



(10) **DE 20 2011 050 360 U1** 2012.10.31

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2011 050 360.7**

(22) Anmeldetag: **06.06.2011**

(47) Eintragungstag: **10.09.2012**

(43) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **31.10.2012**

(51) Int Cl.: **A24C 5/42 (2011.01)**

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
**Gizeh Raucherbedarf GmbH, 51647,
Gummersbach, DE**

(56) Recherchenergebnisse nach § 7 Abs. 2 GebrMG:

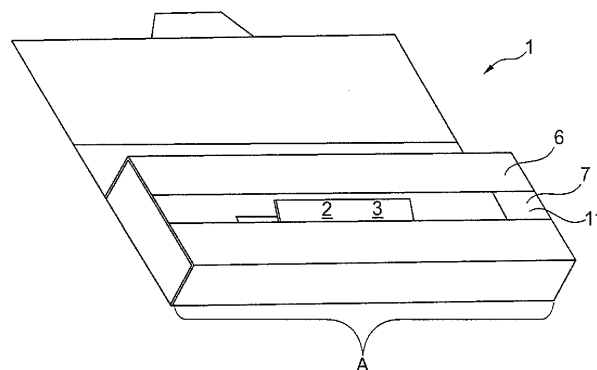
DE	10 2009 025 882	A1
DE	170 032	A
GB	288 739	A

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**Kluin, Jörg-Eden, Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., 40597,
Düsseldorf, DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Zigarettenpapierbüchel**

(57) Hauptanspruch: Zigarettenpapierbüchel (1, 100, 200), dadurch gekennzeichnet, dass ein Federelement (2, 102, 202) mit mindestens einer Feder (3, 103, 203, 104, 204, 105, 205) vorgesehen ist, die einen Vorschub der Zigarettenpapiere in Richtung einer Entnahmeöffnung (7, 107, 107', 207, 207') bewirkt.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Zigarettenpapierbüchel. Derartige Zigarettenpapierbüchel, die Zigarettenpapiere (anders ausgedrückt: Blättchen) aufnehmen, aus denen Zigaretten gedreht werden können, sind bereits bekannt. Beispielsweise zeigt die DE 102009025882 A1 ein derartiges Zigarettenpapierbüchel. Es sind Einzelbüchel bekannt, in denen ein Stapel von oft fünfzig oder hundert Blättchen angeordnet ist und Doppelbüchel, in denen zwei Stapel von oft fünfzig Blättchen nebeneinander angeordnet sind.

[0002] Nachteilig bei bekannten Zigarettenpapierbücheln ist, dass die komfortable Entnahme der Blättchen, insbesondere wenn nur noch wenige Blättchen in dem Zigarettenpapierbüchel sind, nicht immer gewährleistet ist. Dient ein Zigarettenpapierbüchel üblicher Abmessungen zur Aufnahme besonders dünner Blättchen, so füllen diese das Büchel nicht mehr vollständig aus. Es kann passieren, dass bereits in relativ vollem Zustand Blättchen herausfallen. Die Erfindung hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein Zigarettenpapierbüchel ohne diesen Nachteil zu schaffen.

[0003] Bei dem erfindungsgemäßen Zigarettenpapierbüchel ist ein Federelement mit mindestens einer Feder vorgesehen, die einen Vorschub der Zigarettenpapiere in Richtung einer Entnahmeöffnung bewirkt.

[0004] Hierdurch können die Blättchen, auch wenn nur noch wenige Blättchen in dem Zigarettenpapierbüchel enthalten sind, auf ähnlich komfortable Weise entnommen werden, wie zu Beginn der Nutzung des Zigarettenpapierbüchels, wenn dieses voll ist. Beispielsweise ist die Gefahr reduziert, dass das oberste Zigarettenpapier vollständig in das Büchel rutscht und nur noch schwer entnommen werden kann.

[0005] Es ist denkbar, dass die Feder so ausgelegt ist, dass sie die Zigarettenpapiere, auch wenn nur noch wenige in dem Büchel enthalten sind, stets gegen den Rand einer Entnahmeöffnung drückt.

[0006] Es kann ausreichen, wenn die Feder so ausgelegt ist, dass sie die Zigarettenpapiere, wenn nur noch wenige in dem Büchel sind, zwar nicht gegen den Rand der Entnahmeöffnung drückt, allerdings näher an die Entnahmeöffnung heranschiebt, als ohne Feder.

[0007] Das Federelement ist bevorzugt einstückig. Es ist denkbar, dass mehrere Federelemente vorgesehen sind. Bevorzugt ist genau ein Federelement vorgesehen.

[0008] Die Blättchen sind bevorzugt in an sich bekannter Weise mittig gefaltet und ineinander gestapelt.

Der Stapel hat also eine Querschnittsfläche, die etwa der Hälfte der Fläche eines Blättchens entspricht. Durch das ineinander Stapeln wird durch die Entnahme eines Blättchens eine Längsseite des darunter liegenden Blättchens automatisch durch die Entnahmeöffnung geführt, so dass dieses später ebenfalls leicht entnommen werden kann. Die Entnahmeöffnung ist bevorzugt, wie bei bekannten Zigarettenpapierbücheln, kleiner als ein halbes Zigarettenpapier, so dass diese durch den Rand bzw. die Umrandung der Entnahmeöffnung am Herausfallen aus dem Zigarettenpapierbüchel gehindert sind.

[0009] Vorzugsweise umfasst die mindestens eine Feder eine Biegefeder, besonders bevorzugt eine Blattfeder. Es hat sich gezeigt, dass eine derartige Feder besonders wirtschaftlich hergestellt werden kann.

[0010] Vorzugsweise umfasst die mindestens eine Feder Papier. Besonders bevorzugt ist sie aus Papier gebildet. Mit Papier ist im Rahmen dieser Druckschrift auch Pappe oder Karton gemeint. Die Feder kann auch andere Materialien, wie beispielsweise Metall oder Kunststoff umfassen oder hieraus gebildet sein. Es hat sich jedoch gezeigt, dass Papier gut geeignet ist.

[0011] In der bevorzugten Ausführungsform umfasst das Federelement mehrere, bevorzugt zueinander beabstandete Federn.

[0012] Vorzugsweise ist das Zigarettenpapierbüchel, abgesehen von dem Federelement, aus einem Büchelzuschnitt geformt, der bevorzugt aus Papier gefertigt ist. Mit Zuschnitt ist ein noch ebenes, flächenförmiges Gebilde mit einem bestimmten, gewählten Umriss gemeint.

[0013] Das Zigarettenpapierbüchel umfasst bevorzugt einen aus dem Büchelzuschnitt geformten hinteren Kleberand, der bevorzugt an eine Rückwand angrenzt und diese fixiert.

[0014] Die Länge des Zigarettenpapierbüchels entspricht bevorzugt in etwa der Länge der Zigarettenpapiere.

[0015] In einer Ausführungsform ist das Zigarettenpapierbüchel ein Einzelbüchel. Es ist also in gefülltem Zustand lediglich ein einziger Stapel Zigarettenpapier vorhanden.

[0016] Die Breite der Feder ist bevorzugt geringer, als die Länge der Zigarettenpapiere. Es hat sich gezeigt, dass es, trotz der geringen Steifigkeit der Zigarettenpapiere nicht erforderlich ist, die Feder über die ganze Länge der Zigarettenpapiere auf diese wirken zu lassen. Indem die Feder schmaler ist, als die Blättchen lang sind und sich vorzugsweise damit auch

nicht über die gesamte Länge des Zigarettenpapierbüchels erstreckt, ist die Voraussetzung für ein besonders einfach zu fertigendes Zigarettenpapierbüchel geschaffen.

[0017] In der Ausführungsform als Einzelbüchel weist der hintere Kleberand bevorzugt eine Aussparung auf, die von einer Feder des Federelements während der Fertigung passierbar ist. Auf diese Weise ist die Fertigung vereinfacht. Die Aussparung ist bevorzugt zu einer Seite offen.

[0018] In einer anderen Ausführungsform ist das Zigarettenpapierbüchel ein Doppelbüchel, mit zwei nebeneinander angeordneten Blättchenkammern, in denen, im gefüllten Zustand, jeweils ein Stapel Zigarettenpapier vorgesehen ist.

[0019] Vorzugsweise umfasst das Federelement ein Element, das weitere Funktionen erfüllt. Bei diesen Funktionen kann es sich um Federbefestigungsfunktionen handeln. In der bevorzugten Ausführungsform handelt es sich bei diesen weiteren Funktionen alternativ oder zusätzlich zu Federbefestigungsfunktionen um nicht der Befestigung der Feder dienende Funktionen. Es hat sich gezeigt, dass durch das Vereinen von mehreren Funktionen in dem Federelement der Herstellungsaufwand weiter gesenkt werden kann.

[0020] In der Ausführungsform als Doppelbüchel umfasst das Federelement mit Vorteil ein Element, das eine Trennwand bildet. Das Federelement ist dann also auch ein Feder-Trennwandelement. Es hat sich gezeigt, dass das Federelement die Funktion der Trennwand besonders einfach mit übernehmen kann, wodurch eine separat vorzusehende Trennwand, die etwa ein Ineinanderrutschen der beiden Stapel verhindert, entfällt.

[0021] In der Ausführungsform als Doppelbüchel sind in einer Kammer bevorzugt zwei Federn vorgesehen und in der anderen Kammer bevorzugt genau eine Feder. Die Feder, die allein in einer Kammer vorgesehen ist, weist bevorzugt eine Breite auf, die geringer ist, als die Länge der Zigarettenpapiere. Die zwei in genau einer Kammer vorgesehen Federn sind, bevorzugt um die Breite der anderen Feder, von einander beabstandet. Ihre Breiten sind, auch zusammengekommen, ebenfalls geringer, als die Länge der Zigarettenpapiere. Es hat sich gezeigt, dass hierdurch ein besonders funktionelles und mit geringem Herstellungsaufwand herstellbares Zigarettenpapierbüchel geschaffen werden kann und dass es, trotz der geringen Steifigkeit der Zigarettenpapiere nicht erforderlich ist, die Feder über die ganze Länge der Zigarettenpapiere auf diese wirken zu lassen.

[0022] In der Ausführungsform als Doppelbüchel weist der hintere Kleberand des Büchels vorzugsweise eine Öffnung auf und weiter bevorzugt durchgreift

das Feder-Element mit einer Feder diese Öffnung. Hierdurch wird auf einfache Art die Fixierung des Federelementes insbesondere bei der Fertigung des Zigarettenpapierbüchels verbessert und damit die Fertigung vereinfacht.

[0023] Vorzugsweise umfasst das Zigarettenpapierbüchel auf an sich bekannte Art eine aus dem Büchelzuschnitt geformte Bodenlasche und Seitenkleberänder. Das Feder-Element ist in der Ausführungsform des Doppelbüchels bevorzugt zwischen dem hinteren Kleberand bzw. den Seitenkleberändern und der Bodenlasche angeordnet. Mit anderen Worten sind bevorzugt also Teile des Federelementes zwischen dem hinteren Kleberand und der Bodenlasche und andere Teile des Federelementes zwischen den Seitenkleberändern und der Bodenlasche angeordnet.

[0024] Bevorzugt ist das Feder-Trennwandelement aus einem Feder-Trennwandzuschnitt geformt. Der Feder-Trennwandzuschnitt ist bevorzugt aus Papier und das Feder-Trennwandelement ist bevorzugt aus diesem durch Falten gebildet. Bevorzugt ist das Feder-Trennwandelement ausschließlich durch Falten aus dem Feder-Trennwandzuschnitt gebildet. Der Feder-Trennwandzuschnitt hat bevorzugt einen rechteckigen Umriss. Das Feder-Trennwandelement ist bevorzugt wie folgt aus dem Feder-Trennwandzuschnitt gebildet: Bevorzugt ist ein randseitiger, mittlerer Bereich des Feder-Trennwandzuschnitts zu einer ersten Feder um mehr als 90° in einer Richtung abgewinkelt. Der an diesen Bereich angrenzende Bereich ist bevorzugt zu einer ersten Federbasis um etwa 90° in die gleiche Richtung abgewinkelt. Zwei an den mittleren randseitigen Bereich beiderseits angrenzende randseitigen Bereiche sind weiter bevorzugt zu zwei weiteren Federn um jeweils mehr als 90° in die andere Richtung abgewinkelt. Die an diese Bereiche jeweils angrenzenden Bereiche sind bevorzugt zu weiteren Federbasen um etwa 90° in diese andere Richtung abgewinkelt. Ein den randseitigen Bereichen gegenüberliegender Bereich, der an den Bereich, der die Trennwand bildet, angrenzt, ist bevorzugt zu einer Trennwandbasis um etwa 90° abgewinkelt. Die Gradangaben beziehen sich auf den nicht abgewinkelten Ausgangszustand der Bereiche in dem Feder-Trennwandzuschnitt. Der Bereich, der die Trennwand bildet, ist nicht abgewinkelt. Der Feder-Trennwandzuschnitt weist Einschnitte auf, die das Abwinkeln ermöglichen. Der Bereich, der die Trennwandbasis bildet, ist bevorzugt durch eine Aussparung, vorzugsweise in zwei Teile unterteilt. Es hat sich gezeigt, dass das derart gefertigte Feder-Trennwandelement besonders funktionell und einfach herzustellen ist.

[0025] Die Erfindung bezieht sich auch auf ein Federelement und einen Feder-Trennwandzuschnitt jeweils für sich genommen eines Zigarettenpapierbüchels nach der vorbeschriebenen Art.

[0026] Die Erfindung soll nun anhand von in den Zeichnungen gezeigten Ausführungsbeispielen näher erläutert werden. Es zeigen teilweise schematisch und ausschnittsweise:

[0027] [Fig. 1](#) eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Einzelzigarettenpapierbüchels;

[0028] [Fig. 2](#) eine perspektivische Ansicht eines aufgeschnittenen Zigarettenpapierbüchels wie in [Fig. 1](#);

[0029] [Fig. 3](#) eine perspektivische Ansicht einer langen Ausführung eines Federelementes eines Einzelbüchels;

[0030] [Fig. 4](#) eine perspektivische Ansicht von unten auf ein noch nicht fertig geformtes Einzelzigarettenpapierbüchel;

[0031] [Fig. 5](#) eine perspektivische Ansicht einer kurzen Ausführung eines Federelementes eines Einzelbüchels;

[0032] [Fig. 6](#) eine perspektivische Ansicht auf die Unterseite eines ersten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Doppelbüchels ohne Boden, Stirnlasche und Seitenlasche;

[0033] [Fig. 7](#) eine perspektivische Ansicht eines Federelementes eines Doppelbüchels wie in [Fig. 6](#);

[0034] [Fig. 8](#) eine perspektivische Ansicht von der Seite auf ein aufgeschnittenes Doppelbüchel wie in [Fig. 6](#);

[0035] [Fig. 9](#) eine perspektivische Ansicht von unten auf einen Teil eines noch nicht vollständig geformten Doppelbüchels wie in [Fig. 6](#);

[0036] [Fig. 10](#) eine perspektivische Ansicht auf den Feder-Trennwandzuschnitt eines Doppelbüchels wie in [Fig. 6](#), an dem bereits erste Faltungen vorgenommen wurden;

[0037] [Fig. 11](#) eine perspektivische Ansicht auf die Unterseite eines Teils eines aufgeschnittenen Zigarettenpapierbüchels wie in [Fig. 6](#);

[0038] [Fig. 12](#) bis [Fig. 19](#) die Faltungen des Feder-Trennwandzuschnittes eines Doppelbüchels wie in [Fig. 6](#) zu dem Federelement;

[0039] [Fig. 20](#) eine Ansicht wie in [Fig. 15](#) aus einer anderen Richtung;

[0040] [Fig. 21](#) eine Ansicht wie in [Fig. 16](#) aus einer anderen Richtung;

[0041] [Fig. 22](#) eine Querschnittsdarstellung des Federelementes wie in [Fig. 19](#);

[0042] [Fig. 23](#) eine Ansicht von oben auf ein Federelement wie in [Fig. 19](#);

[0043] [Fig. 24](#) eine perspektivische Ansicht eines Büchelzuschnitts, an dem bereits erste Faltungen vorgenommen wurden, eines zweiten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Doppelbüchels;

[0044] [Fig. 25](#) eine Ansicht wie in [Fig. 24](#), jedoch mit Federelement und weiter geformtem Büchelzuschnitt;

[0045] [Fig. 26](#) eine Querschnittsdarstellung des zweiten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Doppelbüchels;

[0046] [Fig. 27](#) eine Ansicht von oben auf einen Büchelzuschnitt der zweiten Ausführungsform des Doppelbüchels;

[0047] [Fig. 28](#) eine Ansicht von oben auf ein Federelement des zweiten Ausführungsbeispiels des Doppelbüchels;

[0048] [Fig. 29](#) eine Seitenansicht auf das Federelement wie in [Fig. 28](#);

[0049] [Fig. 30](#) eine perspektivische Darstellung des in [Fig. 28](#) dargestellten Federelementes.

[0050] In sämtlichen Zeichnungen wurden die Zigarettenpapiere der Übersichtlichkeit halber weggelassen.

[0051] Die [Fig. 1](#) bis [Fig. 5](#) betreffen das Ausführungsbeispiel des als Ganzes mit **1** bezeichneten Einzelbüchels. Das in [Fig. 1](#) gezeigte Zigarettenpapierbüchel weist eine Blättchenkammer **11** zur Aufnahme von Zigarettenpapieren auf. Es ist eine Entnahmeöffnung **7** zur Nacheinanderentnahme dieser Zigarettenpapiere vorgesehen. Diese Entnahmeöffnung **7** ist von einem Rand bzw. einer Umrandung **6** umgeben bzw. gebildet. Wie insbesondere [Fig. 2](#) zeigt, ist in dem Zigarettenpapierbüchel **1** ein Federelement **2** vorgesehen, welches eine Feder **3** umfasst, die als Biegefeder **8** und Blattfeder ausgebildet ist. Das Federelement **2** besteht aus einem Stück gefalteten Papier. [Fig. 2](#) zeigt auch, dass das Zigarettenpapierbüchel **1** eine Rückwand **VIII** aufweist, die mittels eines hinteren Kleberandes **IX** an einer Bodenlasche **III** fixiert, etwa verklebt ist. Der hintere Kleberand **IX** weist eine zu einer Seite offene Aussparung **19** auf, die die Fertigung erleichtert, indem sie es erlaubt, dass das Federelement **2** an der Bodenlasche **III** fixiert wird, bevor die Bodenlasche **III** mit dem hinteren Kleberand **IX** fixiert, etwa verklebt wird. Durch die Aussparung **19** kann die Feder **3** während des Fertigungsverfahrenes durch den hinteren Kleberand **IX** geführt werden. Die Feder **3** passiert hierbei die Aussparung **19**. [Fig. 4](#) zeigt die Vorstufe dieses Vorgangs.

[0052] Die Feder **3** bewirkt einen Vorschub der nicht dargestellten Blättchen in Richtung der Entnahmeöffnung **7**. Die Zigarettenpapiere sind daher immer gut in dem Zigarettenpapierbüchel fixiert und können über die gesamte Nutzungsdauer des Zigarettenpapierbüchels komfortabel entnommen werden. Es ist nahezu ausgeschlossen, dass das oberste Zigarettenpapier vollständig in die Blättchenkammer **11** rutscht, und auf diese Weise nur noch schwer entnehmbar ist. Die Federn **3**, **103**, **203**, **104**, **204**, **105**, **205** aller gezeigten Ausführungsbeispiele dienen diesem Zweck.

[0053] **Fig. 3** zeigt ein Federelement **2** mit einer Feder **3**, deren Länge L größer ist, als die Länge L' des in **Fig. 5** gezeigten Federelements. Die Federbasis **14** des Federelementes **2** dient der Befestigung der Feder **3** an dem übrigen Zigarettenpapierbüchel, etwa durch Verkleben.

[0054] **Fig. 5** zeigt ein Federelement **2** für ein Zigarettenpapierbüchel **1**, welches für fünfzig Zigarettenpapiere ausgelegt ist. Die **Fig. 1**, **Fig. 2** und **Fig. 4** zeigen ein für hundert Zigarettenpapiere ausgelegtes Zigarettenpapierbüchel **1**.

[0055] Die Federbreite B ist bei dem Einzelbüchel erheblich geringer, als die Büchellänge A . Sie ist kleiner als $9/10$ der Büchellänge A . Sie kann etwa die Hälfte der Büchellänge A betragen.

[0056] Die **Fig. 6** bis **Fig. 30** betreffen zwei Ausführungsbeispiele eines Zigarettenpapierbüchels **100**, **200** das als Doppelbüchel ausgestaltet ist.

[0057] Wie beispielsweise **Fig. 8** zeigt, sind also zwei parallel nebeneinander angeordnete Blättchenkammern **111**, **111'**, **211**, **211'** vorgesehen. Zudem sind zwei parallel zueinander nebeneinander angeordnete Entnahmeöffnungen **107**, **107'**, **207**, **207'** vorgesehen. Die beiden Blättchenkammern **111**, **111'**, **211**, **211'** sind durch eine Trennwand **112**, **212** abgetrennt. Diese Trennwand **112**, **212** wird durch das Federelement **102**, **202** gebildet. Das Federelement **102**, **202** ist hier also gleichzeitig ein Feder-Trennwandelement **120**, **220**.

[0058] Der Feder-Trennwandzuschnitt aus dem das Federelement **102**, **202** geformt ist, ist von einem Papierstreifen abgeschnitten. Anschließend ist er gerillt, geritzt und gestanzt.

[0059] Das Federelement **102**, **202** umfasst eine zentrale Feder **103**, **203**, zwei äußere Federn **104**, **204**, **105**, **205**, eine erste Federbasis **114**, **214** für die zentrale Feder **103**, **203**, eine weitere Federbasis **115**, **215** für die äußere Feder **104**, **204**, eine weitere Federbasis **116**, **216** für die andere äußere Feder **105**, **205**, eine Trennwand **112**, **212** und eine Trennwandbasis **117**, **217**.

[0060] Abgesehen von dem Federelement **102**, **202** ist das Zigarettenpapierbüchel **100**, **200** aus einem Büchelzuschnitt gefertigt, der in **Fig. 24** für das zweite Ausführungsbeispiel des Doppelbüchels dargestellt ist. Die Büchelzuschnitte der beiden gezeigten Ausführungsbeispiele des Doppelbüchels unterscheiden sich nicht.

[0061] **Fig. 24** zeigt, dass der Büchelzuschnitt Bereiche umfasst, die zu einer Oberlasche **I**, einer Stirnlasche **II**, einer Bodenlasche **III**, einer Rücklasche **IV**, einer Deckellasje **V**, zwei Seitenlaschen **VI**, **VI'**, zwei Seitenkleberändern **VII**, **VII'**, einer Rückwand **VIII** und einem hinteren Kleberand **IX** faltbar sind. Dies gilt für alle gezeigten Ausführungsbeispiele des Zigarettenpapierbüchels **1**, **100**, **200**. In den gezeigten Ausführungsbeispielen der Doppelbüchel wird die Deckellasje **V** doppelt gefaltet. Der hintere Kleberand **IX** weist bei beiden gezeigten Ausführungsbeispielen des Doppelbüchels eine Öffnung **119**, **219** auf. Die zentrale Feder **103**, **203** durchgreift diese Öffnung. Die Federbasis **114**, **214** dieser Feder liegt auf dem hinteren Kleberand **IX** auf.

[0062] Die Federbreite B' , B'' der zentralen Feder **103**, **203** ist bei den Ausführungsbeispielen der Doppelbüchel erheblich geringer, als die Büchellänge A' , A'' . Sie ist etwas geringer, als die Hälfte der Büchellänge A' , A'' . Die Federbreiten C' , C'' , D' , D'' der äußeren Federn **104**, **204**, **105**, **205** betragen jeweils etwa die Hälfte der Federbreite B' , B'' der zentralen Feder **103**, **203**.

[0063] Die **Fig. 12** bis **Fig. 19** zeigen am Beispiel des ersten Ausführungsbeispiels des Doppelbüchels die Faltungen, die aus dem Feder-Trennwandzuschnitt **113** das Federelement **102** machen. Für das zweite Ausführungsbeispiel gelten die Ausführungen dieses Abschnitts entsprechend. Weitere Fertigungsschritte, wie etwa Kleben oder dergleichen, sind hierfür nicht erforderlich. Das Feder-Trennwandelement ist also ausschließlich durch Falten aus dem Feder-Trennwandzuschnitt gebildet. Die **Fig. 12**, **Fig. 14** und **Fig. 20** zeigen, dass zunächst ein randseitiger mittlerer Bereich a um mehr als 90° in eine Richtung abgewinkelt ist. Die **Fig. 12**, **Fig. 16** und **Fig. 21** zeigen, dass der an diesen Bereich a angrenzende Bereich b um etwa 90° in die gleiche Richtung abgewinkelt ist. Die **Fig. 12**, **Fig. 17** bis **Fig. 19** zeigen, dass die seitlich an den Bereich a angrenzenden Bereiche c und d um mehr als 90° in eine andere Richtung als der Bereich a abgewinkelt sind und die an diese Bereiche c und d angrenzenden Bereiche e und f um etwa 90° in diese andere Richtung abgewinkelt sind. Insbesondere aus den **Fig. 12** und **Fig. 20** geht hervor, dass der durch eine Aussparung in zwei gleich große Teile getrennte Abschnitt g um etwa 90° abgewinkelt ist. Alle Bereiche a bis g sind rechteckig. Wie **Fig. 10** zeigt, ist der Feder-Trennwandzuschnitt **113**

mit Einschnitten **121**, **121'** bzw. Ritzen ausgestaltet, um die Faltung zu ermöglichen.

[0064] Das Federelement **202** des zweiten Ausführungsbeispiels des Doppelbüchels weist große Ähnlichkeiten mit dem Federelement **102** des ersten Ausführungsbeispiels des Doppelbüchels auf. Ein Unterschied besteht darin, dass die Trennwandbasis **217**, wie **Fig. 30** zeigt, auf die Seite um etwa 90° abgewinkelt ist, auf der die beiden Federn **204**, **205** angeordnet sind. **Fig. 19** zeigt, dass bei dem ersten Ausführungsbeispiel des Doppelbüchels die Trennwandbasis **117** auf die Seite der zentralen Einzelfeder **103** abgewinkelt ist. Es ist denkbar, dass die Trennwandbasen **117**, **217**, in beiden gezeigten Ausführungsbeispielen des Doppelbüchels jeweils in die entgegengesetzte Richtung, als gezeigt, abgewinkelt sind.

[0065] **Fig. 9** zeigt, dass das Federelement **102** in dem ersten, in den **Fig. 6** bis **Fig. 11** gezeigten Ausführungsbeispiel des Doppelbüchels zwischen dem hinteren Kleberand **IX** bzw. den Seitenkleberändern **VII**, **VII'** und der Bodenlasche **III** angeordnet ist. Denn bei dem ersten Ausführungsbeispiel des Doppelbüchels liegen die Basen **115**, **116** der weiteren Federn **104**, **105** auf den Seitenkleberändern **VII'**, **VII'** auf (**Fig. 9**). Nachdem die Bodenlasche **III** mit den Seitenrändern **VII**, **VII'**, fixiert ist, ist das Federelement **102** also zwischen der Bodenlasche **III** und den Seitenkleberändern **VII**, **VII'** (mit den weiteren Federbasen **115**, **116**) bzw. dem hinteren Kleberand (mit der Basis **114** der zentralen Feder **103**) angeordnet.

[0066] Wie insbesondere **Fig. 25** und **Fig. 26** zeigen, sind die Basen **215**, **216** der äußeren Federn **204**, **205** bei dem zweiten Ausführungsbeispiel des Doppelbüchels nicht zwischen den Seitenkleberändern **VII'**, **VII''** und der Bodenlasche **III** angeordnet, sondern unterhalb der Seitenkleberänder **VII**, **VII'**. Hierdurch entfallen Einschnitte bzw. Ausnehmungen der Seitenkleberänder für die äußeren Federn **104**, **105**, wie sie bei dem ersten Ausführungsbeispiel des Doppelbüchels erforderlich sind (in den Figuren nicht explizit gezeigt). Das erste Ausführungsbeispiel des Doppelbüchels weist jedoch gegenüber dem zweiten Ausführungsbeispiel unter anderem den Vorteil der besseren Fixierung des Federelements **102**, **202** auf. Aus der veränderten Anordnung des Federelements **202** bei dem zweiten Ausführungsbeispiel des Doppelbüchels folgt eine geringfügig andere Form dieses Federelementes **202** gegenüber dem im ersten Ausführungsbeispiel des Doppelbüchels gezeigten Federelements **102**. Wie **Fig. 29** zeigt, sind die erste Federbasis **214** und die weiteren Basen **215**, **216** nicht auf einer Höhe, sondern gestuft zueinander angeordnet. **Fig. 22** zeigt, dass dies bei dem Federelement **102** des ersten Ausführungsbeispiels des Doppelbüchels nicht der Fall ist.

[0067] Bei der Fertigung der Doppelbüchel wird wie folgt vorgegangen: Aus einem Papierstreifen wird ein Feder-Trennwandzuschnitt hergestellt (Rillen, Ritzen, Stanzen, Abschneiden). Der Feder-Trennwandzuschnitt wird mit der abgewinkelten Trennwandbasis **117**, **217** in die Oberlasche **I** eingeklebt. Danach werden Zigarettenpapierstapel, links und rechts neben den Feder-Trennwandzuschnitt in den Büchelzuschnitt eingelegt. Anschließend wird der Feder-Trennwandzuschnitt so geformt, dass ein Feder-Trennwandelement **120**, **220** entsteht. Nach dem Schließen der Bodenlasche **III** entsteht ein sogenanntes Zwei-Kammer-Doppelbüchel mit integrierter Papierfeder.

[0068] Bei allen gezeigten Ausführungsbeispielen ist die Federbreite **B**, **B'**, **B''**, **C**, **C'**, **D**, **D'** der Federn, wie erwähnt, erheblich geringer als die Büchellänge **A**, **A'**, **A''**.

[0069] Alle Zigarettenpapierbüchel **1**, **100**, **200** weisen eine Kontrollöffnung in der Rückwand **VIII** auf, durch die kontrolliert werden kann, wie viele Zigarettenpapiere noch in den Bücheln vorhanden sind.

[0070] Bei allen Ausführungsbeispielen ist ein wiederverschließbarer Deckel durch die Deckellasche **V** gebildet, der mit einem Rand um eine Scharnierachse verschwenkbar mit dem übrigen Büchel verbunden ist. Der Deckel verdeckt die Entnahmeöffnung bzw. die Entnahmeöffnungen, wenn er sich in zugeklapptem Zustand befindet.

Bezugszeichenliste

1, 100, 200	Zigarettenpapierbüchel
2, 102, 202	Federelement
3, 103, 203	Feder (zentral)
104, 204	Feder (äußere)
105, 205	Feder (äußere)
6, 106, 106', 206, 206'	Rand der Entnahmeöffnung
7, 107, 107', 207, 207'	Entnahmeöffnung
8, 108, 208	Biegefeder (zentral)
109, 209	Biegefeder (äußere)
110, 210	Biegefeder (äußere)
11, 111, 111', 211, 211'	Blättchenkammer
112, 212	Trennwand
113	Feder-Trennwandzuschnitt
14, 114, 214	erste Federbasis (für zentrale Feder)
115, 215	weitere Federbasis
116, 216	weitere Federbasis
117, 217	Trennwandbasis
218	Büchel-Zuschnitt
19	Aussparung des hinteren Kleberandes

119, 219	Öffnung des hinteren
	Kleberandes
120, 220	Feder-Trennwandele-
	ment
121, 121'	Einschnitte
a bis g	Bereiche
I	Oberlasche
II	Stirnlasche
III	Bodenlasche
IV	Rücklasche
V	Deckellasje
VI, VI'	Seitenlasche
VII, VII'	Seitenkleberand
VIII, VIII'	Rückwand
IX	hinterer Kleberand
A, A', A''	Büchellänge
B, B', B'', C, C', D, D'	Federbreite
L, L'	Federlänge

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 102009025882 A1 [[0001](#)]

Schutzansprüche

1. Zigarettenpapierbüchel (1, 100, 200), **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Federelement (2, 102, 202) mit mindestens einer Feder (3, 103, 203, 104, 204, 105, 205) vorgesehen ist, die einen Vorschub der Zigarettenpapiere in Richtung einer Entnahmeöffnung (7, 107, 107', 207, 207') bewirkt.

2. Zigarettenpapierbüchel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die mindestens eine Feder (3, 103, 203, 104, 204, 105, 205) eine Biegefeder (8, 108, 208, 109, 209, 110, 210) umfasst.

3. Zigarettenpapierbüchel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die mindestens eine Feder (3, 103, 203, 104, 204, 105, 205) Papier umfasst.

4. Zigarettenpapierbüchel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Federelement (102, 202) mehrere Federn (103, 203, 104, 204, 105, 205) umfasst.

5. Zigarettenpapierbüchel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Zigarettenpapierbüchel (1) einen hinteren Kleberand (IX) umfasst, der eine Aussparung (19) aufweist, die von einer Feder (3) des Federelements (2) während der Fertigung passierbar ist.

6. Zigarettenpapierbüchel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Zigarettenpapierbüchel ein Doppelbüchel (100, 200) ist, mit zwei nebeneinander angeordneten Blättchenkammern (111, 111', 211, 211') und das Federelement (102, 202) ein Element umfasst, das eine Trennwand (112, 212) bildet, (Feder-Trennwandelement (120, 220)).

7. Zigarettenpapierbüchel nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass in einer Kammer (111', 211') zwei Federn (104, 204, 105, 205) vorgesehen sind und in der anderen Kammer (111, 211) genau eine Feder (103, 203) vorgesehen ist.

8. Zigarettenpapierbüchel nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Zigarettenpapierbüchel (100, 200) einen hinteren Kleberand (IX) umfasst, der eine Öffnung (119, 219) aufweist, und das Feder-Trennwandelement (120, 220) mit einer Feder (103, 203) die Öffnung (119, 219) durchgreift.

9. Zigarettenpapierbüchel nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Zigarettenpapierbüchel (100) eine Bodenlasche (III) und Seitenkleberänder (VII, VII') umfasst und dass das Feder-Trennwandelement (120) zwischen dem hinteren Kleberand (IX) bzw. den Seitenkleberändern (VII, VII') und der Bodenlasche (III) angeordnet ist.

10. Zigarettenpapierbüchel nach einem der Ansprüche 6 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Feder-Trennwandelement (120, 220) aus einem Feder-Trennwandzuschnitt (113) geformt ist und der Feder-Trennwandzuschnitt (113) einen rechteckigen Umriss hat und ein randseitiger mittlerer Bereich a zu einer ersten Feder (103, 203) um mehr als 90° in einer Richtung abgewinkelt ist und der an diesen Bereich a angrenzende Bereich b zu einer ersten Federbasis (114, 214) um etwa 90° in die gleiche Richtung abgewinkelt ist und zwei an den mittleren randseitigen Bereich a beiderseits angrenzende randseitige Bereiche c, d zu zwei weiteren Federn (104, 204, 105, 205) um jeweils mehr als 90° in die andere Richtung abgewinkelt sind und die an diese Bereiche c, d angrenzenden Bereiche e, f zu weiteren Federbasen (115, 215, 116, 216) um etwa 90° in diese andere Richtung abgewinkelt sind und ein den randseitigen Bereichen a, c, d gegenüberliegender Bereich g, der an den Bereich h, der die Trennwand (112, 212) bildet, angrenzt, zu einer Trennwandbasis (117, 217) um etwa 90° abgewinkelt ist.

11. Federelement (2, 102, 202) eines Zigarettenpapierbüchels (1, 100, 200) nach einem der Ansprüche 1 bis 10.

Es folgen 8 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

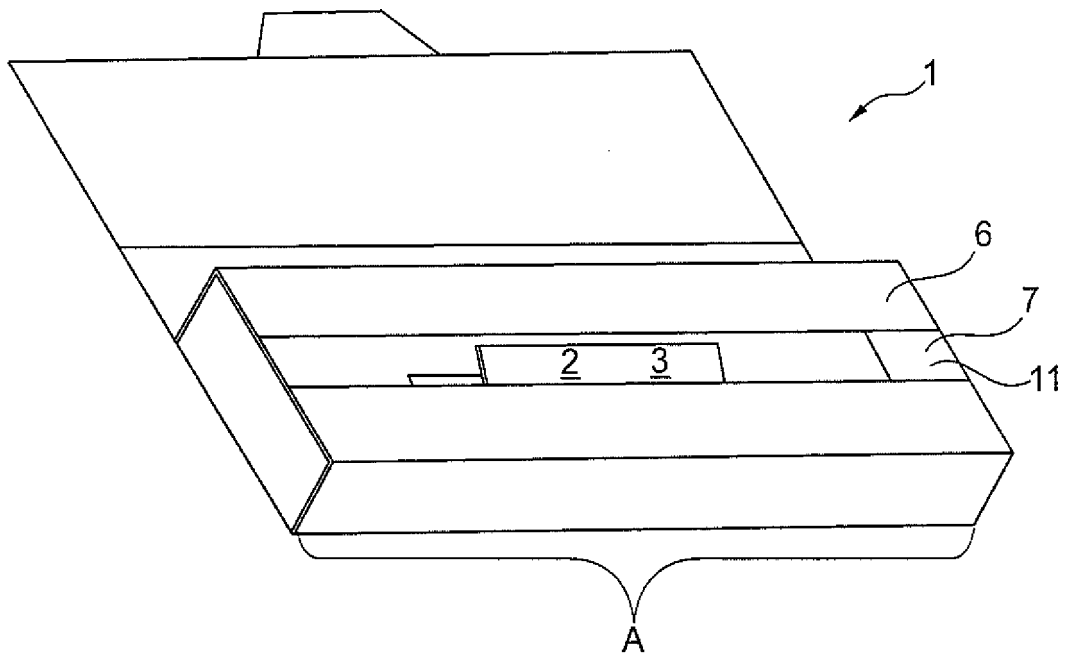


Fig. 1

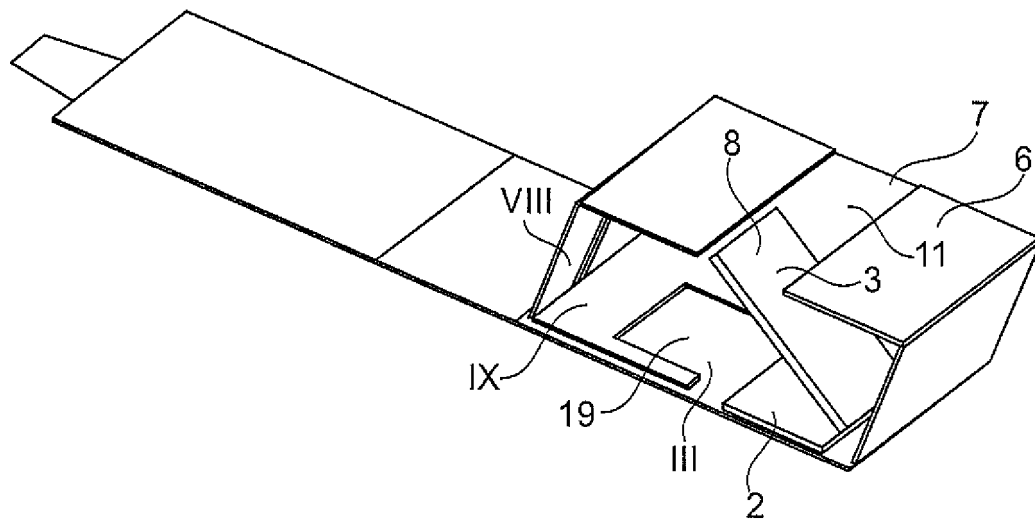


Fig. 2

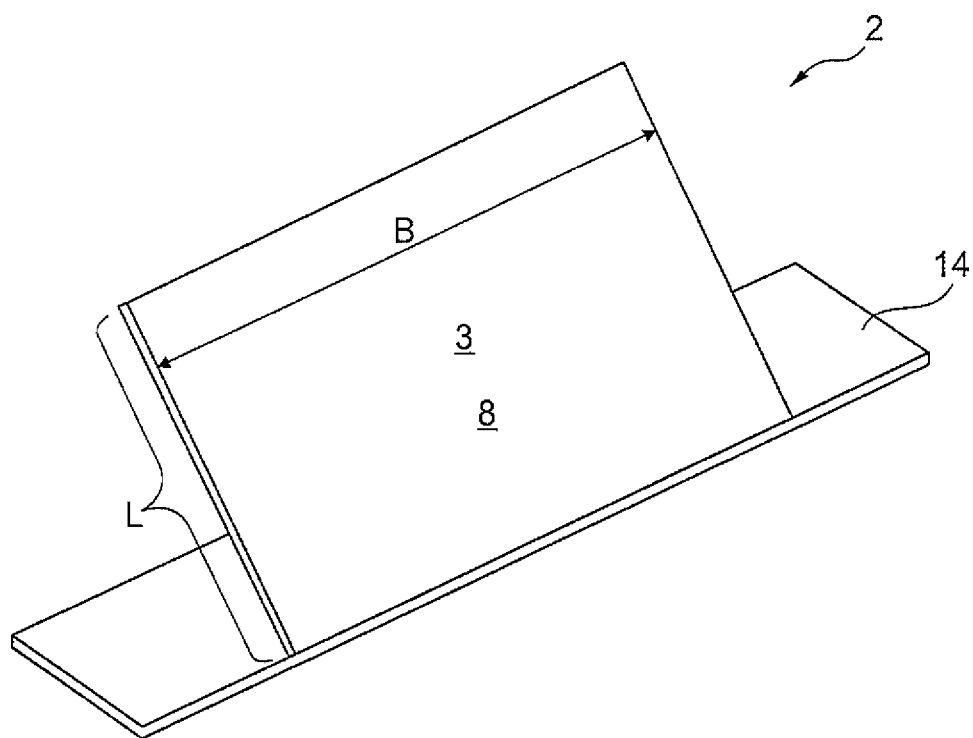


Fig. 3

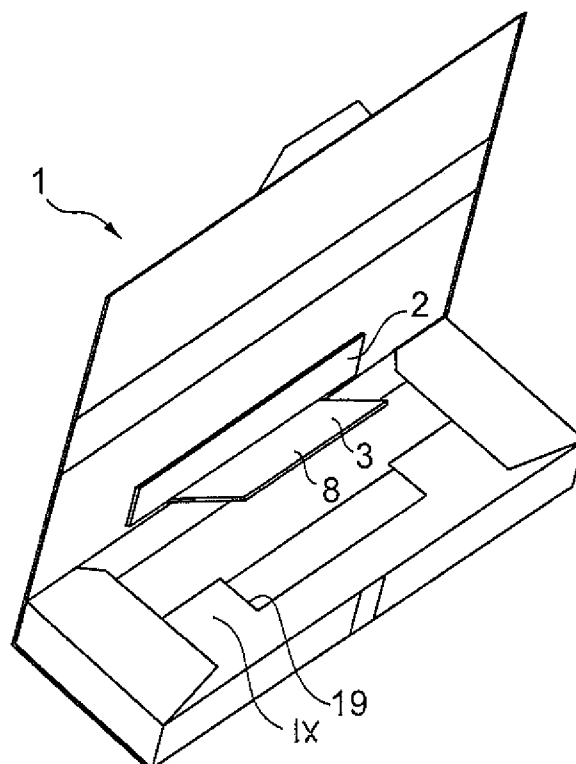


Fig. 4

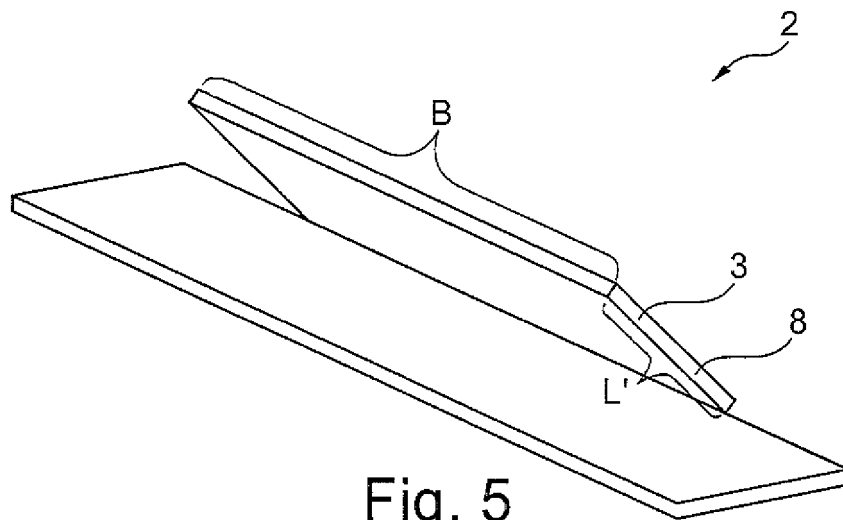


Fig. 5

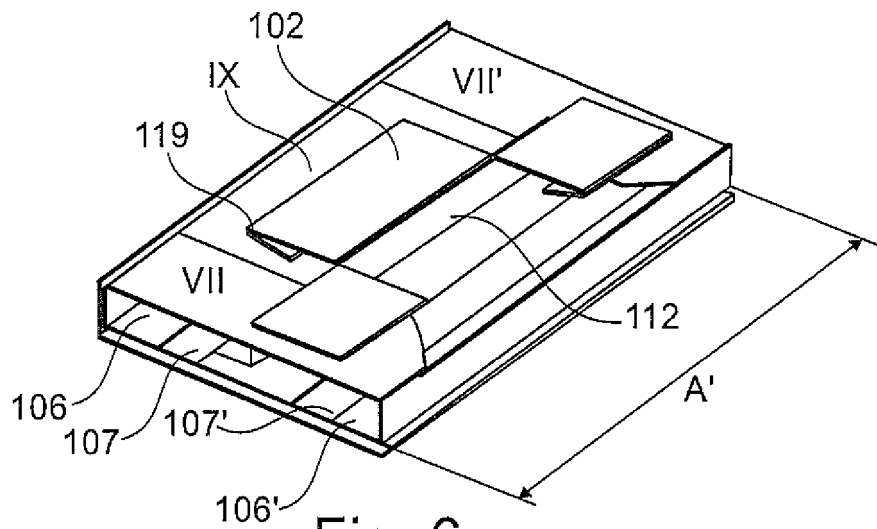


Fig. 6

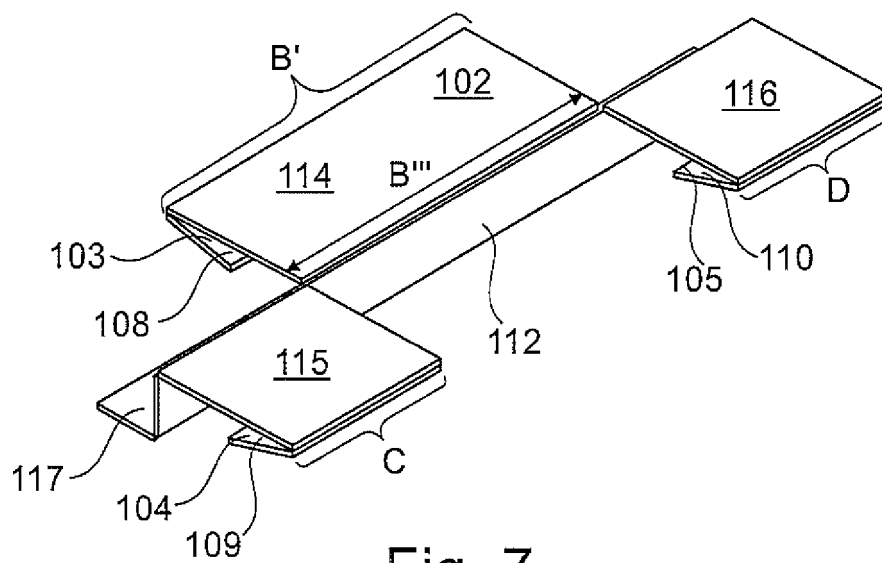


Fig. 7

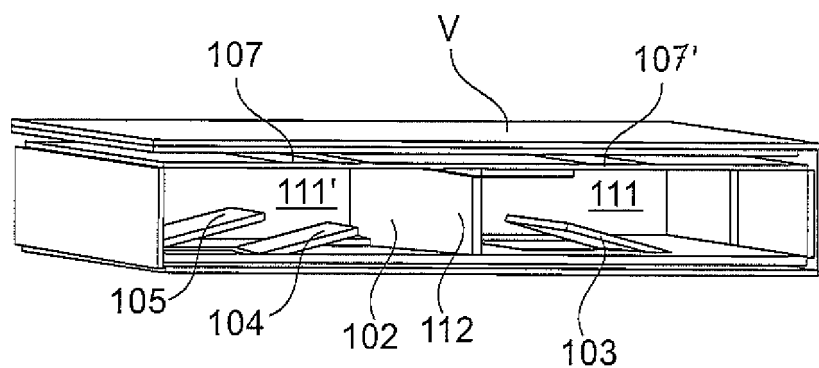


Fig. 8

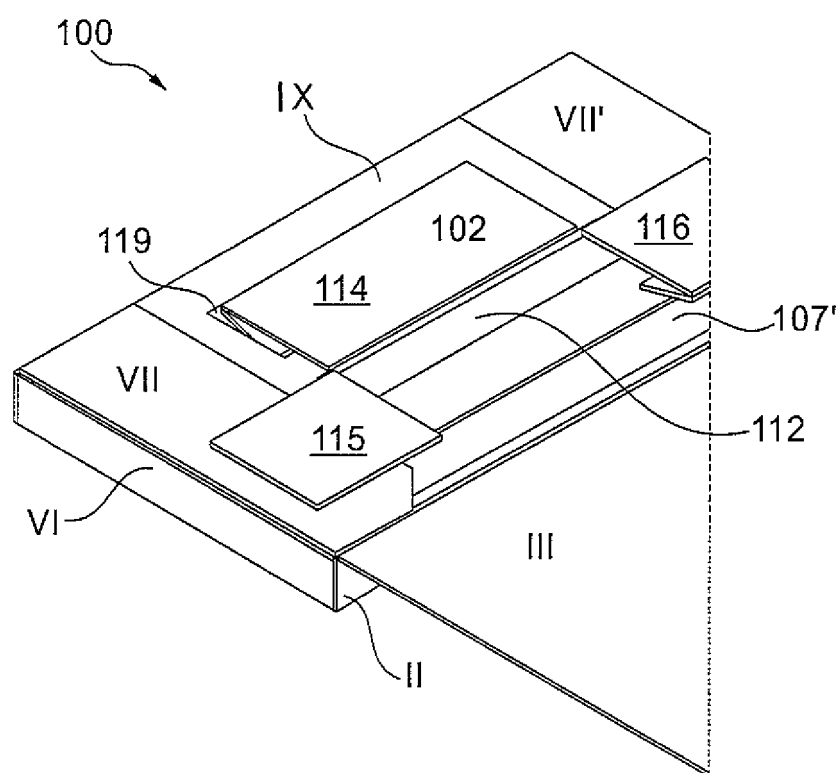


Fig. 9

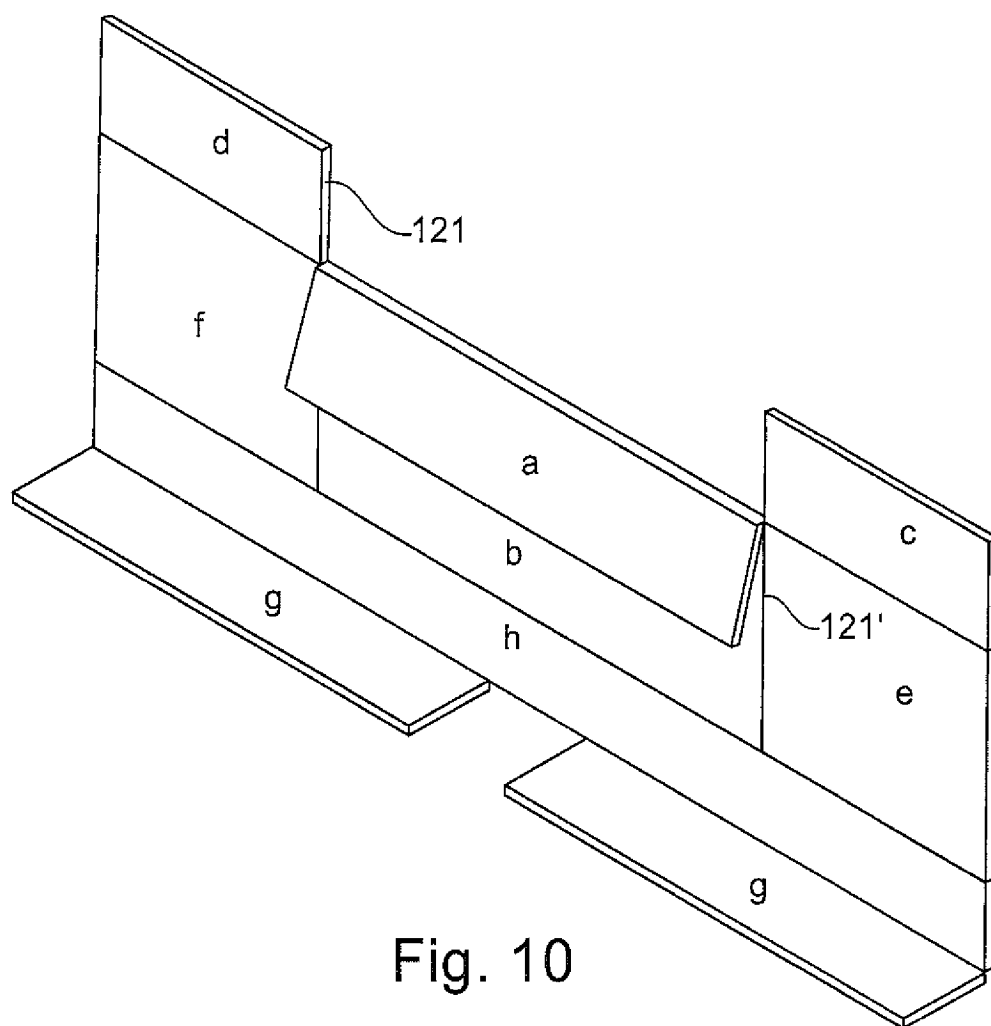


Fig. 10

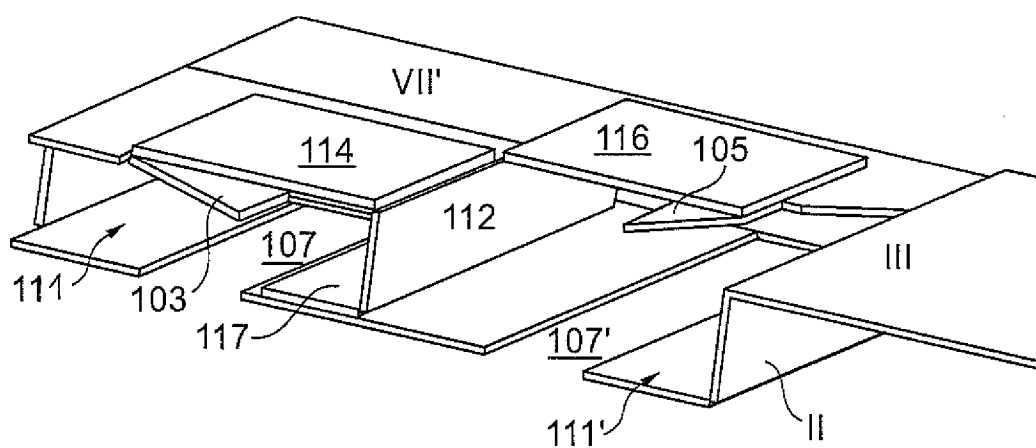
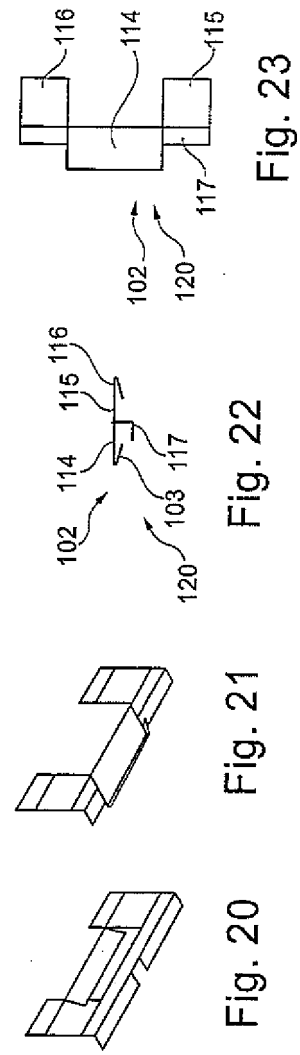
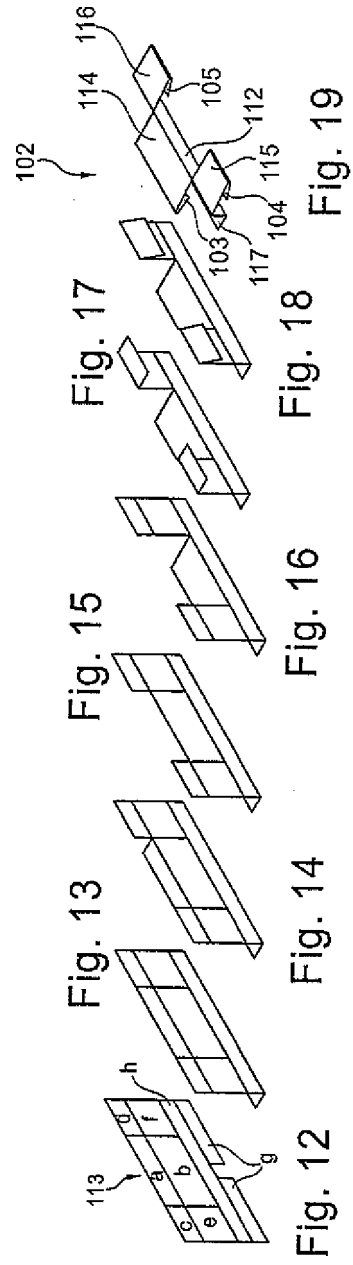


Fig. 11



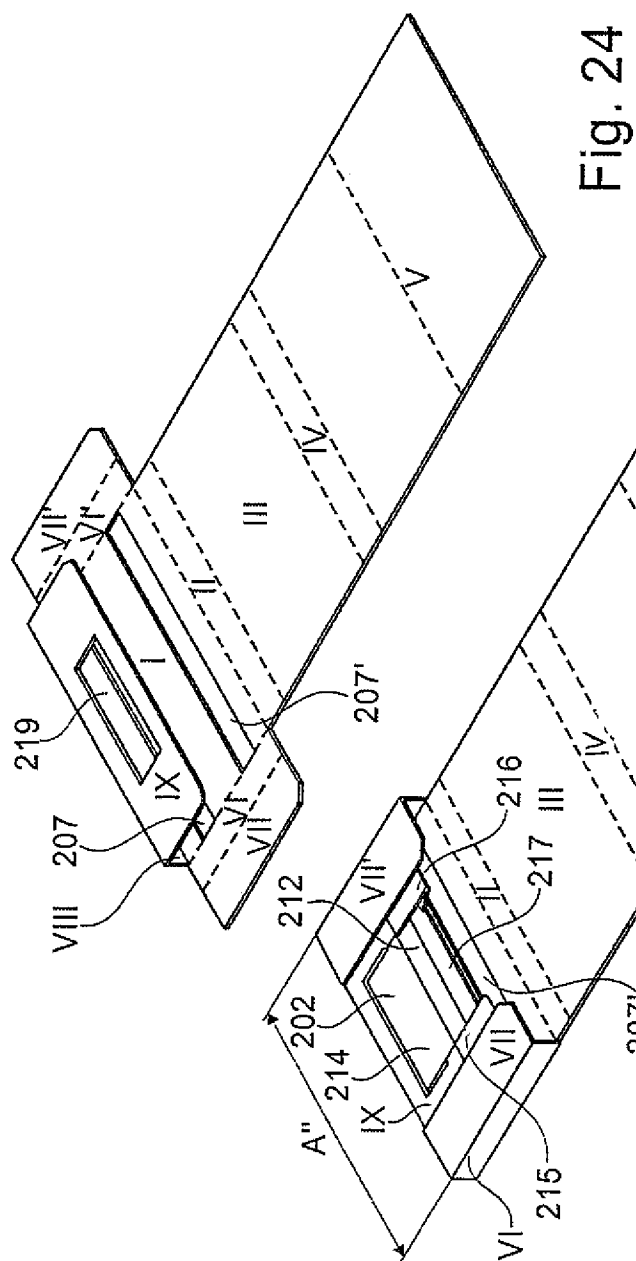


Fig. 24

Fig. 25

