

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. Dezember 2012 (27.12.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/176147 A2

(51) Internationale Patentklassifikation:
A24F 17/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2012/053139

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. Juni 2012 (21.06.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2011 051 280.2 22. Juni 2011 (22.06.2011) DE

(72) Erfinder; und

(71) Anmelder : ZEIER, Urs [CH/CH]; Zeier Casing Solutions, Hellmutstrasse 15, CH-8004 Zürich (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,

KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe g)

(54) Title: PACKAGING FOR ACCOMMODATING CIGARETTE TUBE PAPER LEAVES AND CIGARETTE FILTER PAPER LEAVES

(54) Bezeichnung : VERPACKUNG FÜR EINE AUFNAHME VON ZIGARETTENHÜLSENPAPIERBLÄTTERN UND ZIGARETTENFILTERPAPIERBLÄTTERN

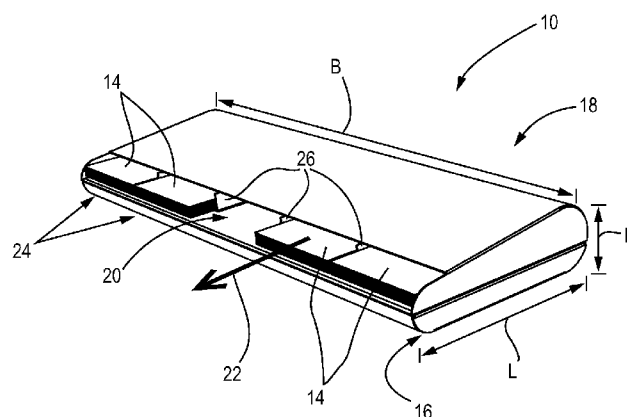
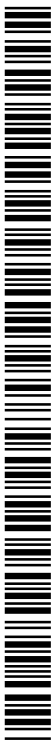


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a packaging (10) for accommodating cigarette tube paper leaves (12) and cigarette filter paper leaves (14), said packaging (10) comprising a first compartment (16) for cigarette tube paper leaves (12). The packaging (10) comprises a second compartment (18) for cigarette filter paper leaves (14), said second compartment (18) having an opening (20) which is designed to allow the removal of a cigarette filter paper leaf (14) from the second compartment (18) along a direction of removal (22), characterized in that a first cross section (34) of the second compartment (18) is greater within the second compartment (18) than a second cross section (36) at the opening (20) of the second compartment (18).

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2012/176147 A2

Die Erfindung betrifft eine Verpackung (10) für eine Aufnahme von Zigarettenhülspapierblättern (12) und Zigarettensfilterpapierblättern (14), die Verpackung (10) mit einem ersten Abteil (16) für Zigarettenhülspapierblätter (12). Die Verpackung (10) weist ein zweites Abteil (18) für Zigarettensfilterpapierblätter (14) auf, wobei das zweite Abteil (18) eine Öffnung (20) aufweist, die dafür ausgebildet ist, das Entnehmen eines Zigarettensfilterpapierblatts (14) aus dem zweiten Abteil (18) entlang einer Entnahmerichtung (22) zu ermöglichen, und wobei ein erster Querschnitt (34) des zweiten Abteils (18) innerhalb des zweiten Abteils (18) größer ist als ein zweiter Querschnitt (36) an der Öffnung (20) des zweiten Abteils (18).

Verpackung für eine Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern
und Zigarettensfilterpapierblättern

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verpackung für eine Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern und Zigarettensfilterpapierblättern, die Verpackung mit einem ersten Anteil für Zigarettenhülsenpapierblätter.

[0002] Eine solche Verpackung ist aus der US 2010/0270303 A1 bekannt. Die gezeigte Verpackung besteht aus einer Hülle, in die eine Verpackung für Zigarettenhülsenpapier geklebt ist. Gleichzeitig sind Blöcke von Zigarettensfilterpapier an der Hülle befestigt, wobei die einzelnen Zigarettensfilterpapierblätter mittels Klebstoff zusammengehalten sind.

[0003] Die genannte Druckschrift ist nur eines von vielen Beispielen von Verpackungen, die Zigarettenhülsenpapierblätter, Zigarettensfilterpapierblätter oder beide Blattarten

aufnehmen. Derartige Verpackungen richten sich an Tabakkonsumenten, die ihre Zigaretten selbst drehen. Ziel von derartigen Verpackungen ist es, dem Tabakkonsumenten zumindest einen Teil der Produkte in handlicher und geschützter Form zur Verfügung zu stellen, die zum Herstellen einer selbst gedrehten Zigarette benötigt werden.

[0004] Während für die Aufbewahrung von Zigarettenhülsenpapierblättern heute bereits gute Lösungen existieren, so ist dies bei Zigarettenfilterpapierblättern nicht der Fall. Insbesondere die kombinierte Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern und Zigarettenfilterpapierblättern ist heute noch nicht zufriedenstellend gelöst. Dies liegt unter anderem daran, dass die Stärke von Zigarettenfilterpapier um ein Vielfaches höher ist als die von Zigarettenhülsenpapier und daher nicht dasselbe Aufbewahrungs- und Entnahmekonzept gewählt werden kann, wie bei Zigarettenhülsenpapier. Die heutige Lösung, dass Zigarettenfilterpapier von einem großen Papierbogen oder einem zusammengeklebten Block abgerissen werden muss, ist verbesserungsbedürftig.

[0005] Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine verbesserte Verpackung für eine kombinierte Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern und Zigarettenfilterpapierblättern aufzuzeigen, die die oben genannten Nachteile beseitigt.

[0006] Die Aufgabe wird gelöst durch eine eingangs genannte Verpackung, wobei die Verpackung ein zweites Abteil für Zigarettenfilterpapierblätter aufweist, wobei das zweite Abteil eine Öffnung aufweist, die dafür ausgebildet ist, das Entnehmen eines Zigarettenfilterpapierblatts aus dem zweiten Abteil entlang einer Entnahmerichtung zu ermöglichen, und wobei ein Querschnitt des zweiten Abteils innerhalb des zweiten Abteils größer ist als ein Querschnitt an der Öffnung des zweiten Abteils.

[0007] Die Verpackung ermöglicht es, Zigarettenfilterpapierblätter gebogen in das zweite Abteil einzustecken, wobei die weggebogenen Teile der Zigarettenfilterpapierblätter von der Öffnung des zweiten Abteils entfernt zu liegen kommen. Insbesondere kommen die weggebogenen Teile in dem Bereich des zweiten Abteils zu liegen, in dem der Querschnitt des zweiten Abteils größer ist.

[0008] Da die einzelnen Zigarettenfilterpapierblätter bevorzugt gebogen werden und nicht unter Beschädigung oder Zerstörung der Faserstruktur des Papiers scharf geknickt werden, bleibt in den einzelnen Blättern eine Rückstellkraft enthalten, die den weggebogenen Teil leicht in Richtung seiner Ausgangsposition drückt. Diese Rückstellkraft wirkt gegen die Innenwand des zweiten Abteils.

[0009] Soll nun ein Filterpapierblatt entnommen werden, so zieht der Konsument an dem geraden Teil des obersten Filterpapierblatts. Wenn das Filterpapierblatt entlang der Entnahmerichtung entnommen wird, wird der weggebogene Teil des Filterpapierblatts in Richtung der schmalen Öffnung des zweiten Abteils bewegt. Da die Rückstellkraft des Filterpapierblatts eine Aufweitung des Filterpapierblatts bezogen auf das zweite Abteil zur Folge hat, wird die Entnahmebewegung des Filterpapierblatts gehemmt. Aufgrund der geringen Materialstärke des Filterpapierblatts, die insbesondere im Bereich zwischen 0,15 mm und 0,5 mm liegt, ist der resultierende Widerstand tatsächlich jedoch gering. Das Filterpapierblatt biegt sich bei der Entnahmebewegung weiter zusammen und kann einfach entnommen werden.

[0010] Die gerade erläuterte Art der Selbsthemmung bewirkt zudem einen weiteren vorteilhaften Effekt. Sollte der Konsument versehentlich an zwei oder mehr Filterblättern gleichzeitig ziehen, so stellt sich bezüglich des obersten Filterblatts derselbe zuvor beschriebene Effekt ein. Auch das zweite Filterblattpapier wird aufgrund der Bewegung in die Entnahmerichtung einer Kraftereinwirkung unterworfen, die das Filterblattpapier mehr zusammenbiegt. Es ist jedoch zu beachten, dass sich das zweite Filterpapierblatt nicht so weit zusammenbiegen kann wie das erste Filterpapierblatt, da sich das erste Filterpapierblatt im Biegebereich des zweiten Filterpapierblatts befindet. Die Selbsthemmung, die durch das zweite Filterpapierblatt hervorgerufen wird, ist daher etwas höher als für das erste Filterpapierblatt.

[0011] Ferner ist festzustellen, dass der Konsument bei der Entnahme die Kraft im Wesentlichen auf das erste Filterpapierblatt richtet, da das zweite Filterpapierblatt unterhalb des ersten Filterpapierblatts liegt und daher in der Regel eine kleinere Angriffsfläche bietet als das erste Filterpapierblatt. Insgesamt bedeutet dies, dass das zweite Filterpapierblatt einen etwas größeren Widerstand beim gemeinsamen Herausziehen mit dem ersten Filterpapierblatt bietet und dass der Konsument das erste Filterpapierblatt mit einer größeren Kraft in Entnahmerichtung beaufschlagt

als das zweite Filterpapierblatt. Dies führt im Ergebnis dazu, dass das zweite Filterpapierblatt im zweiten Abteil verbleibt, wohingegen das erste Filterpapierblatt einfach entnommen werden kann.

[0012] Der genannte Effekt verstärkt sich mit der Anzahl der Filterpapierblätter, die in einem Stapel angeordnet sind, so dass selbst bei einem Umdrehen des zweiten Abteils, die Öffnung des zweiten Abteils zeigt also nach unten, selbst durch Schütteln kein Filterpapierblatt aus dem zweiten Abteil herausfällt.

[0013] Es sei an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Filterpapierblätter untereinander in keiner Weise verbunden sein müssen. Sie müssen weder in der Art eines Papierbogens noch mittels Klebstoff oder sonstigen Verbindungsmitteln zusammengehalten werden. Somit lassen sich einzelne Filterpapierblätter auf einfache Weise ohne rissige Ränder oder Klebereste entnehmen.

[0014] Unter dem Begriff Zigarettenhülsenpapierblatt oder Zigarettenspapierblatt oder Zigarettenspapier soll die Art von Papier verstanden werden, das den äußeren Körper der Zigarette formt. Das Zigarettenspapier hat eine Quererstreckung von üblicherweise mindestens 60 mm und liegt insbesondere im Bereich zwischen 80 mm und 150 mm. Es hat eine Stärke von weniger als 0,1 mm und insbesondere in der Größenordnung von etwa 0,01 mm.

[0015] Unter dem Begriff Zigarettensfilterpapierblatt oder Zigarettensfilterpapier oder Filterpapier soll im Rahmen dieser Erfindung das Papier verstanden werden, aus dem ein in etwa zylinderförmiger Filter für die Zigarette gedreht werden kann. Der Filter wird an einem Ende der Zigarette angeordnet, wohingegen der verbleibende Teil der Zigarette üblicherweise mit Tabak gefüllt ist. Die Quererstreckung eines Filterpapiers liegt üblicherweise unterhalb von 45 mm und insbesondere zwischen 15 mm und 35 mm. Die Längserstreckung eines Filterpapiers liegt üblicherweise bei weniger als 70 mm und insbesondere im Bereich zwischen 20 mm und 55 mm. Die Stärke des Filterpapiers liegt üblicherweise zwischen 0,1 mm und 0,5 mm und liegt insbesondere zwischen 0,2 mm und 0,4 mm.

[0016] Zum Zwecke einer erleichterten Orientierung werden im Rahmen dieser Erfindung Begriffe wie Quererstreckung, Längserstreckung, Höhererstreckung, Entnahmerichtung,

etc. verwendet. Diese Begriffe dienen lediglich einem einfacheren Verständnis von der Erfindung, um verschiedene Richtungen und Dimensionen gut unterscheiden zu können. Diese Begriffe haben jedoch keine beschränkende Wirkung. Insbesondere hängt die Erfindung und deren Ausführung nicht von einer bestimmten Namensgebung ab. Vielmehr können die verschiedenen Richtungen und Dimensionen auch anders bezeichnet werden, solange die Verwendung der Begriffe konsistent erfolgt.

[0017] Um für die Erläuterung der Erfindung ein System zur Orientierung vorzugeben, werden für die Verpackung im geschlossenen Zustand eine Quererstreckung, eine Längserstreckung und eine Höhererstreckung definiert. Dabei wird die Quererstreckung so gewählt, dass sie größer oder gleich der Längserstreckung ist. Die Längserstreckung wird so gewählt, dass sie größer als die Höhererstreckung ist. Insbesondere wird bei bevorzugten Ausführungsformen der Erfindung die Quererstreckung um mindestens 50 % größer sein als die Längserstreckung, und die Längserstreckung wird um mindestens 50 % größer sein als die Höhererstreckung. Bei anderen Ausführungsformen, insbesondere solchen, wie sie in den Ausführungsbeispielen gezeigt werden, ist die Quererstreckung mehr als doppelt so groß wie die Längserstreckung, und die Längserstreckung ist mehr als doppelt so groß wie die Höhererstreckung.

[0018] Als Entnahmerichtung soll die Richtung verstanden werden, entlang derer der Konsument das Filterpapier aus dem zweiten Abteil herauszieht. Dabei fällt insbesondere die Längserstreckung des Filterpapiers, die größer ist als die Quererstreckung des Filterpapiers, mit der Entnahmerichtung zusammen. Der genannte Querschnitt des zweiten Abteils soll dabei quer zur Entnahmerichtung betrachtet werden, insbesondere zumindest in etwa senkrecht zur Entnahmerichtung.

[0019] Außerdem sei darauf hingewiesen, dass der Biegewinkel des Filterpapiers, also der Winkel, um den der weggebogene Teil des Filterpapiers vom geradlinigen Teil weggebogen wird, in der Regel mindestens 90° beträgt, bevorzugt mindestens 120°, besonders bevorzugt mindestens 135° und insbesondere mindestens 150°. Abschließend sei allgemein darauf hingewiesen, dass unter Begriffen wie "biegen", "gebogen" oder "umgebogen" auch ein leichtes Falten fällt, also ein nicht-scharfkantiges Falten. Insbesondere bei Verwendung von Papier, Karton oder ähnlichem soll dies bedeuten, dass die bestehende Faserstruktur nicht zerstört wird.

[0020] Damit ist die Aufgabe vollständig gelöst.

[0021] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung verengt sich der Querschnitt des zweiten Abteils zumindest entlang eines Abschnitts in Richtung der Entnahmerichtung auf die Öffnung des zweiten Abteils zu kontinuierlich.

[0022] Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass sich ein Filterpapierblatt einfach entnehmen lässt, gleichzeitig aber die zuvor erläuterte Selbsthemmung vorhanden ist. Die kontinuierliche Verengung des zweiten Abteils erfolgt dabei bevorzugt stetig, also ohne Vorsprünge und Stufen. Bezogen auf die Längserstreckung des zweiten Abteils beträgt die Länge des sich kontinuierlich verengenden Abschnitts bei bevorzugten Ausführungsformen mindestens 30 %, bevorzugt mindestens 50 %, besonders bevorzugt mindestens 75 % und insbesondere mehr als 90 %.

[0023] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist ein Längsschnitt durch das zweite Abteil zumindest in etwa keilförmig.

[0024] Diese Ausgestaltung des zweiten Abteils ist einfach zu fertigen. Außerdem ist die Entnahme eines Filterpapierblatts bequem, und das versehentliche Entnehmen von mehreren Filterblättern wird effektiv verhindert. Der Längsschnitt durch das zweite Abteil soll dabei entlang einer Ebene verstanden werden, die quer zu der Quererstreckung der Verpackung liegt, insbesondere zumindest in etwa senkrecht zur Quererstreckung.

[0025] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung beträgt eine Höhererstreckung des zweiten Abteils an der Öffnung des zweiten Abteils weniger als 85 %, bevorzugt weniger als 75 %, besonders bevorzugt weniger als 65 % und insbesondere weniger als 50 % einer größten Höhererstreckung des zweiten Abteils.

[0026] Bei dieser Ausgestaltung hat sich in praktischen Versuchen die resultierende Selbsthemmung als vorteilhaft erwiesen.

[0027] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist eine Längserstreckung des zweiten Abteils in der Entnahmerichtung, die mit einer Längserstreckung eines Zigarettenfilterpapierblatts zusammenfällt, geringer als die gesamte Längserstreckung des Zigarettenfilterpapierblatts.

[0028] Diese Ausgestaltung ermöglicht es, dass die Verpackung besonders kompakt und handlich ausgestaltet werden kann. Die Verkürzung der Abmaße des zweiten Abteils in Längsrichtung ist ein weiterer positiver Effekt, der durch den größeren Querschnitt innerhalb des zweiten Abteils erzielt wird. Dies insbesondere deshalb, da aufgrund der Formgebung des zweiten Abteils das Filterpapier nun gebogen werden kann und damit in seiner effektiven Längserstreckung gegenüber seiner tatsächlichen gesamten Längserstreckung reduziert werden kann.

[0029] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist das erste Abteil zumindest in etwa quaderförmig ausgebildet.

[0030] Bei dieser Ausgestaltung lässt sich das Zigarettenpapier besonders platzsparend aufnehmen. Die konkreten Abmaße des ersten Abteils entsprechen bevorzugt den Abmaßen für bekannte Verpackungen für Zigarettenpapier, einschließlich der Verpackung, die in der eingangs genannten US 2010/0270303 A1 gezeigt ist.

[0031] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind das erste Abteil und das zweite Abteil mit ihrer jeweiligen Längserstreckung und Quererstreckung einander zugewandt, insbesondere durch eine gemeinsame Wand, die sich in Längserstreckung und Quererstreckung erstreckt, voneinander getrennt.

[0032] Diese Ausgestaltung ermöglicht einen besonders kompakten Aufbau der Verpackung. Zudem kann die Verpackung kostengünstig gefertigt werden, insbesondere wenn das erste Abteil und das zweite Abteil durch eine gemeinsame Wand voneinander getrennt sind. Unabhängig von den Bezeichnungen "Längserstreckung" und "Quererstreckung" wird es als vorteilhaft angesehen, wenn das erste Abteil und das zweite Abteil mit ihrer jeweils größten Fläche einander zugewandt sind.

[0033] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist eine Quererstreckung der Öffnung des zweiten Abteils mindestens zweimal, insbesondere mindestens dreimal so groß wie eine Quererstreckung eines Zigarettenfilterpapierblatts, so dass mehrere Stapel mit jeweils mehreren Zigarettenfilterpapierblättern nebeneinander bezogen auf die Entnahmerichtung im zweiten Abteil angeordnet werden können.

[0034] Diese Ausgestaltung ermöglicht einen kompakten Aufbau der Verpackung. Obwohl die Filterpapierblätter im Sinne der Erfindung gebogen werden sollen, können trotzdem ausreichend viele Filterpapierblätter in der Verpackung untergebracht werden. Dies wird dadurch ermöglicht, dass die Öffnung des zweiten Abteils in Quererstreckung breit genug ist, um mindestens zwei, insbesondere mindestens drei Stapel nebeneinander aufzunehmen. In Abhängigkeit von den jeweiligen Geometrien der verwendeten Zigarettenhülsenpapierblätter und der Zigarettenfilterpapierblätter hat es sich bei praktischen Versuchen als vorteilhaft herausgestellt, bevorzugt mindestens vier und besonders bevorzugt mindestens fünf Stapel von Filterpapier nebeneinander anzuordnen und die Breite der Öffnung des zweiten Abteils entsprechend groß zu wählen.

[0035] Bei einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung sind innerhalb des zweiten Abteils Führungselemente entlang der Entnahmerichtung angeordnet, die insbesondere wandähnlich ausgestaltet sind.

[0036] Diese Ausgestaltung bietet eine besonders gute Möglichkeit, mehrere Stapel von Zigarettenfilterpapier in dem zweiten Abteil anzuordnen und die einzelnen Stapel gegen ein Verrutschen innerhalb des zweiten Abteils zu sichern. Wenn das Führungselement wandähnlich ausgestaltet ist, ist es nicht zwingend erforderlich, dass das Führungselement dieselbe Höherstreckung hat wie das zweite Abteil. Vielmehr ist es ausreichend, wenn das Führungselement eine geringere Höhe hat als die Höherstreckung des zweiten Abteils. Es wird bei bestimmten Ausführungsformen aber als vorteilhaft angesehen, wenn die Höhe des Führungselements der Höherstreckung des zweiten Abteils entspricht. Schließlich sei darauf hingewiesen, dass die Endkante des weggebogenen Filterpapierblatts bevorzugt näher zur Öffnung des zweiten Abteils liegt als der Teil der Führungselemente, welche weiter von der Öffnung des zweiten Abteils liegt.

[0037] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Verpackung aus dickem Papier, Pappe, Karton, gepresstem Zellstoff oder geklebtem Zellstoff gefertigt.

[0038] Auf diese Weise kann die Verpackung kostengünstig und umweltfreundlich gefertigt werden. Im Sinne einer guten Abwägung zwischen Stabilität und der Einfachheit der Verarbeitung wird es als vorteilhaft angesehen, wenn ein bogenartiges Material mit einem spezifischen Gewicht zwischen 90 g/m^2 bis 300 g/m^2 , bevorzugt zwischen 120 g/m^2 und 260 g/m^2 , besonders bevorzugt 130 g/m^2 und 230 g/m^2 und insbesondere zwischen 140 g/m^2 und 200 g/m^2 gewählt wird.

[0039] Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Verpackung einstückig ausgebildet.

[0040] Diese Ausgestaltung ist kostengünstig zu fertigen. Ein Beispiel für ein einstückiges Schnittmuster ist bei den Ausführungsbeispielen gezeigt.

[0041] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind in dem zweiten Abteil Zigarettenfilterpapierblätter angeordnet, wobei jedes Zigarettenfilterpapierblatt eine Längserstreckung aufweist und zumindest in etwa quer zur Längserstreckung gebogen ist und die Längserstreckung zumindest in etwa parallel zur Entnahmerichtung ist.

[0042] Eine derart gefüllte Verpackung realisiert die mittels der Erfindung aufgezeigten Vorteile. Dabei ist es insbesondere vorteilhaft, wenn in dem ersten Abteil Zigarettenhülsenpapierblätter angeordnet sind, insbesondere ein Stapel von Zigarettenhülsenpapier.

[0043] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind entlang einer Quererstreckung der Öffnung des zweiten Abteils mehrere Stapel mit jeweils mehreren Zigarettenfilterpapierblättern nebeneinander bezogen auf die Entnahmerichtung im zweiten Abteil angeordnet.

[0044] Diese Ausgestaltung ermöglicht es, eine ausreichende Anzahl an Filterblättern zur Verfügung zu stellen, ohne dabei das zweite Abteil mit einem großen Stapel von Filterpapierblättern zu überfrachten. Die Verteilung des Filterpapiers auf mehrere Stapel hat den Vorteil, dass sich die von der Erfindung beabsichtigte Wirkung besonders gut einstellt.

[0045] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Zigarettenfilterpapierblätter entlang ihrer Längserstreckung in einem Verhältnis von 1:15 bis 1:1 umgebogen, bevorzugt in einem Verhältnis von 1:7 bis 1:1,3, besonders bevorzugt in einem Verhältnis von 1:4 bis 1:1,7 und insbesondere in einem Verhältnis von 1:3 bis 1:2,3.

[0046] Bei dieser Ausgestaltung ergibt sich eine besonders gute Wirkung im Hinblick auf die gewünschte Selbsthemmung und auf die erläuterte Wirkung beim versehentlichen Herausziehen von mehreren Filterblättern.

[0047] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung bilden mehrere Zigarettenfilterpapierblätter einen Stapel, und der Stapel ist insgesamt umgebogen.

[0048] Bei dieser Ausgestaltung ergibt sich eine besonders gute Wirkung im Hinblick auf die gewünschte Selbsthemmung und auf die erläuterte Wirkung beim versehentlichen Herausziehen von mehreren Filterblättern.

[0049] Es versteht sich, dass die vorstehend genannten und die nachstehend noch zu erläuternden Merkmale nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar sind, ohne den Rahmen der vorliegenden Erfindung zu verlassen.

[0050] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Verpackung;

- Fig. 2 eine symbolische Darstellung des Raums im zweiten Abteil, der einem Stapel Zigarettenfilterpapier zur Verfügung steht;
- Fig. 3 eine zweite Ausführungsform der Verpackung, die einen einfachen Deckel aufweist;
- Fig. 4 eine weitere Ansicht der zweiten Ausführungsform, wobei jeweils ein Zigarettenfilterpapierblatt und ein Zigarettenhülsenpapierblatt angedeutet sind;
- Fig. 5 eine stark vergrößerte Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines Stapels Zigarettenfilterpapier, der in das zweite Abteil eingelegt wird;
- Fig. 6 ein drittes Ausführungsbeispiel einer Verpackung, die einen doppelten Deckel aufweist; und
- Fig. 7 zeigt ein Schnittmuster für eine einstückige Ausgestaltung der Verpackung.

[0051] Fig. 1 zeigt eine erste Ausführungsform einer Verpackung 10 für eine Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern 12 und Zigarettenfilterpapierblättern 14 (siehe Fig. 4), die Verpackung 10 mit einem ersten Abteil 16 für Zigarettenhülsenpapierblätter 12 und einem zweiten Abteil 18 für Zigarettenfilterpapierblätter 14.

[0052] Das zweite Abteil 18 weist eine Öffnung 20 auf, die dafür ausgebildet ist, das Entnehmen eines Zigarettenfilterpapierblatts 14 aus dem zweiten Abteil 18 entlang einer Entnahmerichtung 22 zu ermöglichen. Eine Besonderheit der Erfindung liegt darin, dass eine erster Querschnitt 34 (siehe Fig. 2) des zweiten Abteils 18 innerhalb des zweiten Abteils 18 größer ist als ein zweiter Querschnitt 36 (siehe Fig. 2) an der Öffnung 20 des zweiten Abteils 18. Diese Besonderheit wird später verdeutlicht.

[0053] Anhand der Fig. 1 sollen für ein einfacheres Verständnis der Erfindung Definitionen für die verschiedenen Erstreckungen bzw. Richtungen bei der Erläuterung der Ausführungsbeispiele der Erfindung gemacht werden. Dabei werden eine Quererstreckung B, eine

Längserstreckung L und eine Höhererstreckung H festgelegt. Es sei darauf hingewiesen, dass diese Festlegungen auch anders gewählt werden können und den Schutzbereich im Hinblick auf die gewählte Namensgebung nicht beschränken.

[0054] Die Quererstreckung B der Öffnung 20 des zweiten Abteils 18 ist hier zumindest in etwa fünfmal so groß wie eine Quererstreckung BF (siehe Fig. 5) eines Zigarettenfilterpapierblatts 14, so dass mehrere Stapel 24 mit jeweils mehreren Zigarettenfilterpapierblättern 14 nebeneinander angeordnet werden können. Der Begriff nebeneinander bezieht sich dabei auf die Entnahmerichtung 22. Mit anderen Worten sind die Stapel 24 entlang der Quererstreckung B angeordnet.

[0055] Innerhalb des zweiten Abteils 18 sind Führungselemente 26 entlang der Entnahmerichtung 22 angeordnet. Die Führungselemente 26 sind hier als Wände ausgestaltet und teilen innerhalb des zweiten Abteils 18 mehrere Unterabteile ab, hier fünf Unterabteile. Die Verpackung 10 ist hier aus Karton gefertigt und, wie noch in Fig. 7 gezeigt wird, einstückig ausgebildet.

[0056] In dem zweiten Abteil 18 sind Zigarettenfilterpapierblätter 14 angeordnet, wobei jedes Zigarettenfilterpapierblatt 14 eine Längserstreckung LF (siehe Fig. 5) aufweist und zumindest in etwa quer zur Längserstreckung LF gebogen ist, wie es in Fig. 5 gezeigt ist. Die Längserstreckung LF ist dabei zumindest in etwa parallel zur Entnahmerichtung 22. Es sind dabei mehrere Zigarettenfilterpapierblätter 14 jeweils in einem Stapel 24, wobei der Stapel 24 insgesamt umgebogen ist, siehe Fig. 5. Entlang der Quererstreckung B der Öffnung 20 des zweiten Abteils 18 sind mehrere Stapel 24 mit jeweils mehreren Zigarettenfilterpapierblättern 14 nebeneinander bezogen auf die Entnahmerichtung 22 im zweiten Abteil 18 angeordnet.

[0057] Fig. 2 zeigt einen Ausschnitt aus dem Raum 38, den das zweite Abteil 18 umgibt. Dabei ist hier lediglich der Teil des zweiten Abteils 18 gezeigt, der für die Aufnahme von einem Stapel von Zigarettenfilterpapierblättern 14 vorgesehen ist. Mit anderen Worten, es ist nicht die gesamte Quererstreckung B des zweiten Abteils 18 gezeigt, sondern lediglich der Teil der Quererstreckung B, der einer Breite eines Zigarettenfilterpapierblatts 14 entspricht.

[0058] Die Darstellung zeigt zwei schraffierte perspektivische Rechtecke, die einen Querschnitt 34, 36 an der jeweiligen Stelle des zweiten Abteils 18 symbolisieren. Es handelt sich hierbei nicht um gegenständliche Wände. Es ist deutlich zu erkennen, dass der erste Querschnitt 34 innerhalb des zweiten Abteils 18 größer ist als der zweite Querschnitt 36 an der Öffnung 20 des zweiten Abteils 18.

[0059] Der Querschnitt des zweiten Abteils 18 verengt sich zumindest entlang eines Abschnitts des zweiten Abteils 18 in Richtung der Entnahmerichtung 22 kontinuierlich auf die Öffnung 20 des zweiten Abteils 18 zu. Bei der hier gezeigten Ausführungsform ist zu erkennen, dass ein Längsschnitt durch das zweite Abteil 18, zumindest in etwa keilförmig ist.

[0060] Es ist außerdem zu erkennen, dass eine Höhererstreckung H1 des zweiten Abteils 18 an der Öffnung 20 des zweiten Abteils 18 weniger als 75% einer größten Höhererstreckung H2 des zweiten Abteils 18 beträgt.

[0061] Die Längserstreckung L des zweiten Abteils 18 in der Entnahmerichtung 22 ist geringer als die gesamte Längserstreckung LF (siehe Fig. 5) des Zigarettenfilterpapierblatts 14.

[0062] Fig. 3 zeigt eine zweite Ausführungsform einer Verpackung 10, die einen einfachen Deckel 40 aufweist. Der Deckel 40 stellt einen Fortsatz in Richtung der Längserstreckung L dar und erstreckt sich hier entlang der gesamten Quererstreckung B. Der Deckel 40 weist einen gebogenen Bereich 42 auf, der im geschlossenen Zustand die Stirnseite 43 der Verpackung 10 umschließt und so den Deckel 40 geschlossen hält. Dadurch sind sowohl das Hülsenpapier 12 als auch das Filterpapier 14 geschützt.

[0063] Bei dieser Darstellung ist nun das erste Abteil 16 besser zu erkennen, in dem die Hülsenpapierblätter 12 angeordnet sind. Dabei hat das erste Abteil 16 zumindest in etwa die Form eines flachen Quaders. Zudem ist die Öffnung 19 des ersten Abteils 16 gezeigt.

[0064] Das erste Abteil 16 und das zweite Abteil 18 sind mit ihrer jeweiligen Längserstreckung L und Quererstreckung B einander zugewandt. Verwendet man das Schnittmuster gemäß Fig. 7, so sind das erste Abteil 16 und das zweite Abteil 18 durch eine

gemeinsame Wand, die sich in Längserstreckung L und Quererstreckung B erstreckt, voneinander getrennt.

[0065] Fig. 4 entspricht im Wesentlichen der Darstellung von Fig. 3, wobei hier nun mittels gestrichelter Linien die Lage und Form jeweils eines beispielhaften Hülsenpapierblatts 12 und eines Filterpapierblatts 14 dargestellt sind.

[0066] Fig. 5 zeigt einen Stapel 24 aus mehreren Filterpapierblättern 14, hier fünf Blätter, wobei der Stapel 24 insgesamt umgebogen ist. Ein derart gebogener Stapel 24 bzw. mehrere solche Stapel 24 werden im zweiten Abteil 18 angeordnet. Die Stelle, an der der Stapel 24 umgebogen ist, ist mit dem Bezugszeichen 44 angedeutet. Das Verhältnis des umgebogenen Teils 46 zum restlichen Teil 48 beträgt hier ungefähr 1:3.

[0067] Fig. 6 zeigt eine zweite Ausführungsform einer Verpackung 10, bei der im Unterschied zur ersten Ausführungsform gemäß Fig. 3 der Deckel 40 verlängert wurde und nun ein doppelter Deckel 40 ist.

[0068] Fig. 7 zeigt ein Schnittmuster, das eine einstückige Fertigung der Verpackung 10 ermöglicht. Das Schnittmuster wird entlang der parallelen gestrichelten Linien gebogen, und die Seitenteile 50 und 52 werden eingesteckt. Die Führungselemente 26 werden einfach hochgeklappt. Der Bereich 54 dient als Materialverstärkung für den gekrümmten Bereich 42. Er wird zurückgeklappt und verdoppelt damit die Materialstärke im gekrümmten Bereich 42. Andere Arten der Verstärkung sind selbstverständlich auch möglich.

[0069] Das Schnittmuster bietet eine gute Möglichkeit, eine Verpackung 10 gemäß der Erfindung zu realisieren. Anhand eines tatsächlichen Modells lassen sich die beschriebenen Vorzüge der Erfindung besonders gut nachvollziehen. Außerdem werden anhand des Modells weitere Vorzüge und Besonderheiten der erfindungsgemäßen Verpackung 10 offenbart.

Patentansprüche

1. Verpackung (10) für eine Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern (12) und Zigarettensfilterpapierblättern (14), die Verpackung (10) mit einem ersten Abteil (16) für Zigarettenhülsenpapierblätter (12), dadurch gekennzeichnet, dass die Verpackung (10) ein zweites Abteil (18) für Zigarettensfilterpapierblätter (14) aufweist, wobei das zweite Abteil (18) eine Öffnung (20) aufweist, die dafür ausgebildet ist, das Entnehmen eines Zigarettensfilterpapierblatts (14) aus dem zweiten Abteil (18) entlang einer Entnahmerichtung (22) zu ermöglichen, und wobei ein erster Querschnitt (34) des zweiten Abteils (18) innerhalb des zweiten Abteils (18) größer ist als ein zweiter Querschnitt (36) an der Öffnung (20) des zweiten Abteils (18).
2. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei sich der Querschnitt des zweiten Abteils (18) zumindest entlang eines Abschnitts in Richtung der Entnahmerichtung (22) auf die Öffnung des zweiten Abteils (18) zu kontinuierlich verengt.
3. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei ein Längsschnitt durch das zweite Abteil (18) zumindest in etwa keilförmig ist.
4. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine Höherer Streckung (H1) des zweiten Abteils (18) an der Öffnung des zweiten Abteils (18) weniger als 85%, bevorzugt weniger als 75%, besonders bevorzugt weniger als 65% und insbesondere weniger als 50% einer größten Höherer Streckung (H2) des zweiten Abteils (18) beträgt.
5. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine Längserstreckung des zweiten Abteils (18) in der Entnahmerichtung (22), die mit einer Längserstreckung eines Zigarettensfilterpapierblatts (14) zusammenfällt, geringer ist, als die gesamte Längserstreckung (LF) eines Zigarettensfilterpapierblatts (14).
6. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das erste Abteil (16) zumindest in etwa quaderförmig ausgebildet ist.

7. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das erste Abteil (16) und das zweite Abteil (18) mit ihrer jeweiligen Längserstreckung (L) und Quererstreckung (B) einander zugewandt sind, insbesondere durch eine gemeinsame Wand (56), die sich in Längserstreckung (L) und Quererstreckung (B) erstreckt, voneinander getrennt sind.
8. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine Quererstreckung (B) der Öffnung (20) des zweiten Abteils (18) mindestens zweimal, insbesondere mindestens dreimal so groß ist wie eine Quererstreckung (BF) eines Zigarettenfilterpapierblatts (14), so dass mehrere Stapel (24) mit jeweils mehreren Zigarettenfilterpapierblättern (14) nebeneinander bezogen auf die Entnahmerichtung (22) im zweiten Abteil (18) angeordnet werden können.
9. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei innerhalb des zweiten Abteils (18) Führungselemente (26) entlang der Entnahmerichtung (22) angeordnet sind, die insbesondere wandähnlich ausgestaltet sind.
10. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Verpackung (10) aus dickem Papier, Pappe, Karton, gepresstem Zellstoff oder geklebtem Zellstoff gefertigt ist.
11. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Verpackung (10) einstückig ausgebildet ist.
12. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei in dem zweiten Abteil (18) Zigarettenfilterpapierblätter (14) angeordnet sind, jedes Zigarettenfilterpapierblatt (14) eine Längserstreckung (LF) aufweist und zumindest in etwa quer zur Längserstreckung (LF) gebogen ist und die Längserstreckung (LF) zumindest in etwa parallel zur Entnahmerichtung (22) ist.
13. Verpackung nach Anspruch 12, wobei entlang einer Quererstreckung (B) der Öffnung (20) des zweiten Abteils (18) mehrere Stapel (24) mit jeweils mehreren Zigarettenfilterpapierblättern (14) nebeneinander bezogen auf die Entnahmerichtung (22) im zweiten Abteil (18) angeordnet sind.

14. Verpackung nach einem der Ansprüche 12 oder 13, wobei die Zigarettenfilterpapierblätter (14) entlang ihrer Längserstreckung (LF) in einem Verhältnis von 1:15 bis 1:1 gebogen sind, bevorzugt in einem Verhältnis von 1:17 bis 1:1,3, besonders bevorzugt in einem Verhältnis von 1:4 bis 1:1,7 und insbesondere in einem Verhältnis von 1:3 bis 1:2,3.
15. Verpackung nach einem der Ansprüche 12 bis 14, wobei mehrere Zigarettenfilterpapierblätter (14) einen Stapel (24) bilden und der Stapel (24) insgesamt umgebogen ist.

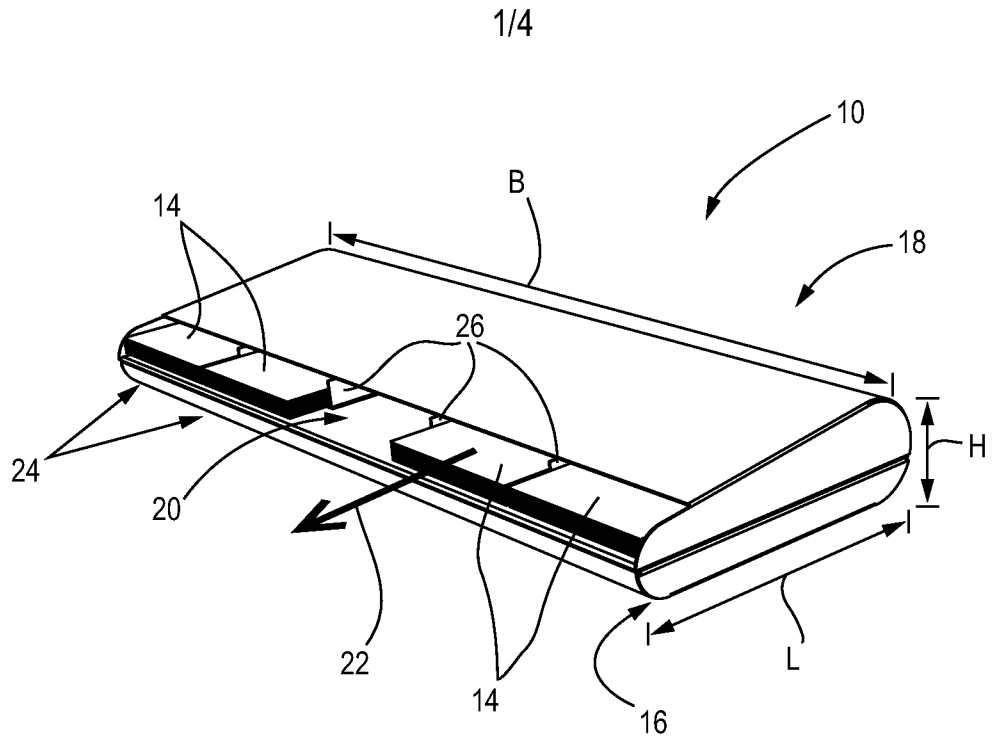


Fig. 1

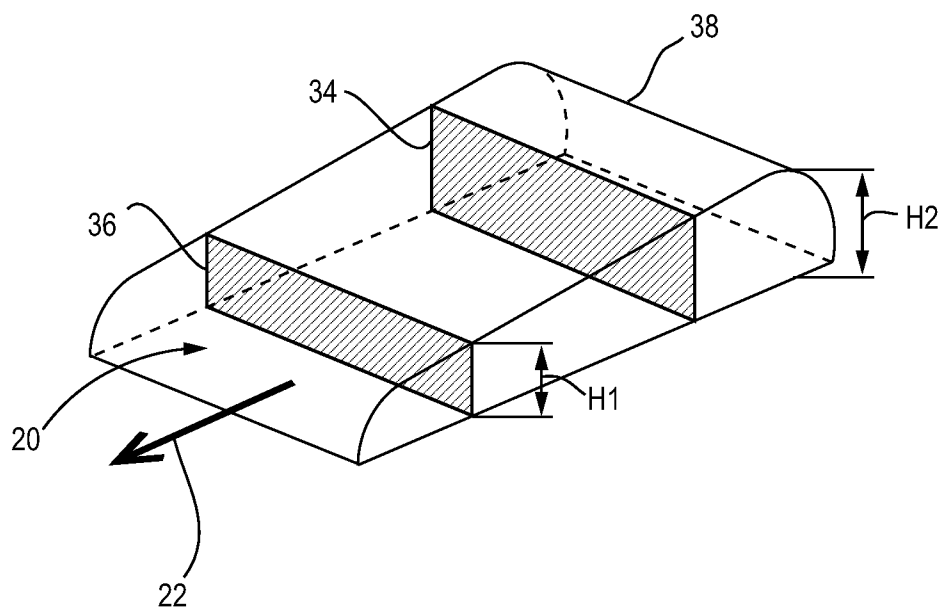
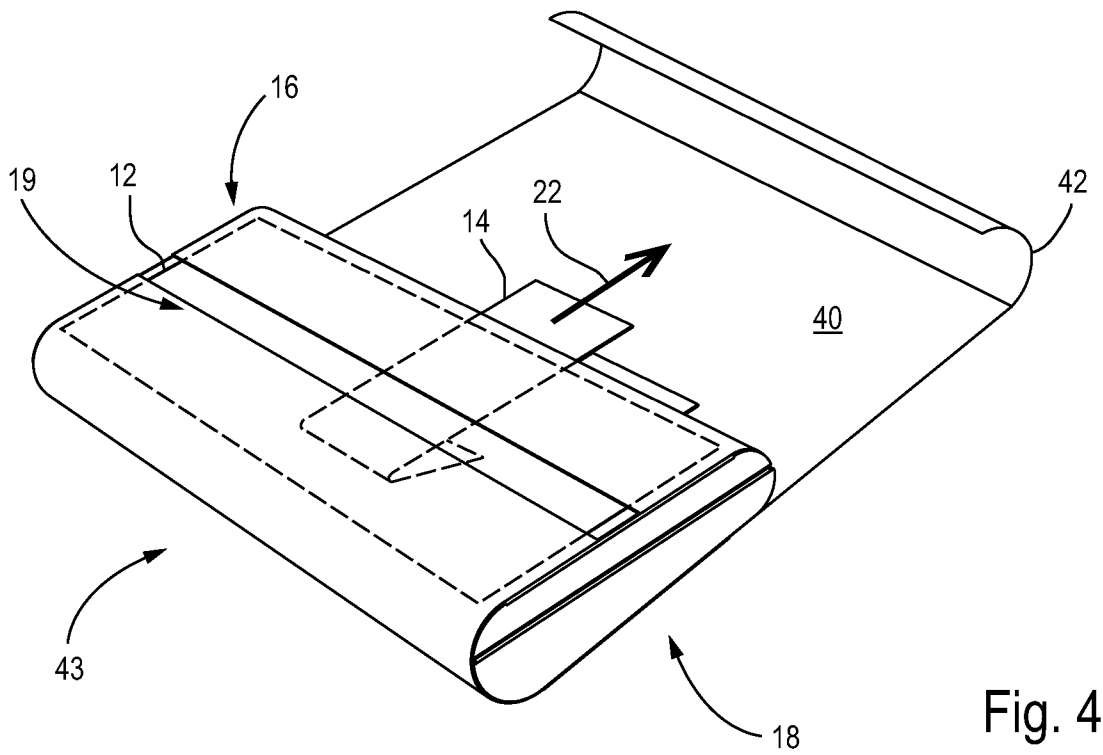
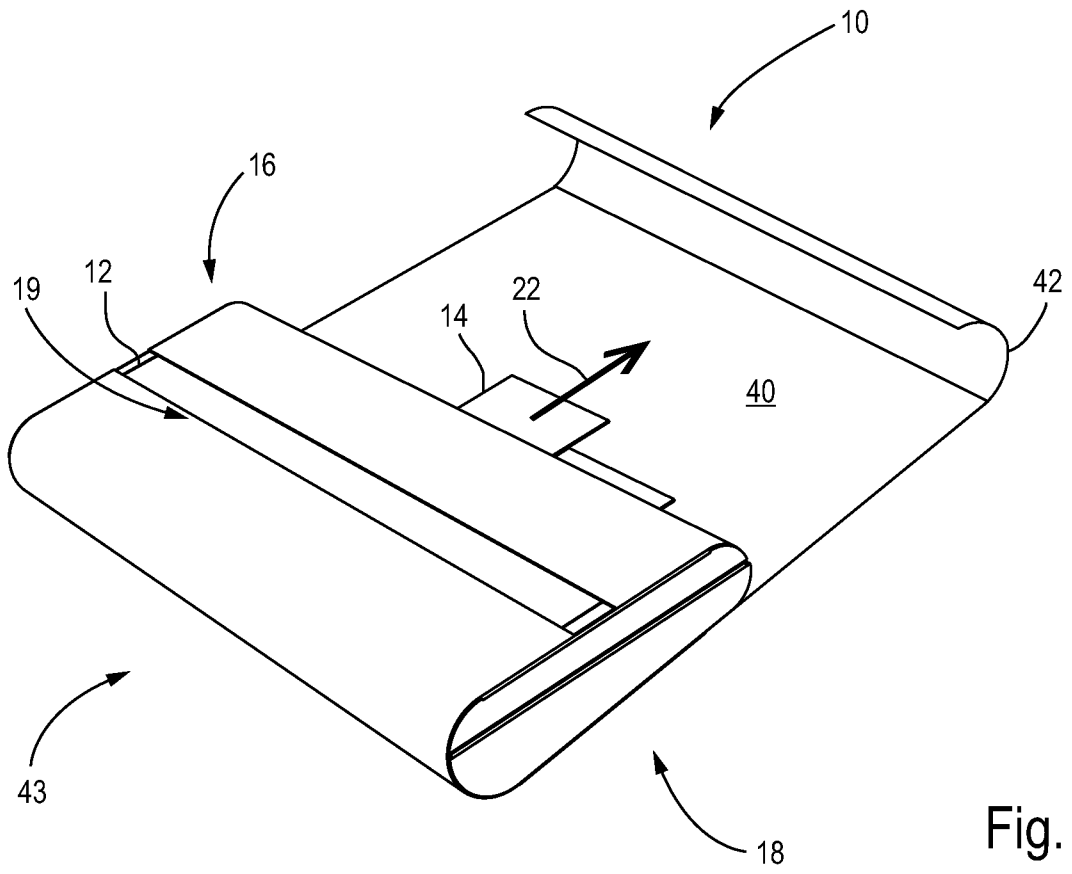


Fig. 2

2/4



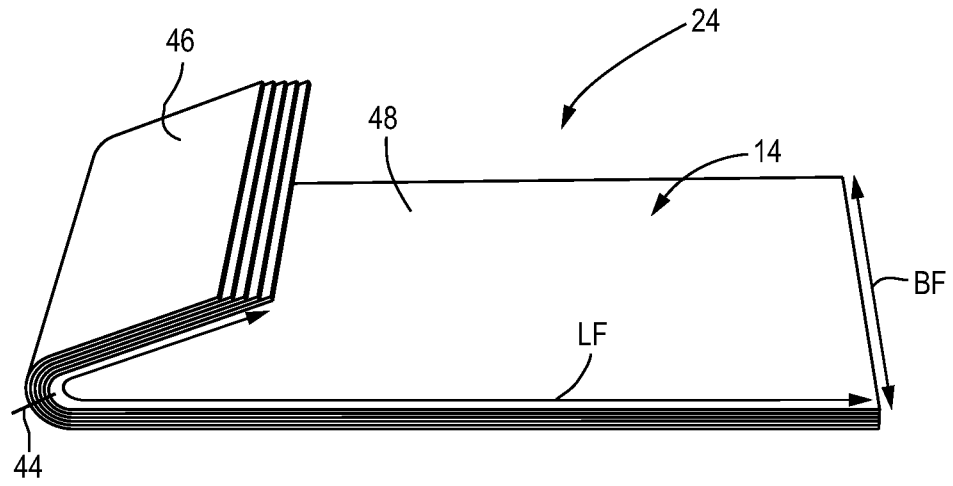


Fig. 5

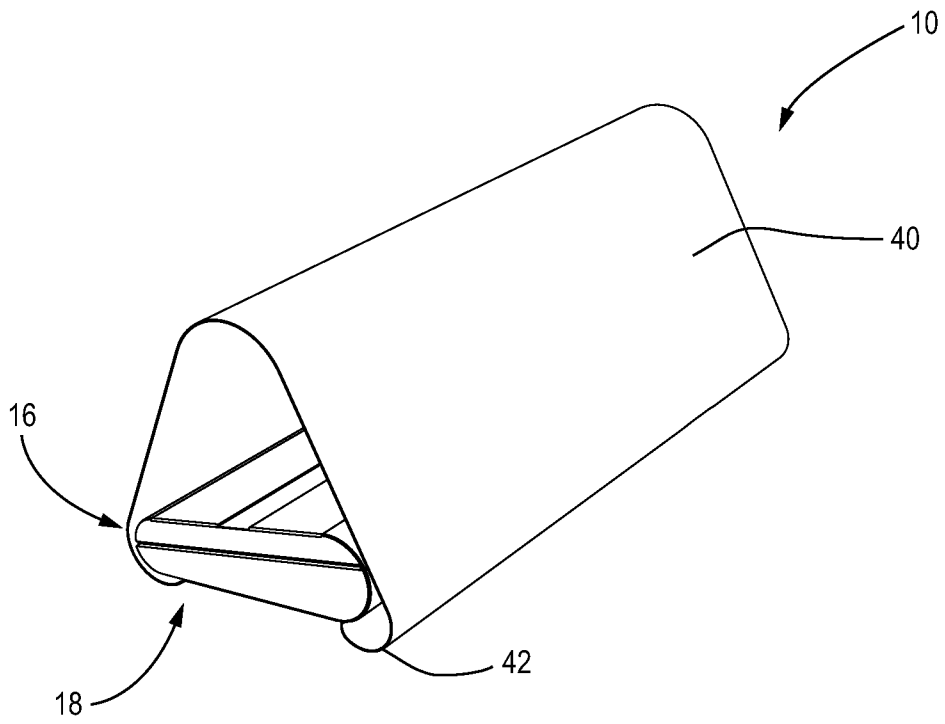


Fig. 6

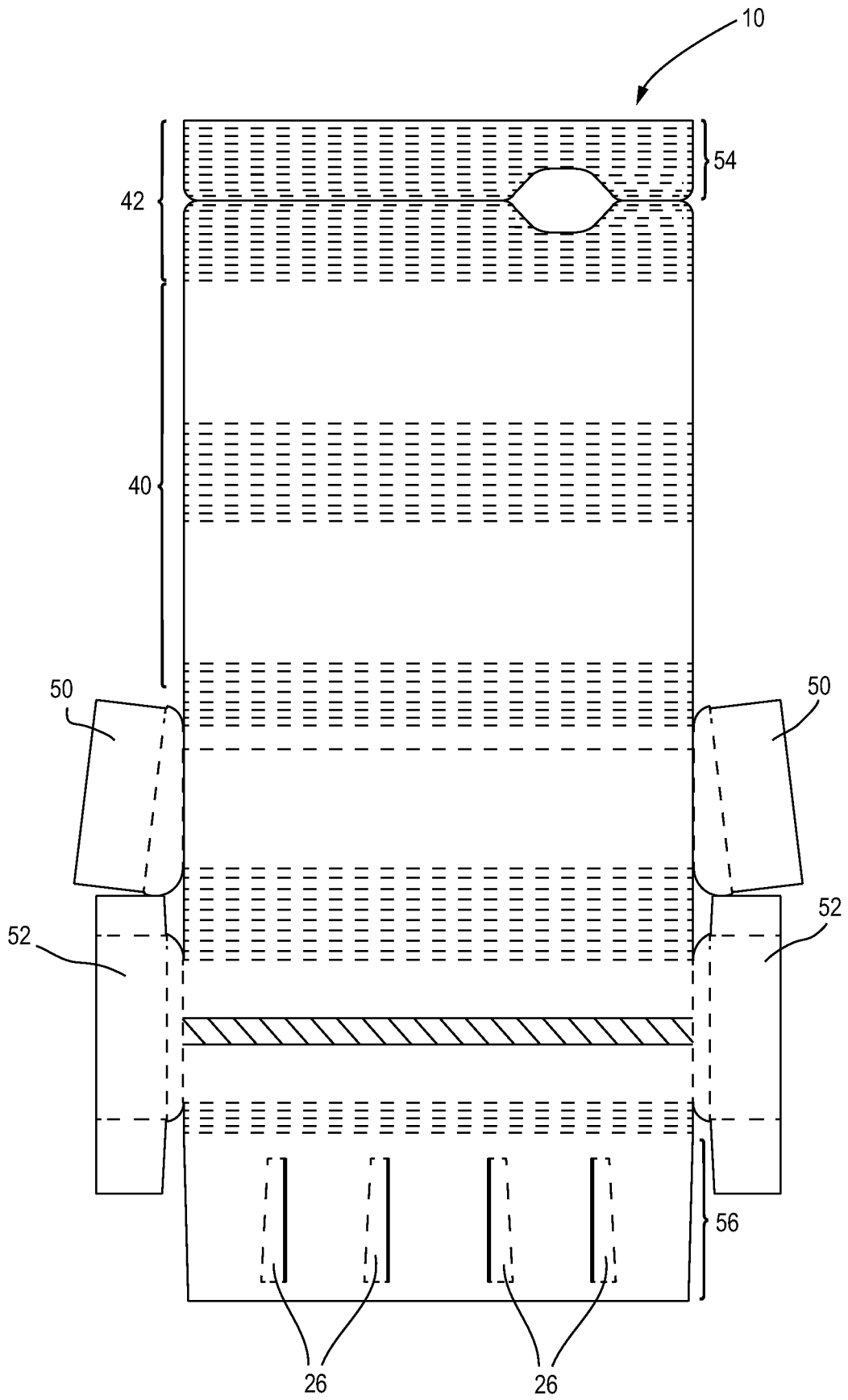


Fig. 7