vorderwand (31) der Außenpackung (25) verbunden ist, vorzugsweise über einen Leimstreifen (32) und/oder Leimpunkte (41) an der freien Außenseite der Betätigungsglasche (24).

6. Packung (insbesondere) nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, **gekennzeichnet durch** folgende Merkmale:

- a) der Zuschnitt (12) für den Dichtblock (11) besteht aus mindestens zwei flächig und dauerhaft miteinander verbundenen Lagen bzw. Einzelfolien (42, 43), von denen vorzugsweise mindestens eine Lage bzw. eine Einzelfolie (42, 43) als Dichtfolie ausgebildet ist, vorzugsweise durch (einseitige) Metallbedampfung,
- b) die Lagen bzw. Einzelfolien (42, 43) sind zur Bildung einer Öffnungshilfe (18) mit Teil- bzw. Trennschnitten versehen, insbesondere derart, dass eine (äußere) Einzelfolie (42) auf die betreffende Einzelfolie (42) begrenzte Schnittlinien (47) aufweist zur Begrenzung der Außenkontur der (ausschließlich) durch die Einzelfolie (42) gebildeten Verschlusslasche (20),
- c) die andere (innere) Einzelfolie (43) ist mit gegenüber den Schnittlinien (47) der Einzelfolie (42) versetzt angebrachten Schnitt- bzw. Schwächungslinien (48) versehen zur Begrenzung eines als Teil der (inneren) Einzelfolie (43) ausgebildeten Öffnungslappens (35).

7. Packung nach Anspruch 6 oder einem der weiteren Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vorzugsweise durchgehende Schnittlinie (47) zur Begrenzung der Verschlusslasche (20) in der (äußeren) Einzelfolie (42) U-förmig ausgebildet ist und vorzugsweise auch die leimfreie Betätigungsglasche (24) als Teil der Einzelfolie (42) begrenzt und dass vorzugsweise die innerhalb der U-förmigen Schnittlinie (47) angeordnete Schnitt- oder Schwächungslinie (48) der Einzelfolie (43) etwa U-förmig ausgebildet ist zur Begrenzung (an drei Seiten) des Öffnungslappens (35).

8. Packung nach Anspruch 6 oder einem der weiteren Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flächige Verleimung der Einzelfolien (42, 43) mittels durchgehender Leimschicht aus dauerhaft wirkendem Leim im Bereich der Öffnungshilfe (18) unterbrochen ist, vorzugsweise derart, dass im Bereich der Schnittlinien (47) und der Schwächungslinien (48) ein vorzugsweise etwa U-förmiges Leimbild mit Längsstreifen (21) und Querstreifen (22) aus lösbarem (PSA-)Leim gebildet ist zur lösbaren Fixierung der Verschlusslasche (20) außerhalb des Bereichs des Öffnungslappens (35).
9. Packung nach Anspruch 6 oder einem der weiteren Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der durch die innere Einzelfolie (43) gebildete Öffnungslappen (35) - vollflächig - mit der durchgehenden Leimschicht (44) an der Innenseite der durch die Einzelfolie (42) gebildeten Verschlusslasche (20) befestigt ist.
10. Packung nach Anspruch 1 oder einem der weiteren Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der leimfreie Bereich der Verschlusslasche (20) (geringfügig) größer ist als der Bereich bzw. die Fläche der Öffnung (19), insbesondere unter Bildung eines ringsherumlaufenden, die Öffnung (19) umgebenden leimfreien Streifens von etwa 1,5 mm Breite.

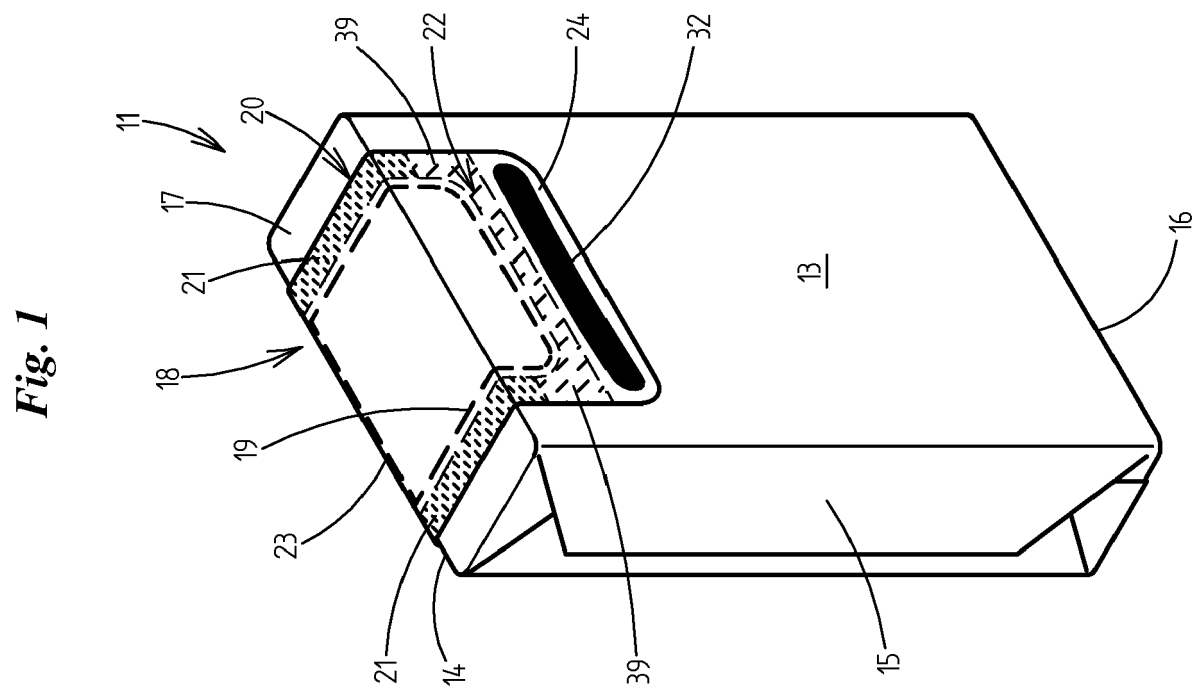
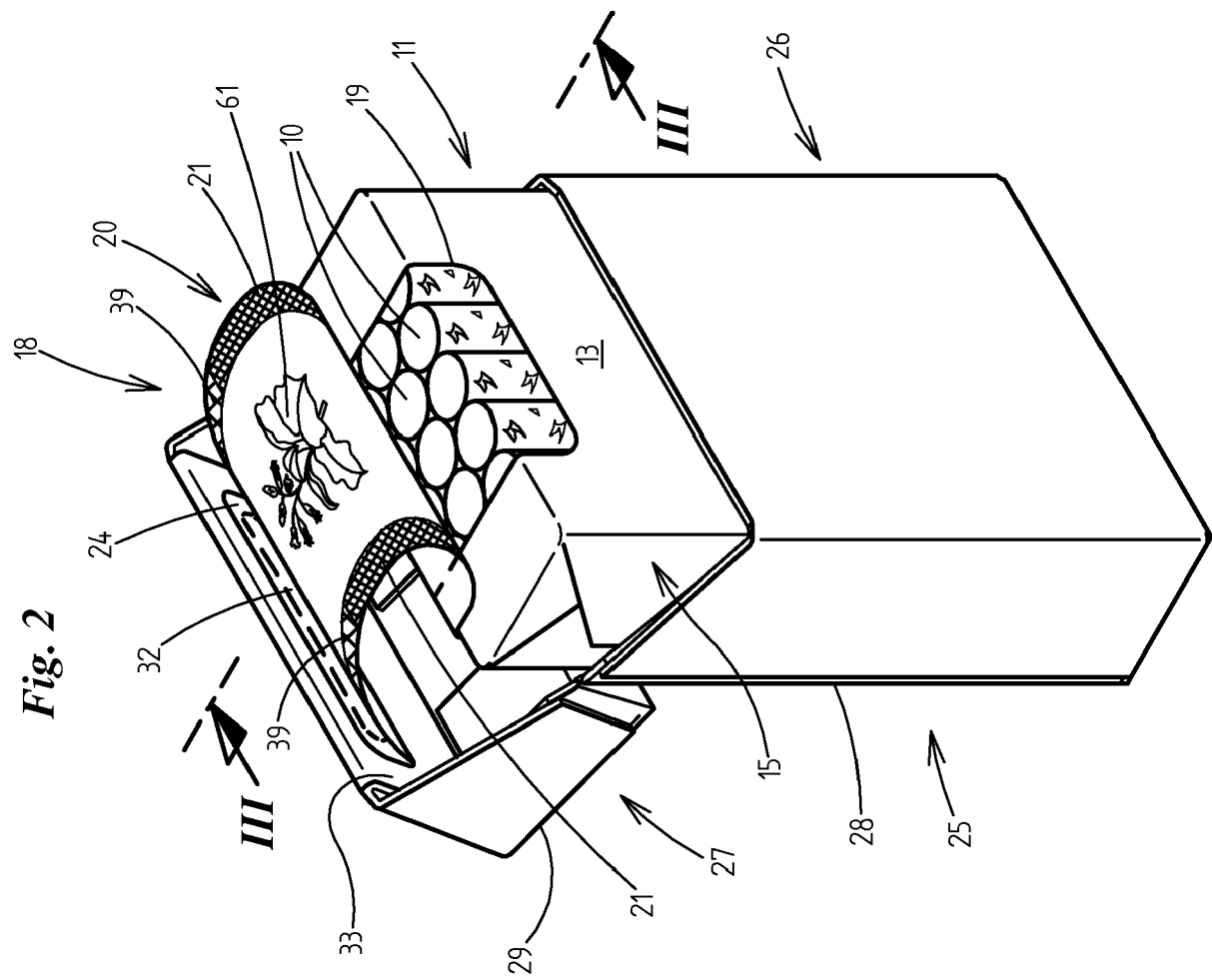


Fig. 4

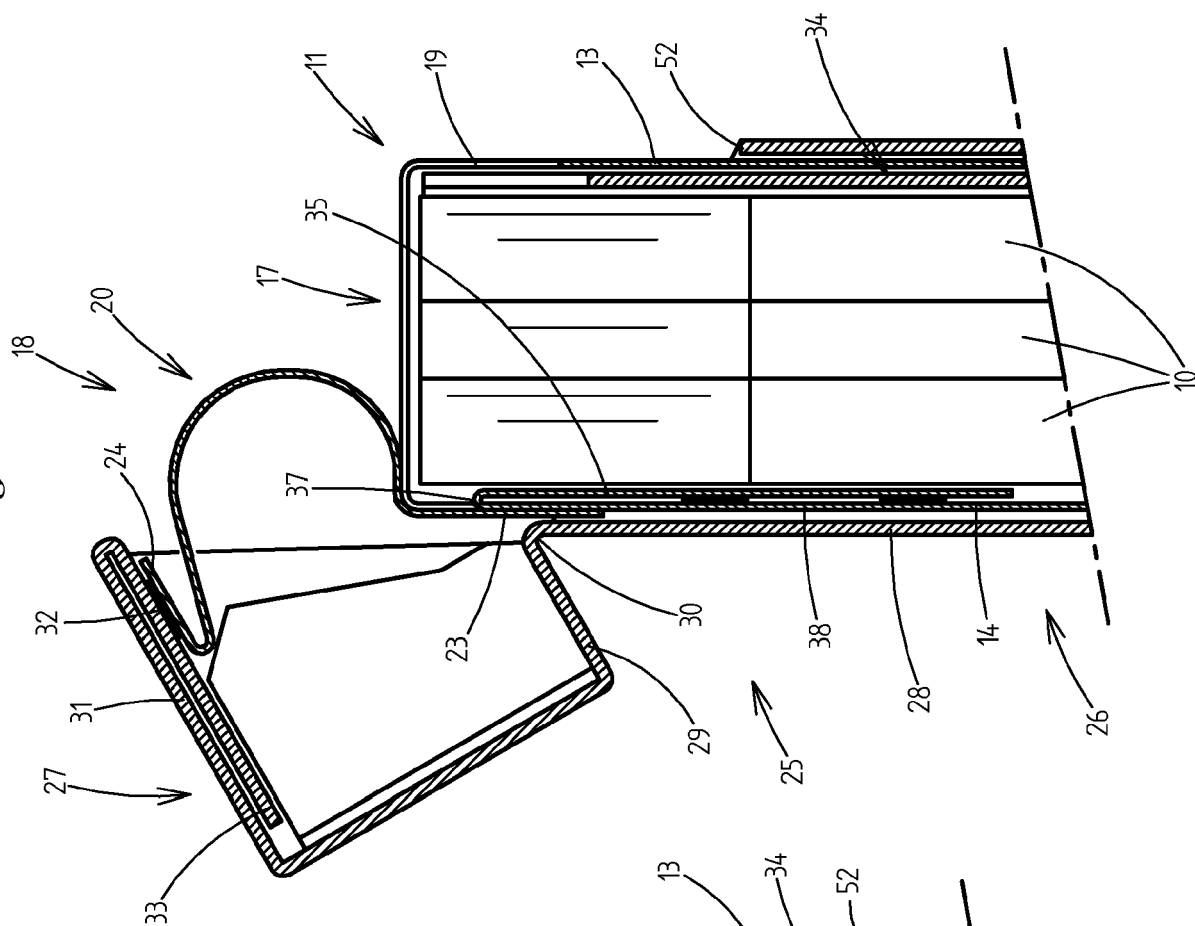


Fig. 3

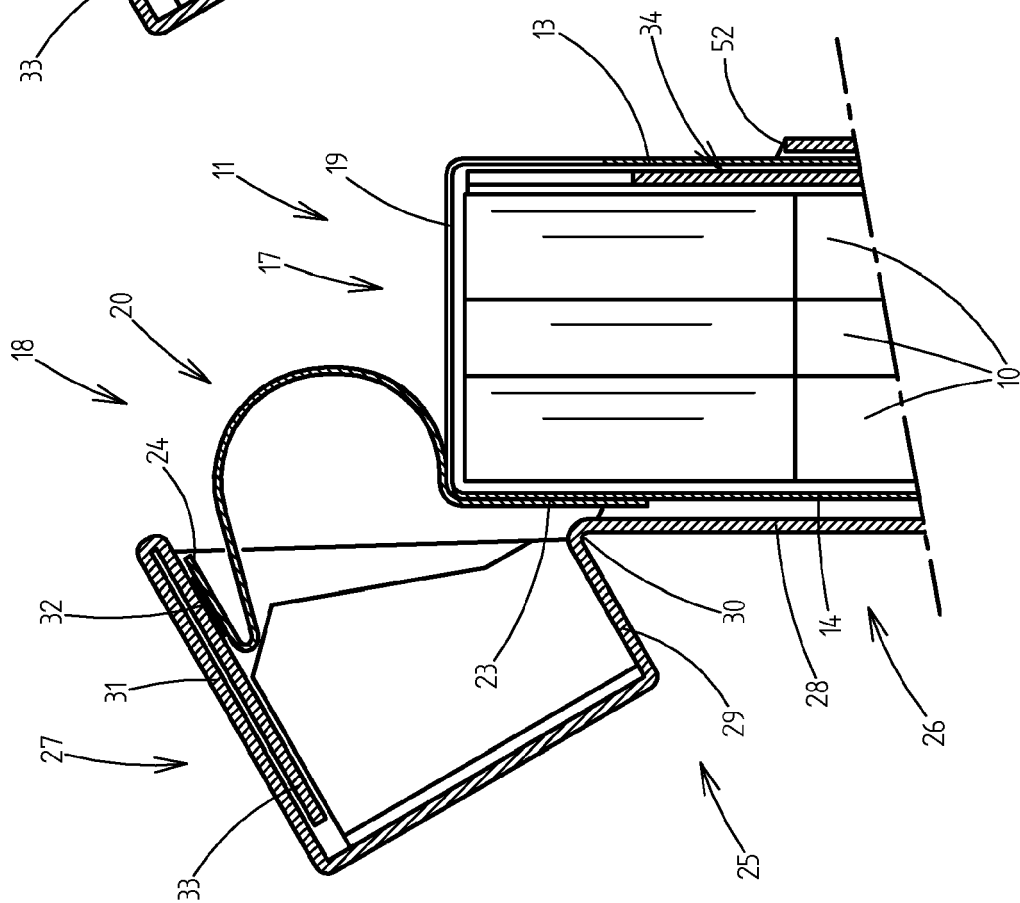


Fig. 5

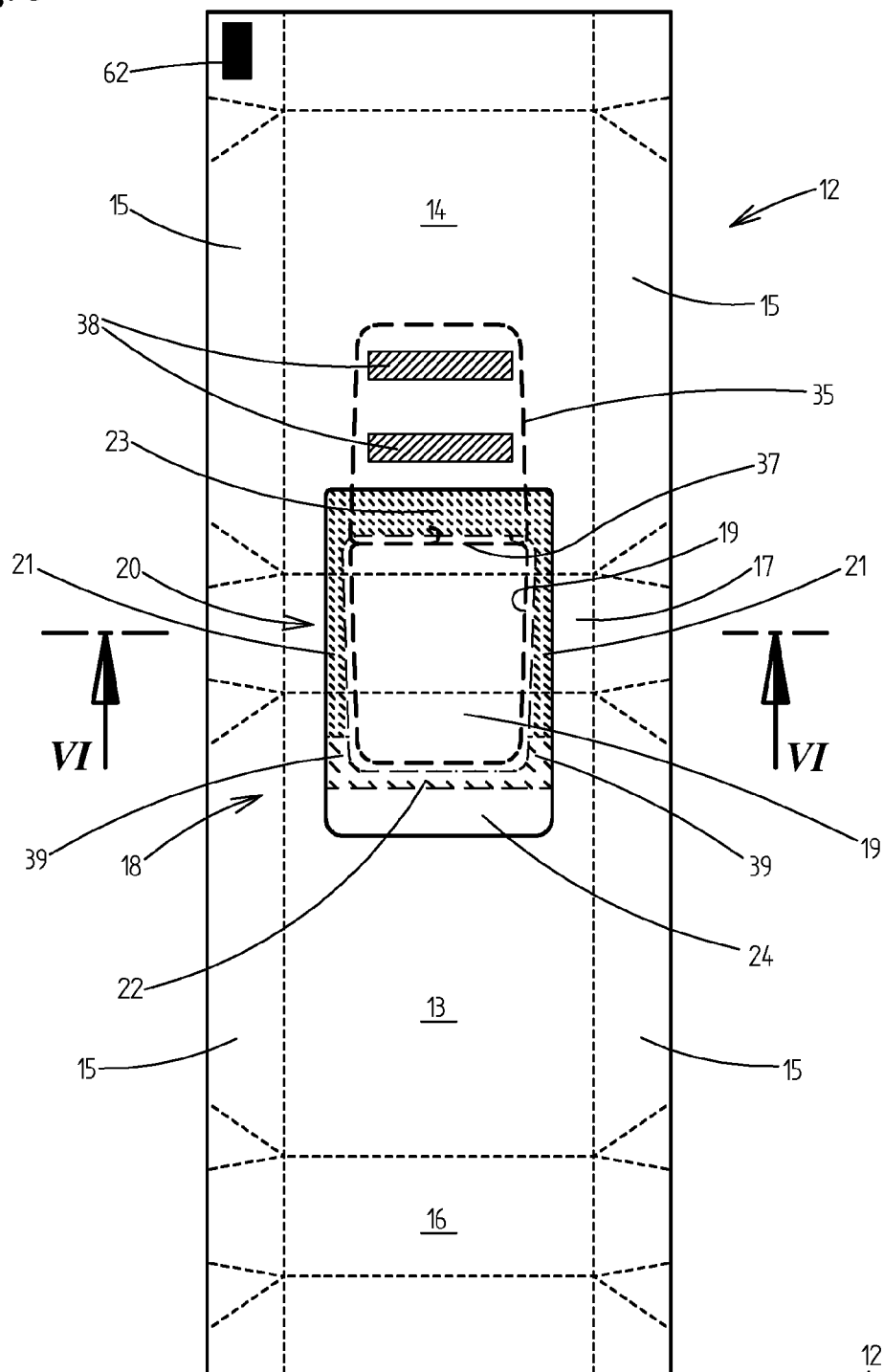


Fig. 6

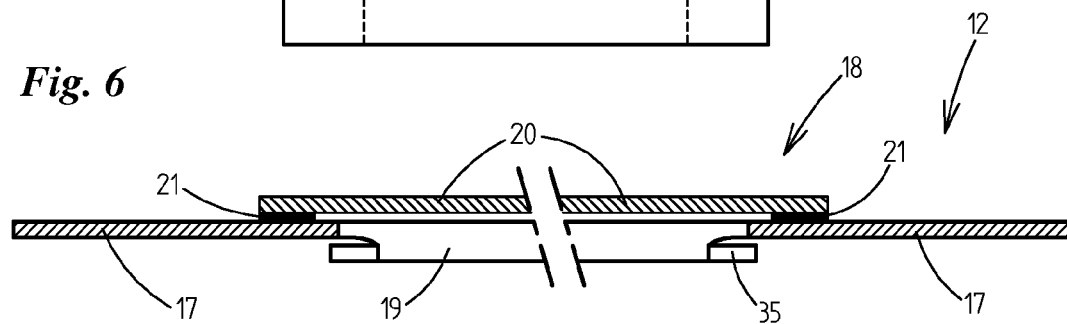


Fig. 8

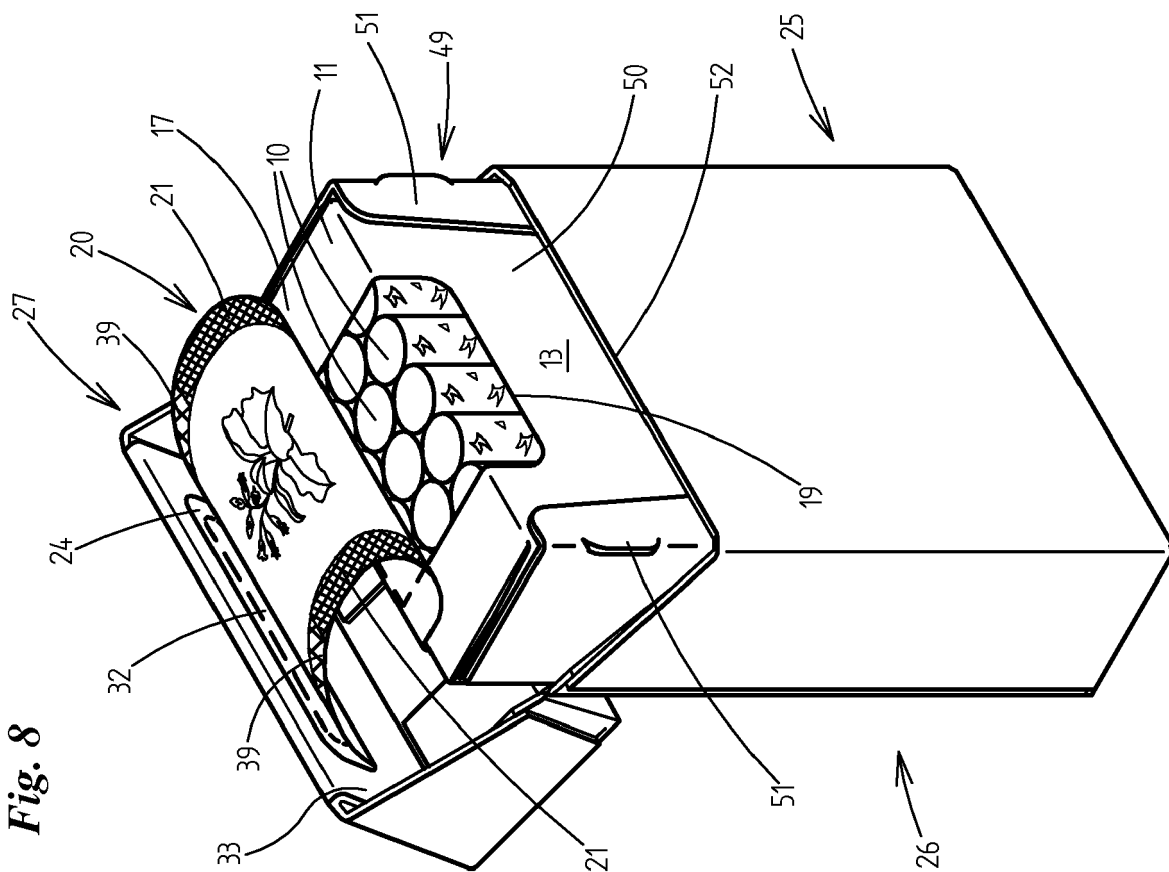


Fig. 7

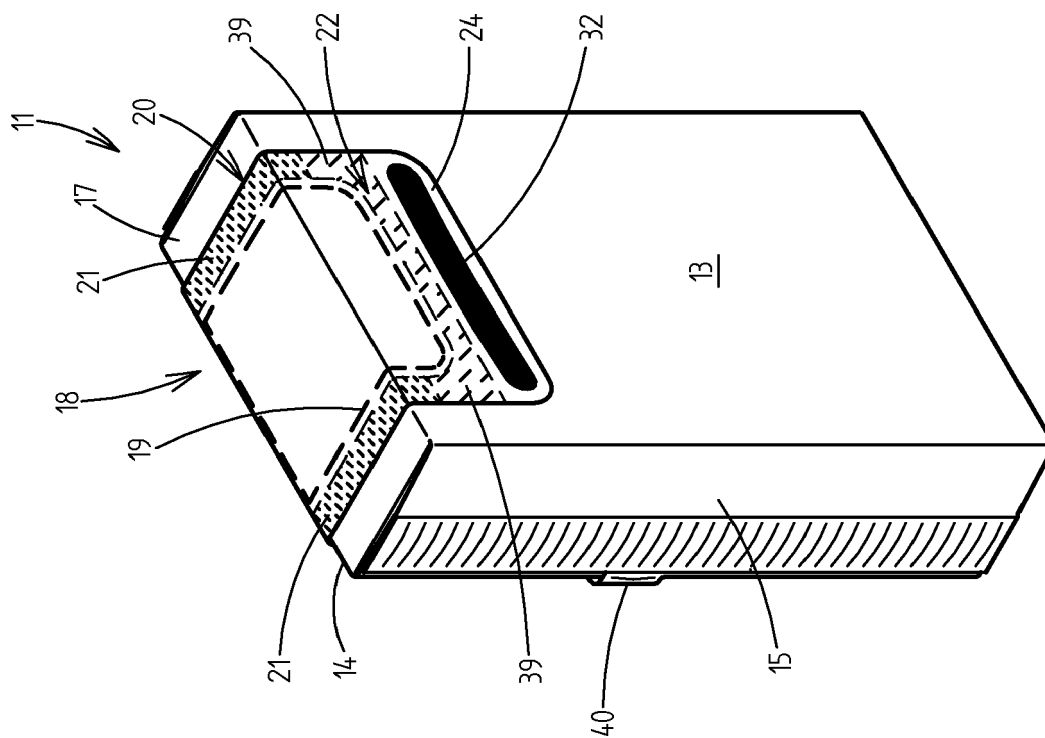


Fig. 9

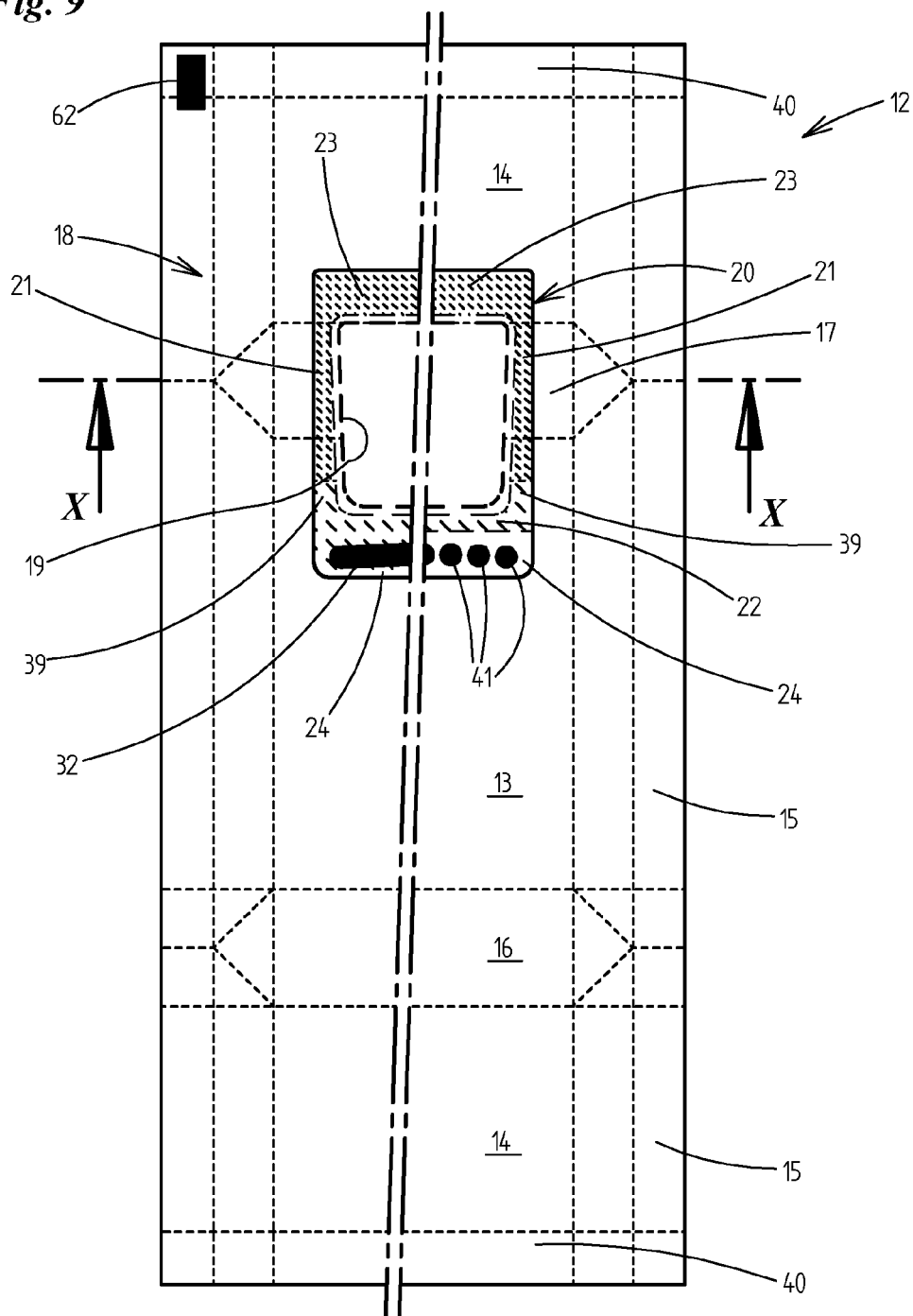


Fig. 10

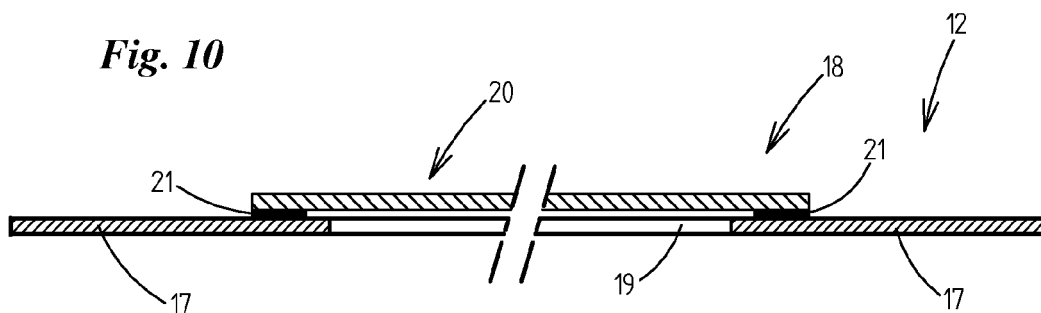


Fig. 12

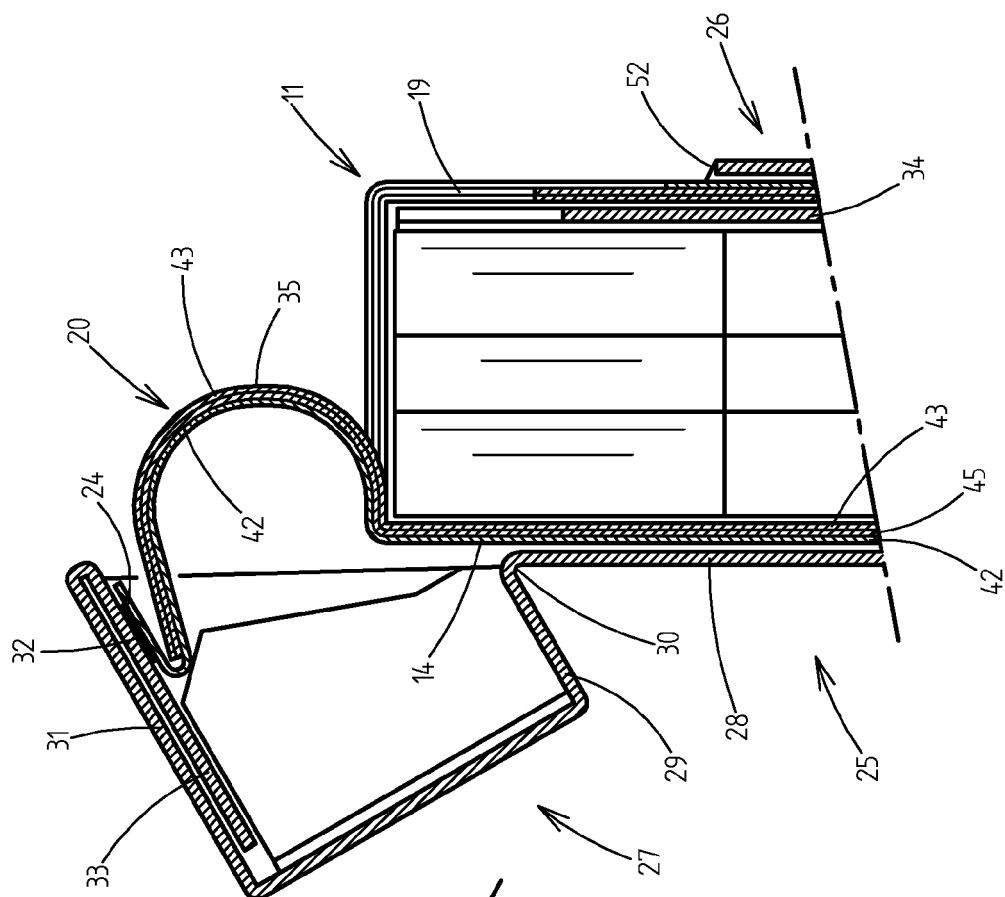


Fig. 11

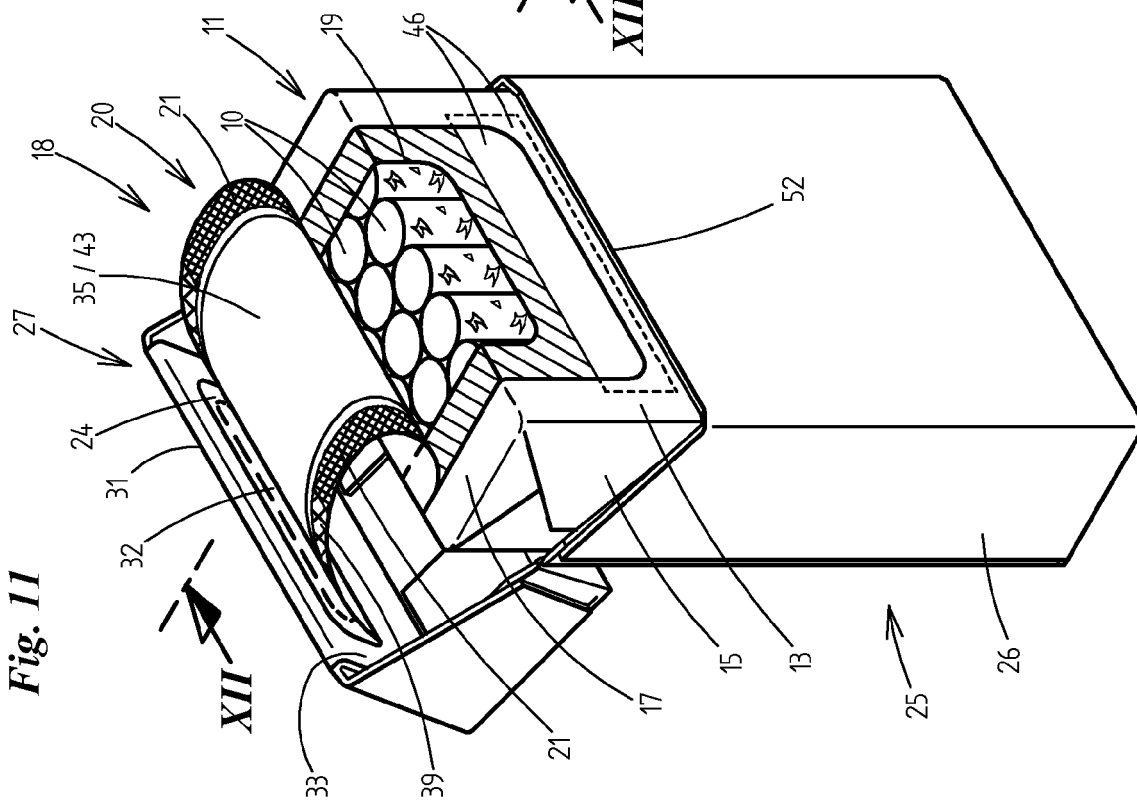


Fig. 13

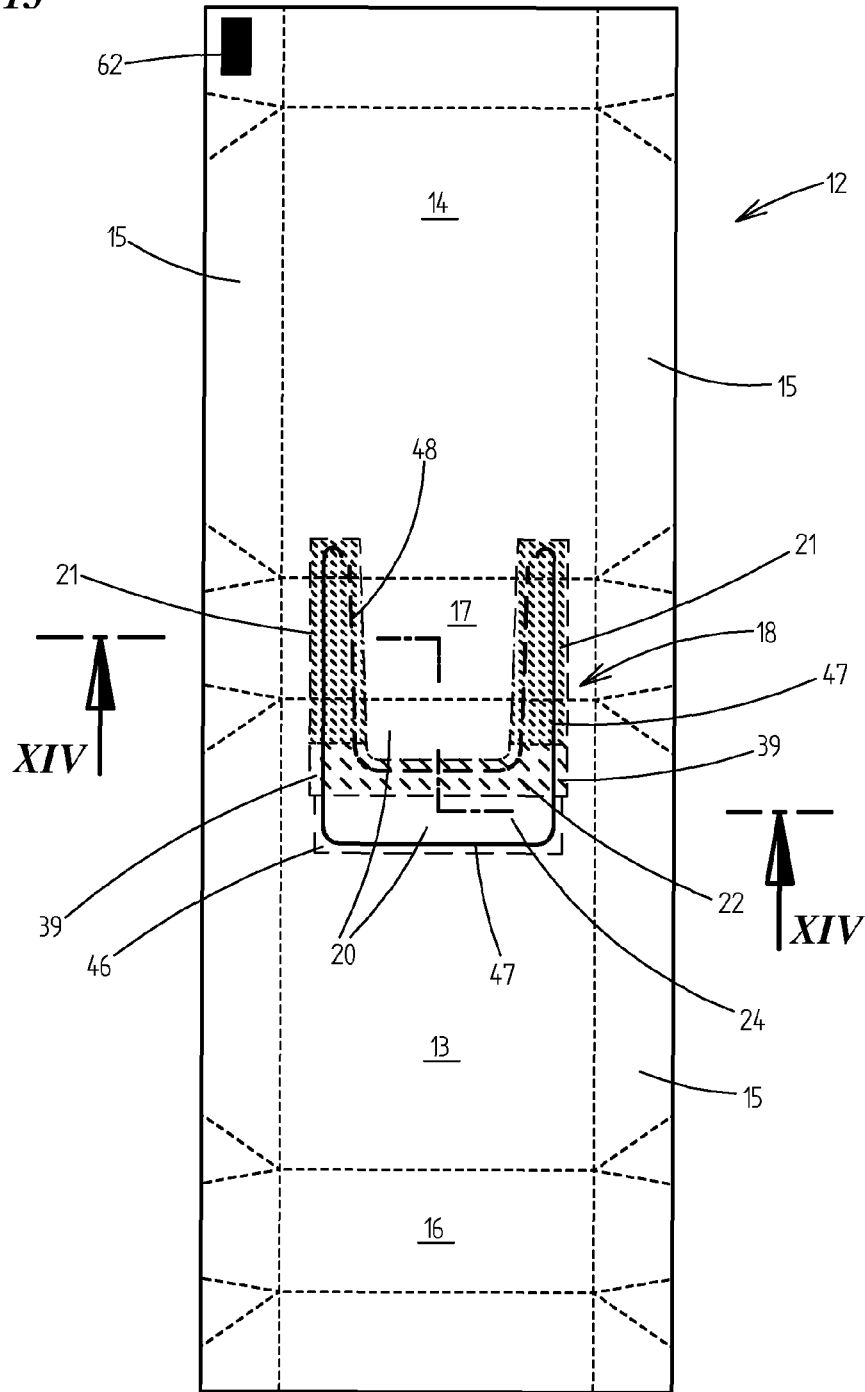


Fig. 14

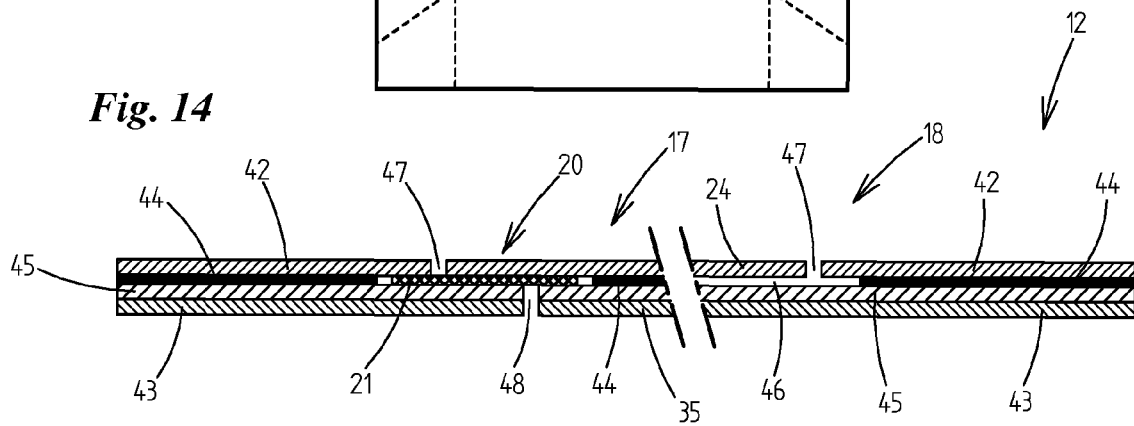


Fig. 15

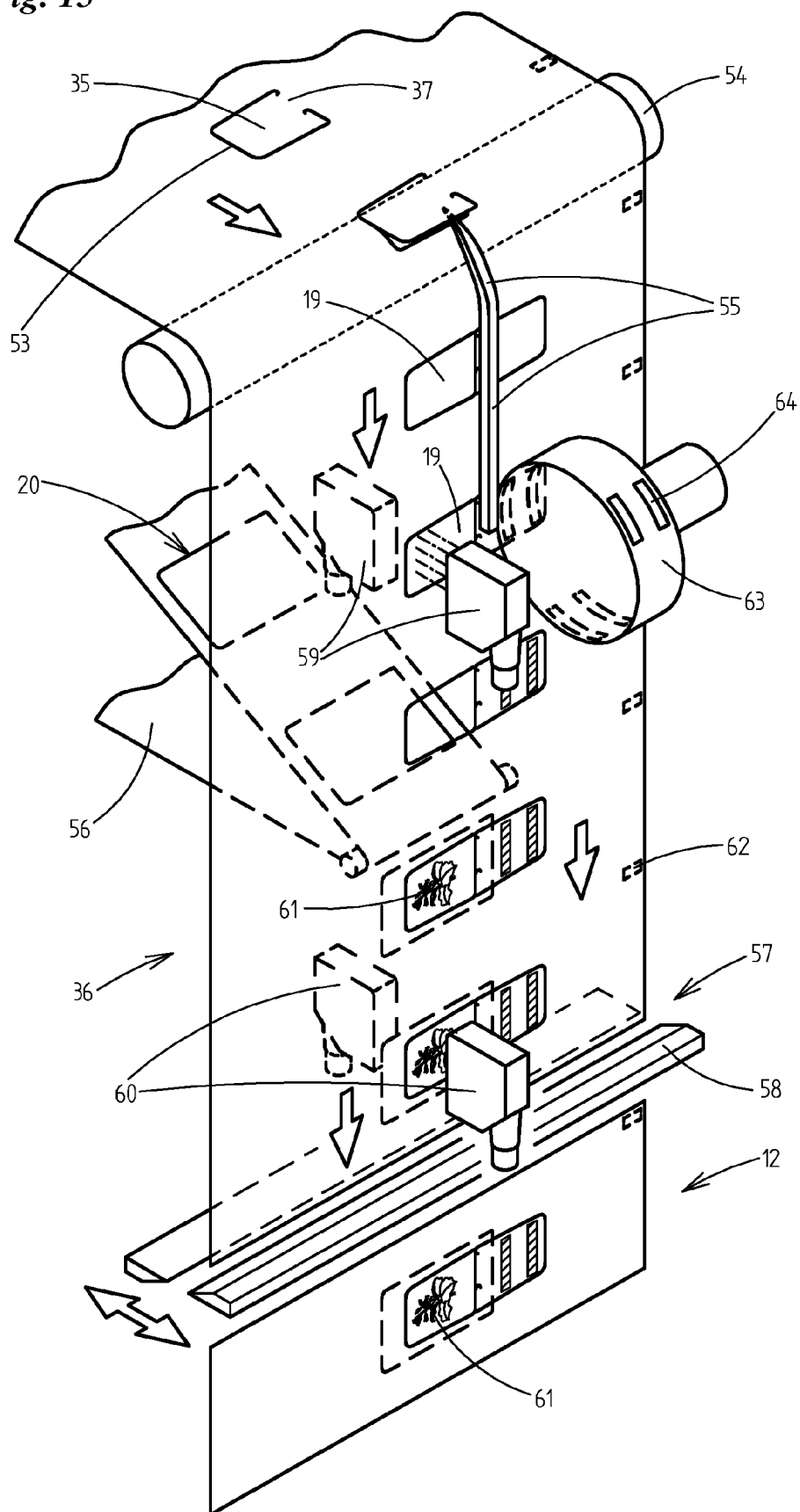


Fig. 16

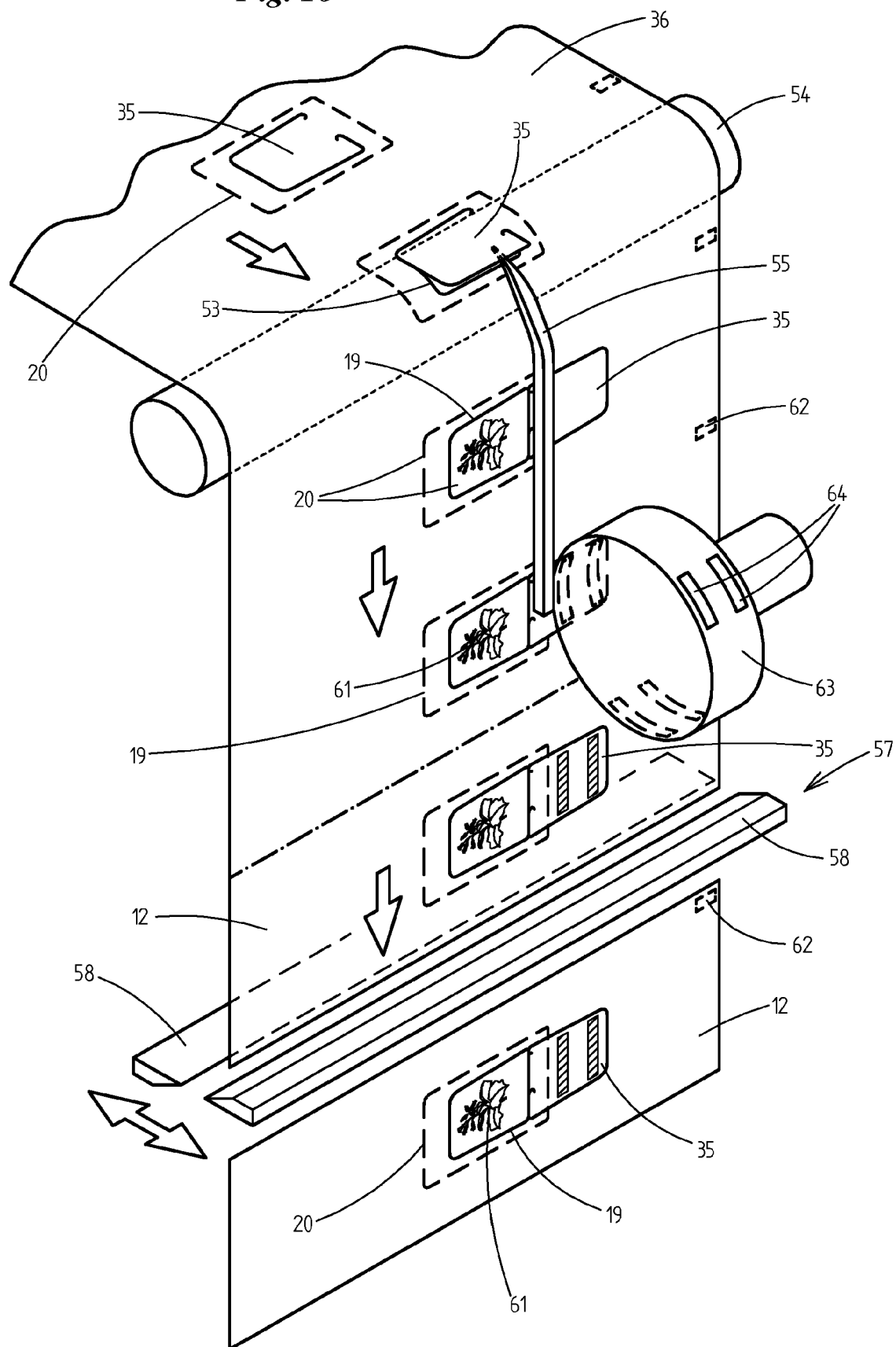
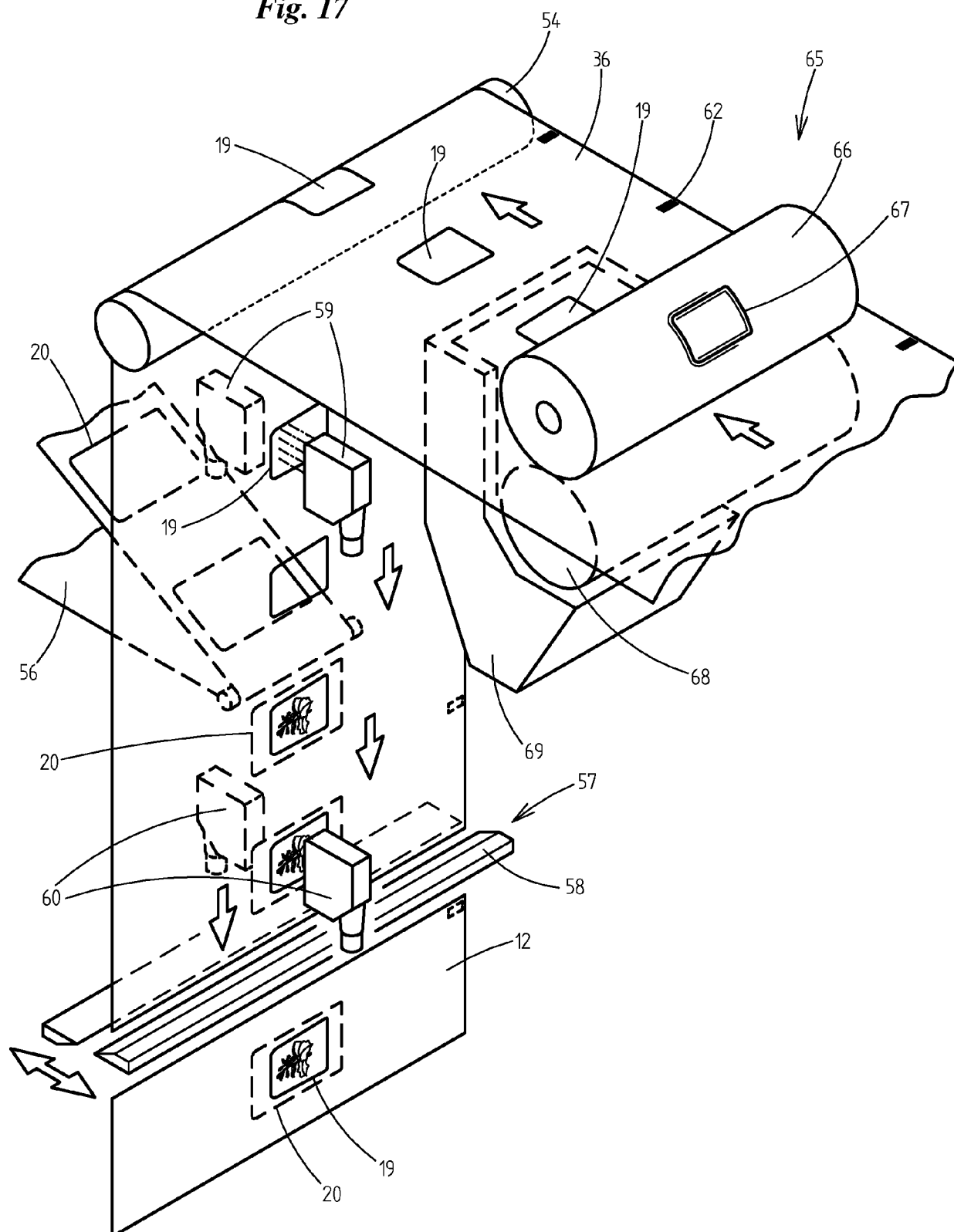


Fig. 17



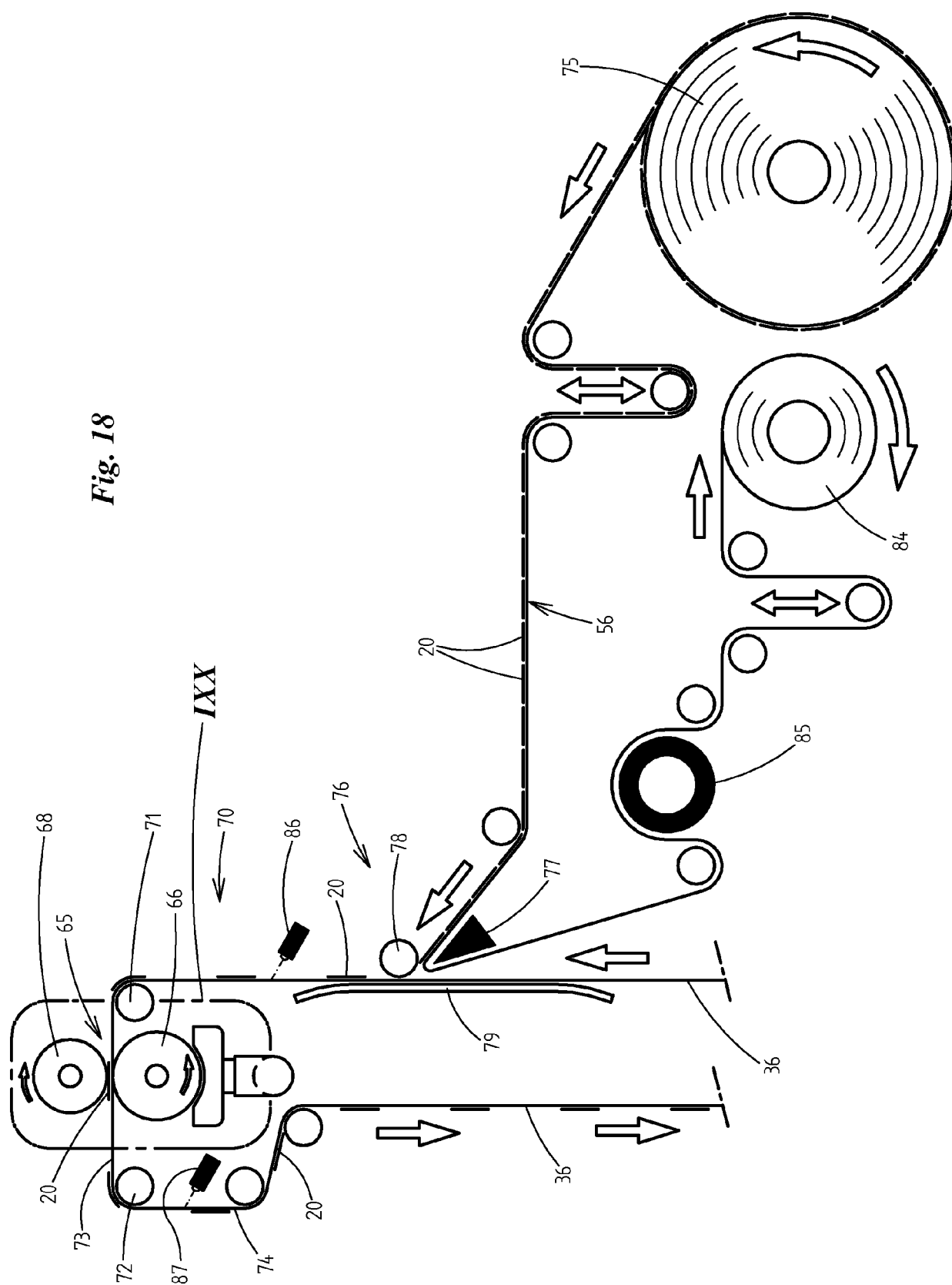
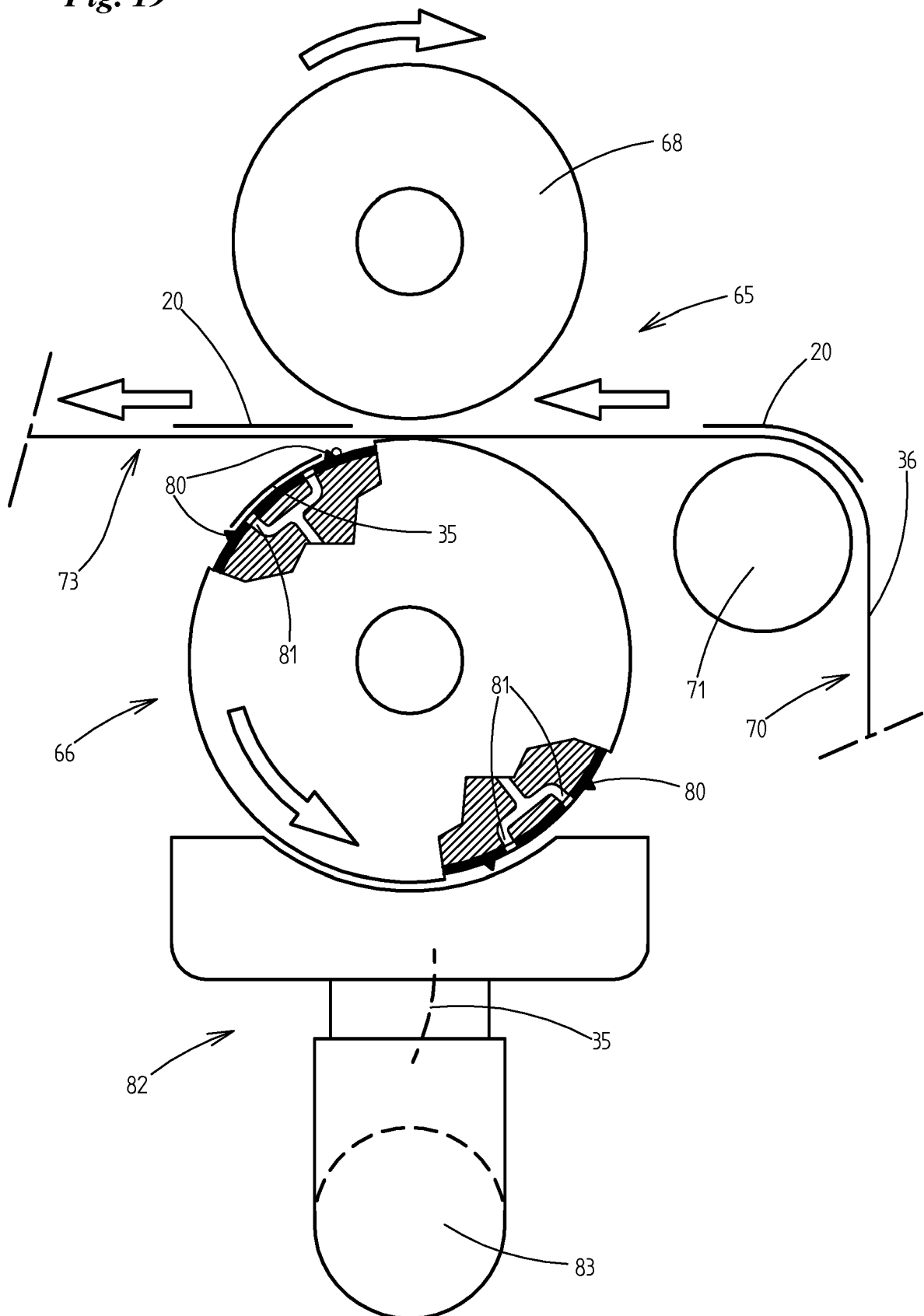


Fig. 18

Fig. 19





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 19 15 8678

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 02/079051 A1 (REEMTSMA H F & PH [DE]; BARTELS JOCHEN [DE]; SCHULTE BIRTE [DE]; HAUSE) 10. Oktober 2002 (2002-10-10)	1,2,10	INV. B65D85/10 B65B19/22 B65B61/02 B65B61/18
Y	* Seite 4, Zeile 36 - Seite 5, Zeile 2;	5	
A	Abbildungen 1a-1c *	3,4,6-9	
	* Seite 6, Zeile 4 - Zeile 12 *		

Y,D	WO 2013/120913 A1 (PHILIP MORRIS PROD [CH]) 22. August 2013 (2013-08-22)	5	
	* Seite 11, Zeile 15 - Zeile 20; Abbildung 2 *		

A	EP 1 770 015 A2 (GD SPA [IT]) 4. April 2007 (2007-04-04)	1-10	
	* Absätze [0001], [0002], [0012], [0014]; Abbildungen 1, 9 *		

A	EP 0 691 267 A1 (GD SPA [IT]) 10. Januar 1996 (1996-01-10)	1-10	
	* Spalte 3, Zeile 29 - Zeile 47; Abbildung 1 *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D B65B
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		23. Mai 2019	Czerny, M
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 19 15 8678

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

23-05-2019

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 02079051 A1	10-10-2002	DE 10115936 A1	17-10-2002
		WO 02079051 A1	10-10-2002
WO 2013120913 A1	22-08-2013	AR 089985 A1	01-10-2014
		CN 104114465 A	22-10-2014
		DK 2814765 T3	13-02-2017
		EP 2814765 A1	24-12-2014
		ES 2623706 T3	12-07-2017
		HU E031919 T2	28-08-2017
		JP 2015511911 A	23-04-2015
		JP 2018027824 A	22-02-2018
		KR 20140124757 A	27-10-2014
		LT 2814765 T	10-02-2017
		MX 345111 B	17-01-2017
		MY 167257 A	14-08-2018
		PL 2814765 T3	30-06-2017
		PT 2814765 T	30-01-2017
		RU 2014137113 A	10-04-2016
		SG 11201404564U A	28-08-2014
		TW 201341282 A	16-10-2013
		UA 115548 C2	27-11-2017
		US 2015021219 A1	22-01-2015
		WO 2013120913 A1	22-08-2013
EP 1770015 A2	04-04-2007	CN 1939710 A	04-04-2007
		EP 1770015 A2	04-04-2007
		JP 2007091345 A	12-04-2007
		US 2007131233 A1	14-06-2007
EP 0691267 A1	10-01-1996	CN 1123760 A	05-06-1996
		DE 69502543 D1	25-06-1998
		DE 69502543 T2	12-11-1998
		EP 0691267 A1	10-01-1996
		IT B0940293 A1	27-12-1995
		JP H0847988 A	20-02-1996
		US 5782736 A	21-07-1998

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- WO 2013120913 A [0003]
- WO 2014195016 A [0045]