

(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
8. August 2013 (08.08.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/114309 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A24F 17/00 (2006.01) B65D 83/08 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/IB2013/050817

(22) Internationales Anmeldedatum:
31. Januar 2013 (31.01.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2012 100 761.6
31. Januar 2012 (31.01.2012) 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, BN, 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, PA, 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).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i)
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu
beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität
einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17
Ziffer iii)
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: RECLOSABLE PACK MADE OF PAPER, CARDBOARD OR PAPERBOARD IN PARTICULAR FOR RECEIVING
SHEETS AND PAPER

(54) Bezeichnung : WIEDERVERSCHLIESSBARE VERPACKUNG AUS PAPIER, KARTON ODER PAPPE INSBESONDERE
FÜR DIE AUFNAHME VON BLÄTTERN UND PAPIER

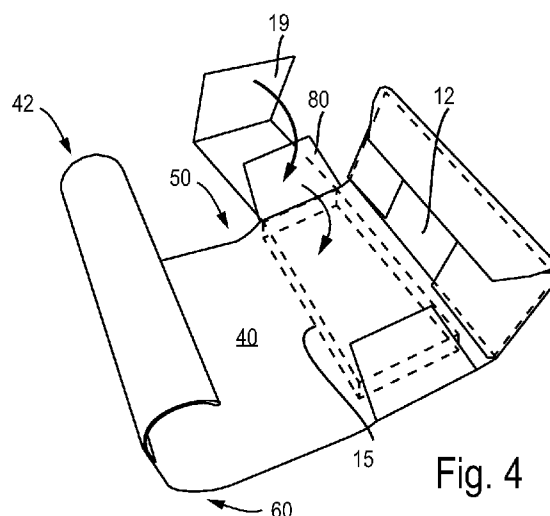


Fig. 4

(57) Abstract: The invention relates to a pack (10) with a basic body (11) which has a compartment (16) and with a closure flap (40). The closure flap (40) has a substantially dimensionally stable, bent end region (42) which is dimensioned and designed in such a way that, in the closed state of the pack (10), the end region (42) at least partially encloses an end face (44) of the basic body (11).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Verpackung (10) mit einem Grundkörper (11), der ein Abteil (16) aufweist, und mit einer Verschlusslasche (40). Die Verschlusslasche (40) weist einen im Wesentlichen formstabilen, gebogenen Endbereich (42) auf, der derart dimensioniert und ausgebildet ist, dass der Endbereich (42) im geschlossenen Zustand der Verpackung (10) eine Stirnfläche (44) des Grundkörpers (11) zumindest teilweise umschließt.



WO 2013/114309 A1



Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Wiederverschließbare Verpackung aus Papier, Karton oder Pappe,
insbesondere für die Aufnahme von Blättern und Papier

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verpackung mit einem Grundkörper, der ein Abteil aufweist, und mit einer Verschlusslasche.

[0002] Die nachfolgenden Erläuterungen beziehen sich vorrangig auf eine Verpackung für Zigarettenhülsenpapierblätter und/oder Zigarettensfilterpapierblätter, da sich die erfinderische Idee hier gut darstellen lässt. Es sei aber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich die Erfindung auch auf Verpackungen für andere Arten von Blättern oder Papieren bezieht, insbesondere auch für Haftnotizen, wie sie beispielsweise von der Firma 3M unter der Markenbezeichnung Post-it® Notes oder Post-it® Z-Notes vertrieben werden, und für Haftstreifen oder Markierungsfähnchen, wie sie

beispielsweise von der Firma 3M unter der Markenbezeichnung Post-it® Index oder Post-it® Page Marker vertrieben werden. Ferner sollen insbesondere auch Papiertaschentücher unter den Begriff Papier fallen.

[0003] Eine solche Verpackung ist aus der GB 2 121 000 A bekannt. Die gezeigte Verpackung besteht aus einem Karton mit einem Ausschnitt in der vorderen Wand und einem Deckel mit einer Verschlussklappe. Die Klappe liegt hinter dem Ausschnitt in der vorderen Wand und parallel zur vorderen Wand, wenn die Verschlussklappe geschlossen ist. Eine kontinuierliche Rolle aus Zigarettenpapier ist innerhalb des Kartons eingelegt und mit seinem freien Ende zwischen der vorderen Wand und der Verschlussklappe untergebracht und durch den Ausschnitt sichtbar. Der Konsument kann nun das Papier durch den Ausschnitt der Verpackung mittels eines Fingers oder Daumens aus der Verpackung bewegen. Entspricht die benötigte Länge des überstehenden Papiers, der zur Herstellung einer Zigarette benötigten Länge, so reißt der Konsument den überstehenden Streifen Papier entlang der oberen Kante der Vorderwand ab.

[0004] Obwohl die oben genannte Lösung als Verpackung verwendbar ist, lässt die Größe der Verpackung sehr zu wünschen übrig. Das Zigarettenpapierband ist auf eine Kartonrolle aufgerollt und mit genügend Spielraum in der Verpackung untergebracht, damit ein Steckenbleiben oder Verklemmen des Zigarettenpapiers unterbunden wird. Die dadurch überdimensionierte Verpackung entspricht dem mehrfachen Volumen des verpackten Zigarettenpapiers. Die eckige Verpackung ist derart überdimensioniert, dass sie beim Mitführen in der Hosentaschen als störend empfunden werden kann. Auch ist die Verpackung, durch den zur Kraftübertragung angeordneten Ausschnitt, nicht optimal gegen Feuchtigkeitseinflüsse geschützt. Wird das Ende des Zigaretten-Papiers beim Ausschnitt nass oder feucht, so hat dies zur Folge, dass das Papier mit der Verpackung verklebt und das Papier nicht mehr entnommen werden kann.

[0005] Zudem ist aus der DE 203 17 744 U1 ein Zigarettenspapierspender zum Aufbewahren und Bereitstellen von Zigarettenspapierblättchen für die Selbstherstellung von Zigaretten bekannt. Ein Schlitz, aus dem die Zigarettenspapierblättchen entnommen werden können, wird mittels einer Verschlusslasche verschlossen, wobei die Verschlusslasche im geschlossenen Zustand mit einem Klebstoff, einem Klettverschluss, einem Magnetverschluss oder durch Einstecken in einen Schlitz festgehalten wird.

[0006] Die genannten Druckschriften sind nur einige von vielen Beispielen von Verpackungen, die Zigarettenspapierblätter, Zigarettenspapierblätter 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 selbstgedrehten Zigarette benötigt werden.

[0007] Wenngleich es der Wunsch ist, dem Tabakkonsumenten eine besonders praktische und ansprechende Verpackung zur Verfügung zu stellen, so haben Kostenaspekte doch einen ganz erheblichen Einfluss auf die Gestaltung einer Verpackung. Bei den heute bekannten Verpackungen stellt sich die Situation wie folgt dar: Verpackungen, die kostengünstig zu fertigen sind, sind sowohl optisch als auch von der Bedienung her nicht oder nur wenig ansprechend. Verpackungen, die optisch und/oder von ihrer Bedienung her ansprechend sind, sind als Verpackungen für Zigarettenspapier zu teuer.

[0008] Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine verbesserte Verpackung, insbesondere für eine Aufnahme von Zigarettenspapierblättern oder Zigarettenspapierblättern oder Haftnotizen oder Haftstreifen, insbesondere für eine kombinierte Aufnahme von Zigarettenspapierblättern und Zigarettenspapierblättern oder eine kombinierte Aufnahme von Haftnotizen und Haftstreifen aufzuzeigen, die die oben genannten Nachteile beseitigt.

[0009] Die Aufgabe wird gelöst durch eine eingangs genannte Verpackung, wobei die Verschlusslasche einen im Wesentlichen formstabilen, gebogenen Endbereich aufweist, der derart dimensioniert und ausgebildet ist, dass der Endbereich im geschlossenen Zustand der Verpackung eine Stirnfläche des Grundkörpers zumindest teilweise umschließt, wobei die Verschlusslasche mit dem Endbereich derart ausgebildet ist, dass sich der Endbereich bei einem Öffnen oder Schließen der Verpackung durch ein Spannen der Verschlusslasche in Richtung der Längserstreckung um den Grundkörper herum gegen eine elastische Gegenkraft über die Stirnfläche schieben lässt oder die Verschlusslasche mit dem Endbereich derart ausgebildet ist, dass sich der Endbereich bei einem Öffnen oder Schließen der Verpackung unter leichter Biegung gegen eine elastische Gegenkraft über die Stirnfläche schieben lässt..

[0010] Eine Besonderheit der Erfindung liegt darin, dass die Verschlusslasche einen im Wesentlichen formstabilen, gebogenen Endbereich aufweist. Der Begriff "im Wesentlichen formstabil" bedeutet dabei, dass der Endbereich bei der normalen Nutzung der Verpackung seine Form im Wesentlichen nicht verändert oder nach einer Krafteinwirkung, z.B. durch eine Dehnung oder Stauchung, wieder in seine ursprüngliche Form zurückkehrt. Mit anderen Worten, wenn eine Formveränderung stattfindet, dann nur gegen eine Gegenkraft statt, die den Endbereich nach Beendigung der Krafteinwirkung wieder in seine ursprüngliche Form zurückbewegt.

[0011] Bei einigen bevorzugten Ausführungsformen beschränkt sich die Formstabilität nicht nur auf den Endbereich, sondern setzt sich noch in einen Bereich der Verschlusslasche fort, der an den Endbereich angrenzt. Auch dieser angrenzende Bereich hat eine Formstabilität, die allerdings geringer sein darf, als die des Endbereichs. Eine Formveränderung von Endbereich und/oder dem angrenzenden Bereich findet nur gegen eine Gegenkraft statt, die den Endbereich und den angrenzenden Bereich nach Beendigung der Krafteinwirkung wieder in die ursprüngliche Form zurückbewegt.

[0012] Eine weitere Besonderheit der Erfindung ist es, dass der formstabile Endbereich eine Stirnfläche des Grundkörpers zumindest teilweise umschließt. Im geschlossenen Zustand hält sich der Endbereich durch seine Formgebung, insbesondere formschlüssig, an der genannten Stirnfläche fest und verhindert so ein Lösen der Verschlusslasche bzw. ein unbeabsichtigtes Öffnen der Verpackung.

[0013] Einer der Vorteile der Erfindung liegt darin, dass auf die eingangs genannten Klebstoffe, Klettverschlüsse oder Magnetverschlüsse verzichtet werden kann. Auch ein Einstecken von Laschen in einen Schlitz ist nicht mehr erforderlich.

[0014] Die Verschlusslasche ist insbesondere als Fortsatz vom Grundkörper in einer Längserstreckung des Grundkörpers ausgebildet, wenn man den ganz aufgeklappten Zustand betrachtet. Außerdem ist es bevorzugt, dass die Verschlusslasche derart dimensioniert und ausgebildet ist, dass sie eine erste Öffnung des Abteils zumindest teilweise abdeckt. Insbesondere soll die Verschlusslasche die Öffnungen zu mindestens 50 %, bevorzugt mindestens 75 %, besonders bevorzugt mindestens 85 % und insbesondere mindestens 95 % abdecken. Als besonders vorteilhaft wird es angesehen, wenn die Verschlusslasche die Öffnungen vollständig abdeckt.

[0015] Wenn die Verschlusslasche geöffnet ist, ist der Zugriff auf die Öffnung oder Öffnungen des Abteils möglich. Wenn die Verschlusslasche geschlossen ist, ist die Öffnung bzw. sind die Öffnungen des Abteils abgedeckt, und der Inhalt des Abteils ist geschützt. Bei der Stirnfläche handelt es sich bevorzugt um eine der Stirnflächen des Grundkörpers, die einer Ebene zugewandt sind, die von Quererstreckung und Höhererstreckung gebildet ist.

[0016] Die Biegung des Endbereichs kann auf verschiedene Arten erzielt werden. Im einfachsten Fall kann die Biegung erzielt werden, indem der Endbereich an einer oder mehreren Biegekanten um einen bestimmten Winkel gebogen wird. Es wird aber als vorteilhaft angesehen, wenn die Biegung des Endbereichs kontinuierlich erfolgt, also eine Art Rundung darstellt.

[0017] Im Zusammenhang mit der Biegung des Endbereichs wird es als vorteilhaft angesehen, wenn der Endbereich zumindest im Wesentlichen der Kontur der Stirnfläche entspricht, die der Endbereich umschließt. Es ergibt sich dann eine besonders gute Haltewirkung und Stabilität im geschlossenen Zustand der Verpackung. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass ein direkter Kontakt zwischen dem Endbereich und der Stirnfläche nicht erforderlich ist. Vielmehr wird die Stirnfläche auch dann vom Endbereich umschlossen, wenn sich zwischen dem Endbereich und der Stirnfläche eine weitere Schicht befindet.

[0018] Ferner wird es als vorteilhaft angesehen, wenn die Stirnfläche, die vom Endbereich umschlossen wird, in der Seitenansicht eine Rundung aufweist, insbesondere in etwa eine U-Form, eine Halbkreisform oder eine Halbellipsenform. Bei dieser Ausgestaltung kann der Endbereich beim Öffnen und/oder Schließen der Verpackung auf die Rundung der Stirnfläche aufgleiten. Die Verpackung lässt sich dann besonders einfach öffnen und/oder schließen.

[0019] Unter dem Begriff Zigarettenhülsenpapierblatt oder Zigarettenspapierblatt oder Zigarettenspapier soll das Material verstanden werden, das den äußeren Körper der Zigarette formt. Unter dem Begriff Zigarettensfilterpapierblatt oder Zigarettensfilterpapier oder Filterpapier soll im Rahmen dieser Erfindung das Material 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.

[0020] Zum Zwecke einer erleichterten Orientierung werden im Rahmen dieser Erfindung Begriffe wie Quererstreckung, Längserstreckung, Höhererstreckung, 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 Ausführungen nicht von einer bestimmten Namens-

gebung ab. Vielmehr können die verschiedenen Richtungen und Dimensionen auch anders bezeichnet werden, solange die Verwendung der Begriffe konsistent erfolgt.

[0021] Um für die Erläuterung der Erfindung ein System zur Orientierung vorzugeben, werden für den Grundkörper 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.

[0022] 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.

[0023] Das Öffnen und Schließen der Verpackung kann je nach konkreter Ausgestaltung auf eine erste Weise oder auf eine zweite Weise erfolgen oder auf erste und zweite Weise erfolgen.

[0024] Bei der ersten Weise lässt sich der Endbereich bei einem Öffnen oder Schließen der Verpackung durch ein Spannen der Verschlusslasche in Längsrichtung um den Grundkörper herum gegen eine elastische Gegenkraft über die Stirnfläche schieben. Es wird dabei in vorteilhafter Weise ausgenutzt, dass sich die Verschlusslasche, wenn auch nur geringfügig, enger an den Grundkörper spannen lässt. Diese Möglichkeit besteht beispielsweise nicht, wenn ein Scharnier verwendet würde. In diesem Zusammenhang sind insbesondere ein oder mehrere Biegebereiche und/oder eine besonders lange Verschlusslasche bevorzugt. Wenn die Verpackung geschlossen ist, kann sich die Verschlusslasche nicht lösen und kann sich die Verpackung nicht öffnen, sofern nicht gezielt eine Kraft aufgebracht wird, mit der die Verschlusslasche

gespannt und der Endbereich von der Stirnfläche abgehoben werden kann. Dieses Funktionsprinzip wird im Hinblick auf die Ausführungsbeispiele noch näher erläutert. Es sei allgemein darauf hingewiesen, dass das genannte Schieben nicht in dauerhaftem Kontakt mit der Stirnfläche erfolgen muss. Vielmehr soll bei dieser und den anderen Ausgestaltungen unter dem Begriff "Schieben" auch ein "Heben" verstanden werden, dass sich der Endbereich also über die Stirnfläche heben lässt.

[0025] Bei der zweiten Weise lässt sich der Endbereich bei einem Öffnen oder Schließen der Verpackung unter leichter Biegung gegen eine elastische Gegenkraft über die Stirnfläche schieben. Es wird dabei in vorteilhafter Weise ausgenutzt, dass der Endbereich formstabil ist und im Zusammenspiel mit der Verschlusslasche gegen eine Gegenkraft elastisch zumindest leicht in der Form verändert werden kann. Wenn die Verpackung geschlossen ist, kann sich die Verschlusslasche nicht lösen und kann sich die Verpackung nicht öffnen, sofern nicht gezielt eine Kraft aufgebracht wird, mit der der Endbereich unter leichter Biegung über die Stirnfläche geschoben werden kann. Dieses Funktionsprinzip wird im Hinblick auf die Ausführungsbeispiele noch näher erläutert. Es ist besonders bevorzugt, wenn die Verpackung beide hier beschriebenen Arten zum Verschließen bzw. Öffnen der Verpackung ermöglicht.

[0026] Es sei darauf hingewiesen, dass das Abteil bei einigen bevorzugten Ausführungsformen einstückig mit dem Grundkörper ausgebildet ist. Bei anderen bevorzugten Ausführungsformen ist das Abteil nicht einstückig mit dem Grundkörper ausgebildet, sondern insbesondere in den Grundkörper eingelegt oder eingeklebt. Im Rahmen der Erfindung soll ein Abteil dabei insbesondere so verstanden werden, dass es zumindest in etwa quaderförmige Außenkontur hat. Diese quaderförmige Außenkontur weist eine Entnahmeseite mit einer Öffnung, insbesondere einen Schlitz, zur Entnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern oder Zigarettensfilterpapierblättern und drei, bevorzugt vier und insbesondere fünf weitere Seiten auf, die zumindest im Wesentlichen geschlossen sind.

[0027] Damit ist die Aufgabe vollständig gelöst.

[0028] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung weist die Verpackung genau ein Abteil aufweist.

[0029] Diese Ausgestaltung ist besonders einfach zu realisieren, da sie über das eine Abteil hinaus kein weiteres Abteil abweist. Es ist aber dennoch möglich ein zusätzliches Produkt z.B. durch Ankleben oder Einstecken an der Verpackung zu befestigen, wobei das Produkt dann auch von der Verschlusslasche umgeben ist, wenn die Verpackung geschlossen ist.

[0030] Bei einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung weist der Endbereich im Querschnitt entlang einer Längserstreckung der Verschlusslasche zumindest in etwa eine U-Form, eine Halbkreisform oder eine Halbellipsenform auf, wobei die Höhe des Querschnitts größer ist als die Breite des Querschnitts.

[0031] Diese Ausführungsform ist besonders vorteilhaft, wenn die Stirnfläche des Grundkörpers eine entsprechende Kontur hat, wie es bereits zuvor erläutert wurde. Beim Öffnen und/oder Schließen der Verpackung kann der Endbereich besonders gut auf die Stirnfläche aufgleiten. Dadurch, dass die Höhe des Querschnitts größer ist als die Breite des Querschnitts, wird vorteilhafterweise erreicht, dass es beim Öffnen und/oder Schließen der Verpackung nicht zu einem Blockieren beim Aufgleiten des Endbereichs auf der Stirnfläche kommt.

[0032] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist der Endbereich eine Endkante auf und weist die Endkante eine Ausnehmung auf, so dass der Endbereich im Bereich der Ausnehmung die Stirnfläche nicht umschließt.

[0033] Diese Ausgestaltung ist vorteilhaft, da sich die Verpackung dann besonders einfach öffnen lässt. Die Ausnehmung ist dabei bevorzugt so angeordnet, dass die Mitte der Ausnehmung den Endbereich in Quererstreckung in einem Ver-

hältnis von zwischen 1:1,1 und 1:10, bevorzugt zwischen 1:3 und 1:6,5, besonders bevorzugt zwischen 1:1,4 und 1:3,5 und insbesondere zwischen 1:1,7 und 1:2,7 teilt.

[0034] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist der Endbereich eine Endkante auf, die in Quererstreckung verläuft und den Abschluss der Verschlusslasche darstellt, wobei zumindest ein Abschnitt der Verschlusslasche, an dem der Endbereich ausgebildet ist, bei einem Öffnen und Schließen der Verpackung um eine gedachte Schwenkachse schwenkbar ist und wobei ein erster Radius, den die Endkante beim Öffnen und Schließen der Verpackung um die Schwenkachse beschreibt, geringer ist als ein zweiter Radius, den ein Punkt des Endbereichs beschreibt, der am weitesten von der Schwenkachse entfernt ist.

[0035] Auf diese Weise wird ein besonders guter Formschluss des Endbereichs mit der Stirnfläche erzielt. Besonders bevorzugt liegt ein Punkt der Stirnfläche, der am weitesten von der Schwenkachse entfernt ist auf einem dritten Radius um die Schwenkachse, wobei der dritte Radius größer ist als der erste Radius. Es ist außerdem bevorzugt, dass der dritte Radius kleiner oder gleich dem zweiten Radius ist.

[0036] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der Endbereich zumindest abschnittsweise verstärkt.

[0037] Auf diese Weise kann die Formstabilität des Endbereichs besonders günstig realisiert werden. Es ist dabei bevorzugt, dass mindestens 50 %, bevorzugt mindestens 75 %, besonders bevorzugt mindestens 85 % und insbesondere mindestens 95 % des Endbereichs verstärkt sind. Dabei ist es besonders bevorzugt, wenn der Endbereich entlang seiner gesamten Quererstreckung verstärkt ist. Die Verstärkung des Endbereichs wird bevorzugt durch eine kostengünstige Materialbehandlung erzielt, wobei insbesondere eine Prägung des Materials oder eine Behandlung mit einem Härtungsmittel als bevorzugt angesehen werden. Eine besonders bevorzugte Ausführungsform wird noch in den Ausführungsbeispielen dargestellt. Dabei wird

eine Verstärkung des Endbereichs durch ein Umschlagen des Verpackungsmaterials erzielt.

[0038] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Verschlusslasche mit dem Grundkörper über einen ersten Biegebereich verbunden, der dafür ausgebildet ist, die Verschlusslasche um eine Stirnfläche des Grundkörpers gebogen herumzuführen.

[0039] Auf diese Weise kann die Verpackung mittels der Verschlusslasche besonders gut verschlossen werden. Bei dieser Stirnfläche handelt es sich bevorzugt um die bereits eingangs genannte Stirnfläche. Bei bestimmten Ausgestaltungen kann es aber auch vorteilhaft sein, dass es sich bei der weiteren Stirnfläche um eine Stirnfläche handelt, die der bereits erwähnten Stirnfläche gegenüberliegt. Der Übergang vom Grundkörper in den ersten Biegebereich, der Übergang vom ersten Biegebereich in die Verschlusslasche und der erste Biegebereich sind dabei ohne Scharnier und ohne Gelenkverbindung ausgeführt, insbesondere einstückig ausgebildet.

[0040] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die Verschlusslasche einen zweiten Biegebereich auf, der dafür ausgebildet ist, die Verschlusslasche um eine weitere Stirnfläche des Grundkörpers herumzuführen.

[0041] Diese Ausgestaltung ermöglicht einen verbesserten Schutz des Grundkörpers und des darin befindlichen Papiers. Bei der weiteren Stirnfläche handelt es sich bevorzugt um eine Stirnfläche, die der eingangs genannten Stirnfläche gegenüberliegt. Konkret bedeutet dies, dass der erste Biegebereich um die Stirnfläche herumführt, die dann vom Endbereich zumindest teilweise umschlossen wird, und der zweite Biegebereich führt um die weitere Stirnfläche herum, die der genannten Stirnfläche gegenüberliegt. Der zweite Biegebereich ist dabei ohne Scharnier und ohne Gelenkverbindung ausgeführt, insbesondere einstückig als Teil der Verschlusslasche ausgebildet.

[0042] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die Verschlusslasche einen ersten Abschnitt und einen zweiten Abschnitt auf, deren jeweilige Quererstreckung und Längserstreckung zumindest in etwa der Quererstreckung und Längserstreckung des Grundkörpers entsprechen.

[0043] Auf diese Weise kann eine besonders gute Abdeckung des Grundkörpers, dabei insbesondere der Öffnung des Abteils, erfolgen. In Verbindung mit zumindest einem Biegebereich, kann außerdem ein an der Unterseite der Verpackung angebrachter Gegenstand wie z.B. ein Zigarettenfilterpapierblock oder ein Feuerzeug durch ein Herumführen der Verschlusslasche ebenfalls gut verschlossen werden.

[0044] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist der Endbereich eine Endkante auf, die in Quererstreckung verläuft und den Abschluss der Verschlusslasche darstellt, wobei die Verschlusslasche entlang des Biegebereichs oder der Biegebereiche so gebogen werden kann, dass zumindest ein Teil des Grundkörpers auf der Endkante zu liegen kommt.

[0045] Diese Ausgestaltung ermöglicht es, den Grundkörper bezogen auf eine Auflagefläche für die Verpackung so zu lagern, dass der Grundkörper nicht in Kontakt mit der Auflagefläche steht. Befindet sich auf der Auflagefläche bspw. eine Flüssigkeit, so kommt der Grundkörper nicht in Kontakt mit der Flüssigkeit. Das Papier in der Verpackung ist vor der Flüssigkeit geschützt. Es ist dabei vorteilhaft, wenn die Endkante eine Länge von mindestens 50 %, bevorzugt mindestens 70 %, besonders bevorzugt mindestens 80 % und insbesondere mindestens 90 % der Quererstreckung des Grundkörpers hat.

[0046] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung geht die Verschlusslasche in Längserstreckung nach dem ersten Biegebereich in einen ersten geraden Abschnitt über, der erste gerade Abschnitt geht in den zweiten Biegebereich über, der zweite Biegebereich geht in einen zweiten geraden Abschnitt über und der zweite gerade Abschnitt geht in den Endbereich über, so dass die Verschluss-

lasche und der Grundkörper in der Seitenansicht zumindest in etwa die Form eines Dreiecks bilden.

[0047] Auf diese Weise wird der Grundkörper besonders effektiv gegenüber einer Auflagefläche abgehoben, auf der die Verpackung ruht. Diese Ausgestaltung und die technische Wirkung dieser Ausgestaltung werden anhand eines Ausführungsbeispiels noch näher erläutert.

[0048] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Verpackung aus dickem Papier, Pappe, Karton, gepresstem Zellstoff oder geklebten Zellstoff gefertigt.

[0049] 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 100 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.

[0050] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Verpackung einstückig ausgebildet.

[0051] Diese Ausgestaltung ist kostengünstig zu fertigen. Ein bevorzugtes Beispiel für ein einstückiges Schnittmuster ist bei den Ausführungsbeispielen gezeigt.

[0052] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist die Verschlusslasche derart ausgebildet, dass im geschlossenen Zustand der Verpackung ein an den Endbereich angrenzender Abschnitt der Verschlusslasche in der Nähe des Endbereichs einen geringeren Abstand zum Grundkörper hat als an einer vom Endbereich weiter entfernten Stelle des Abschnitts.

[0053] Diese Ausgestaltung ermöglicht ein verbessertes Schließen und/oder Öffnen der Verpackung.

[0054] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die Verschlusslasche ausgehend vom Endbereich einen Abschnitt mit mindestens doppelt gelegtem Material auf.

[0055] Diese Ausgestaltung ermöglicht auf einfache Weise eine besonders einfache, zumindest abschnittsweise, Verstärkung der Verschlusslasche.

[0056] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die Verschlusslasche ausgehend vom Endbereich einen Abschnitt mit mindestens doppelt gelegtem Material auf, der bis zum ersten Biegebereich geführt ist und dort zwischen dem ersten Biegebereich und dem Grundkörper so als Federbereich geformt ist, dass er in der Art einer Feder den ersten Biegebereich vom Grundkörper wegdrückt und so den Endbereich gegen die Stirnfläche drückt.

[0057] Diese Ausgestaltung verbessert den geschlossenen Zustand der Verpackung, da der Endbereich mit einer zusätzlichen Kraft gegen die Stirnfläche gedrückt wird und so den Endbereich fester am Stirnbereich hält.

[0058] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die Verschlusslasche an ihrem freien Ende einen Verstärkungsbereich mit einer Einstecklasche auf und weist die Verschlusslasche mindestens einen Einsteckschlitz auf, der dafür ausgebildet ist, die Einstecklasche aufzunehmen, so dass der Verstärkungsbereich umgeschlagen werden und mit seiner Einstecklasche im Einsteckschlitz gehalten werden kann.

[0059] Diese Ausgestaltung ermöglicht eine einfache, zumindest abschnittsweise, Verstärkung der Verschlusslasche ohne den Einsatz von Klebstoffen oder Bindemitteln.

[0060] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist das Abteil zur Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern oder Zigarettensfilterpapierblättern oder Haftnotizen oder Haftstreifen ausgebildet, insbesondere für eine kombinierte Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern und Zigarettensfilterpapierblättern oder eine kombinierte Aufnahme von Haftnotizen und Haftstreifen.

[0061] 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.

[0062] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Ausführungsform eines Grundkörpers einer erfindungsgemäßen Verpackung;

Fig. 2 eine Ausführungsform einer Verpackung;

Fig. 3 eine weitere Ausführungsform einer Verpackung;

Fig. 4 eine weitere Ausführungsform einer Verpackung;

Fig. 5-8 weitere Ansichten der Verpackung gemäß Fig. 4;

Fig. 9 eine weitere Ausführungsform einer Verpackung;

Fig. 10 eine weitere Ansicht der Verpackung gemäß Fig. 9;

Figs. 11a-11e einen Schließvorgang einer Verpackung;

Figs. 12a-12d einen weiteren Schließvorgang einer Verpackung;

Figs. 13a-13e Seitenansichten von weiteren Ausführungsformen der Verpackung;

Fig. 14 ein Schnittmuster für eine einstückige Ausgestaltung einer Verpackung;

Figs. 15a-15k Seitenansichten von weiteren Ausführungsformen der Verpackung; und

Figs. 16a-16e Seitenansichten von weiteren Ausführungsformen der Verpackung.

[0063] Fig. 1 zeigt eine erste Ausführungsform eines Grundkörpers 11 einer Verpackung 10 (siehe Fig. 2) für eine Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern 12, wobei die Verpackung 10 ein Abteil 16 für Zigarettenhülsenpapierblätter 12 aufweist. Der Übersichtlichkeit halber ist hier die Verschlusslasche 40 (siehe Fig. 2) nicht gezeigt, die zusammen mit dem Grundkörper 11 die Verpackung 10 ergibt.

[0064] Die Zigarettenhülsenpapierblätter 12 liegen bei dieser Ausführungsform als gefaltetes Zigarettenspapierband 18 vor, wobei das Papierband 18 mindestens doppelt so lang, bevorzugt mindestens zehnmal so lang und besonders bevorzugt mindestens fünfundzwanzigmal so lang ist, wie die Länge einer herzustellenden Zigarette.

[0065] 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. Eine Öffnung 20 des Abteils 16 erstreckt sich hier entlang der Längserstreckung L bzw. quer zur Quererstreckung B. Mit anderen Worten, die Erstreckung der Öffnung 20 in Richtung der Längserstreckung L ist größer als die Erstreckung der Öffnung 20 in Richtung der Quererstreckung B.

[0066] Der Grundkörper 11 und die hier nicht gezeigte Verschlusslasche 40 sind hier aus Karton gefertigt und, wie später noch gezeigt wird, einstückig ausgebildet.

[0067] Fig. 2 zeigt eine erste Ausführungsform einer Verpackung 10 für eine Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern 12. Die Verpackung hat den in Fig. 1 gezeigten Grundkörper 11 und eine Verschlusslasche 40. Die Verschlusslasche 40 weist einen im Wesentlichen formstabilen, gebogenen Endbereich 42 auf, der derart dimensioniert und ausgebildet ist, dass der Endbereich 42 im geschlossenen Zustand der Verpackung 10 eine Stirnfläche 44 des Grundkörpers 11 zumindest teilweise umschließt.

[0068] Die Verschlusslasche 40 stellt einen Fortsatz in Richtung der Längserstreckung L dar und erstreckt sich hier entlang der gesamten Quererstreckung B. Der Endbereich 42 umschließt im geschlossenen Zustand die Stirnfläche 44 der Verpackung 10 und hält so die Verschlusslasche 40 geschlossen. Dadurch ist das Hülsenpapier 12 geschützt.

[0069] Die Öffnung 20 des Abteils 16 erstreckt sich hier entlang der Quererstreckung B bzw. quer zur Längserstreckung L. Mit anderen Worten, die Erstreckung der Öffnung 20 in Richtung der Quererstreckung B ist größer als die Erstreckung der Öffnung 20 in Richtung der Längserstreckung L.

[0070] Der Endbereich 42 weist im Querschnitt entlang einer Höhererstreckung H in etwa eine Halbellipsenform auf, wobei die Höhe des Querschnitts größer

ist als die Breite des Querschnitts. Der Endbereich 42 weist eine Endkante 46 auf. Der Endbereich 42 weist zudem eine zur Endkante 46 geöffnete Ausnehmung 48 auf, so dass der Endbereich 42 im Bereich der Ausnehmung 48 die Stirnfläche 44 nicht umschließt.

[0071] Die Verschlusslasche 40 ist mit dem Grundkörper 11 über einen ersten Biegebereich 50 verbunden ist, der dafür ausgebildet ist, die Verschlusslasche 40 um eine weitere Stirnfläche 52 des Grundkörpers 11 gebogen herumzuführen. Da die Verschlusslasche 40 als einfache Verschlusslasche 40 ausgeführt ist, liegt die weitere Stirnfläche 52, um die die Verschlusslasche 40 herumgeführt wird, der Stirnfläche 44, die der Endbereich umschließt, gegenüber.

[0072] Fig. 3 zeigt eine weitere Ausführungsform einer Verpackung 10 für die Aufnahme von einzelnen Zigarettenpapierblättern 12 oder eines Zigarettenpapierbands 18, wobei die Verschlusslasche 40 an ihrem freien Ende einen Verstärkungsbereich 84 mit einer Einstecklasche 92 aufweist und die Verschlusslasche 40 zwei Einsteckschlitze 94 aufweist, die dafür ausgebildet sind, die Einstecklasche 92 aufzunehmen. Der Verstärkungsbereich 84 ist umgeschlagen und mit seiner Einstecklasche 92 in den Einsteckschlitzen 94 gehalten. Durch das Einstecken kann auf zusätzliches Bindemittel verzichtet werden. Eine Möglichkeit der einstückigen Herstellung einer solchen Verpackung ist dem Schnittmuster aus Fig. 14 zu entnehmen.

[0073] Fig. 4 zeigt eine weitere Ausführungsform einer Verpackung 10, wobei ein handelsüblicher Filterpapierblock 15 in den Grundkörper 11 der Verpackung 10 eingefaltet wird. Dabei ist hier ein unteres Blatt 19 des Filterpapierblocks 15 so gefaltet, dass es hinter ein Seitenteil 80 der Verpackung 10 eingehakt werden kann.

[0074] Fig. 5 zeigt die Ausführungsform der Verpackung 10 gemäß Fig. 4, wenn das Abteil 16 angeklappt ist.

[0075] Fig. 6 zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 5 im geschlossenen Zustand.

[0076] Fig. 7 zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 6 im geöffneten Zustand aus einem weiteren Blickwinkel.

[0077] Fig. 8 zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 6 im geöffneten Zustand aus einem weiteren Blickwinkel.

[0078] Fig. 9 zeigt eine weitere Ausführungsform einer Verpackung 10. Die gezeigte Verpackung 10 entspricht im Wesentlichen der Verpackung 10, die in Fig. 2 gezeigt ist. Die Verschlusslasche 40 ist hier jedoch als erweiterte Verschlusslasche 40 ausgeführt. Dazu weist die Verschlusslasche 40 einen zweiten Biegebereich 60 auf, der dafür ausgebildet ist, die Verschlusslasche um die weitere Stirnfläche 52 des Grundkörpers 11 gebogen herumzuführen. Die Verschlusslasche 40 weist einen ersten Abschnitt 62 und einen zweiten Abschnitt 64 auf, deren jeweilige Quererstreckung B und Längserstreckung L zumindest in etwa der Quererstreckung B und Längserstreckung L des Grundkörpers 11 entsprechen.

[0079] Insbesondere ist die Verschlusslasche 40 damit so aufgebaut, dass die Verschlusslasche 40 in Längserstreckung L nach dem ersten Biegebereich 50 in den ersten geraden Abschnitt 62 übergeht, der erste gerade Abschnitt 62 in den zweiten Biegebereich 60 übergeht, der zweite Biegebereich 60 in den zweiten geraden Abschnitt 64 übergeht und der zweite gerade Abschnitt 64 in den Endbereich 42 übergeht. Die Verpackung 10 kann dann so aufgestellt werden, dass die Verschlusslasche 40 und der Grundkörper 11 in der Seitenansicht zumindest in etwa die Form eines Dreiecks bilden.

[0080] Der Endbereich 42 weist auch hier eine Endkante 46 auf, die in Quererstreckung B verläuft und den Abschluss der Verschlusslasche 40 darstellt. Die Verschlusslasche kann entlang des Biegebereichs 50 (siehe Fig. 2) oder entlang der

Biegebereiche 50, 60 (siehe Fig. 4) so gebogen werden, dass zumindest ein Teil des Grundkörpers 11 auf der Endkante 46 zu liegen kommt.

[0081] Fig. 10 zeigt die zweite Ausführungsform gemäß Fig. 4 in einer perspektivischen Seitenansicht. Dabei ist zu erkennen, dass der Grundkörper 11 gegenüber einer Auflagefläche 66 der Verpackung 10 erhöht liegt. Die Seite mit der Stirnfläche 44 ist angehoben, da der erste Biegebereich 50 aufgrund einer Eigenstabilität des Materials auch im teilgeöffneten Zustand seine gerundete Form beibehält.

[0082] Dabei ist es vorteilhaft, wenn eine Anschlagkante 68, die in Richtung der Quererstreckung B verläuft und mit der die Verschlusslasche 40 am Grundkörper 11 angeschlagen ist, in Längserstreckung L von der Stirnfläche 44 weg versetzt ist. Die Seite mit der weiteren Stirnfläche 52 ist angehoben, da der Grundkörper 11 hier auf der Endkante 46 ruht. Falls eine Flüssigkeit auf der Auflagefläche 66 ausläuft, bleibt der Grundkörper 11 vor Feuchtigkeit geschützt.

[0083] Fig. 11a zeigt die Verpackung 10 gemäß Fig. 2 in einer Seitenansicht.

[0084] In den Figuren 11b bis 11e wird nun gezeigt, dass die Verschlusslasche 40 mit dem Endbereich 42 derart ausgebildet ist, dass sich der Endbereich bei einem Öffnen oder Schließen der Verpackung 10 nur unter leichter Biegung gegen eine elastische Gegenkraft über die Stirnfläche 44 schieben lässt.

[0085] Fig. 11b zeigt einen Zustand der Verpackung 10, in dem die Verschlusslasche 40 noch relativ locker um den Grundkörper 11 geführt ist. Es sei darauf hingewiesen, dass die bereits eingeführten Bezugszeichen für eine bessere Übersichtlichkeit nicht vollständig dargestellt sind. Die Bezugszeichen gelten aber auch weiterhin so, wie sie bisher eingeführt und verwendet worden sind. Außerdem sei darauf hingewiesen, dass die Figuren 11b bis 11e den Schließvorgang zeigen, aber gleichzeitig – bei umgekehrter Betrachtung der Reihenfolge – den Öffnungsvorgang der Verpackung 10 zeigen.

[0086] In Fig. 11c ist dargestellt, dass der zweite gerade Abschnitt 64 beim Öffnen und Schließen der Verpackung 10, zumindest in etwa, um eine gedachte Schwenkachse 70 schwenkt. Die Verschlusslasche 40 ist nun etwas fester um den Grundkörper 11 gezogen. Man sieht, dass insbesondere die Biegung im Bereich der Stirnfläche 44 nun eng anliegt.

[0087] Beim Öffnen und Schließen der Verpackung beschreibt die Endkante 46 einen ersten Radius R_1 um die Schwenkachse 70. Ferner beschreibt ein Punkt 72 des Endbereichs 42, der am weitesten von der Schwenkachse 70 entfernt ist, einen zweiten Radius R_2 um die Schwenkachse. Schließlich liegt ein Punkt 74 der Stirnfläche 44, der am weitesten von der Schwenkachse 70 entfernt liegt, auf einem Radius R_3 .

[0088] Es ist gezeigt wie der Endbereich 42 mit der Endkante 46 beim Schließen auf die Stirnfläche 44 aufgleitet. Fig. 6d zeigt, dass die Verschlusslasche 40 in einem Bereich leicht biegt, der an den Endbereich 42 angrenzt. Damit kann der Endbereich 42 weiter über die Stirnfläche 44 gleiten. Die Endkante 46 überschreitet den Punkt 74 auf der Stirnfläche 44.

[0089] Grundsätzlich ist es möglich, dass auch der Endbereich 42 sich leicht verbiegt. Es hat sich in praktischen Versuchen jedoch als vorteilhaft herausgestellt, wenn die Biegung im Wesentlichen in der Verschlusslasche 40, hier im zweiten geraden Abschnitt 64 stattfindet. Die Verschlusslasche 40 liegt nun unter Zug am Grundkörper 11 an.

[0090] Fig. 11e zeigt die Situation, wenn die Verschlusslasche 40 geschlossen ist. Die elastische Gegenkraft, die bei der Biegung der Verschlusslasche 40 (ggf. auch des Endbereichs 42) entstanden ist, führt dazu, dass die Verschlusslasche 40 mit dem Endbereich 42 wieder in ihre ursprüngliche Form zurückgeführt wird. Die Verpackung 10 ist nun geschlossen und kann erst wieder durch Aufbringen einer

Kraft geöffnet werden. Die Verschlusslasche 40 entspannt sich wieder etwas und zieht bevorzugt den Endbereich 42 gegen die Stirnfläche 44.

[0091] Fig. 12a zeigt wieder die Verpackung 10 gemäß Fig. 4 in einer Seitenansicht. Bei dem nachfolgend gezeigten alternativen Schließvorgang wird ausgenutzt, dass die Verpackung 10 in sich nachgiebig ist und statt eines Scharniers über eine längliche Verschlusslasche 40 verfügt. Dazu ist zunächst der Grundzustand dargestellt. Es sei darauf hingewiesen, dass der in den Figs. 12a-12d gezeigte Schließvorgang auch auf die Verpackung 10 gemäß Fig. 2 angewandt werden kann. Es sei ferner darauf hingewiesen, dass der in den Figs. 11a-11e gezeigte Schließvorgang auch auf die Verpackung 10 gemäß Fig. 4 angewandt werden kann.

[0092] Fig. 12b zeigt nun, wie sich mittels einer Druckkraft 45 die Verschlusslasche 40 um den Grundkörper 11 herumzieht, wie es mittels des Pfeils 47 angedeutet ist. Der Endbereich 42 bewegt sich dadurch sowohl nach unten als auch nach rechts, jeweils bezogen auf die Orientierung der Zeichnung. Fig. 12c zeigt, wie die Bewegung weiter fortschreitet. Erreicht die Verschlusslasche 40 schließlich ihre Endposition, siehe Fig. 12d, so entfällt die Druckkraft 45, indem der Benutzer nicht weiter auf die Verschlusslasche 40 drückt. Die Verschlusslasche 40 bewegt sich dann in Pfeilrichtung 47' in die entspannte Position zurück.

[0093] Die Bewegung der Verschlusslasche 40 wird im Wesentlichen dadurch erzielt, dass sich die Verschlusslasche 40 unter Einfluss der Druckkraft 45 enger um den Grundkörper spannt (Pfeil 47) und bei Wegfall der Druckkraft 45 wieder entspannt (Pfeil 47'). Auch an dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Figuren 12a bis 12d den Schließvorgang zeigen, aber gleichzeitig – bei umgekehrter Betrachtung der Reihenfolge – den Öffnungsvorgang der Verpackung 10 zeigen.

[0094] In den Figuren 13a bis 13e sind weitere Ausführungsformen von Verpackungen 10 gezeigt, bei denen die jeweilige Stirnfläche 44 und Endbereich 42 unterschiedlich ausgestaltet sind. Jede der genannten Figuren zeigt in einer ersten

Darstellung die jeweilige Verpackung 10 in einer Seitenansicht und in einer zweiten Darstellung eine Vergrößerung des Endbereichs 42 der Verschlusslasche 40.

[0095] Bei der Verpackung 10 gemäß Fig. 13a handelt es sich um die bereits bekannte Ausführungsform aus der Fig. 4. Der Querschnitt entlang einer Höhenstreckung H der Verschlusslasche hat in etwa eine Halbkreisform, wobei die Höhe h des Querschnitts größer ist als die Breite b des Querschnitts.

[0096] Figuren 13b bis 13d zeigen jeweils Ausgestaltungen, bei denen der Querschnitt in etwa eine U-Form hat. Die Ausführungsformen unterscheiden sich dadurch, dass die Rundungen des U immer weniger ausgeprägt sind.

[0097] Bei den Figuren 13a bis 13d wurde die Stirnfläche 44 jeweils so gewählt, dass sie der Form des Endbereichs 42 entspricht, bzw. umgekehrt. Dadurch ist ein guter Formschluss gegeben. Die Ausführungsformen, bei denen die Rundungen des U weniger ausgeprägt sind, sind nach heutiger Auffassung weniger bevorzugt, da das Aufgleiten, wie es in den Figuren 11b bis 11e gezeigt wurde, durch eine solche Formgebung erschwert wird. Je nach Wunsch, kann eine solche Ausgestaltung aber auch bevorzugt sein, wenn ein besonders guter Formschluss gewünscht ist. Ferner kann es vorteilhaft sein, wenn die Kontur der Stirnfläche 44 asymmetrisch ausgestaltet wird, so dass der Endbereich 42 beim Schließen über eine Rundung aufgleitet, beim Öffnen jedoch über eine Kante gehoben werden muss.

[0098] Schließlich zeigt Fig. 13e, dass die Form des Endbereichs 42 nicht notwendigerweise mit der Kontur der Stirnfläche 44 übereinstimmen muss. Eine solche Ausführungsform ist zwar von der Erfindung umfasst, wird aber aus heutiger Sicht als weniger bevorzugt angesehen.

[0099] Fig. 14 zeigt ein Schnittmuster, das eine einstückige Fertigung der Verpackung 10 ermöglicht. Das Schnittmuster wird entlang der parallelen gestrichelten Linien geboten, und die Seitenteile 80 und 82 werden eingesteckt. Der Bereich 84

dient als Materialverstärkung für den Endbereich 42. Er wird zurückgeklappt und verdoppelt damit die Materialstärke im Endbereich 42. Andere Arten der Verstärkung sind selbstverständlich auch möglich.

[0100] Die Verschlusslasche 40 weist an ihrem freien Ende einen Verstärkungsbereich 84 mit einer Einstecklasche 92 auf. Die Verschlusslasche 40 weist zudem mindestens einen Einsteckschlitz 94 auf, hier zwei Einsteckschlitze 94, die dafür ausgebildet sind, die Einstecklasche 92 aufzunehmen, so dass der Verstärkungsbereich 84 umgeschlagen werden und mit seiner Einstecklasche 92 im Einsteckschlitz 94 bzw. in den Einsteckschlitzen 94 gehalten werden kann.

[0101] 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.

[0102] Fig. 15a zeigt eine Seitenansicht einer Ausführungsform der Verpackung 10, bei der die Verschlusslasche 40 vollständig einlagig gefertigt ist.

[0103] Figs. 15b-15g zeigen Ausführungsformen der Verpackung 10, wobei die Verschlusslasche 40 ausgehend vom Endbereich 42 einen Abschnitt mit mindestens doppelt gelegtem Material aufweist. Dabei ist der Abschnitt bevorzugt einstückig ausgeführt. Bei Fig. 15g ist mit der strichelten Linie angedeutet, dass der Abschnitt auch über den Biegebereich 50 hinaus geführt werden kann.

[0104] Figs. 15h-15k zeigen Ausführungsformen der Verpackung 10, wobei die Verschlusslasche 40 ausgehend vom Endbereich 42 einen Abschnitt mit mindestens doppelt gelegtem Material aufweist, der bis zum ersten Biegebereich 50 geführt ist und dort zwischen dem ersten Biegebereich 50 und dem Grundkörper 11 so als Federbereich 77 geformt ist, dass er in der Art einer Feder den ersten Biegebereich 50

vom Grundkörper 11 wegdrückt und so den Endbereich 42 gegen die Stirnfläche 44 drückt.

[0105] Fig. 16a zeigt eine weitere Ausführungsform einer Verpackung 10 wobei die Verschlusslasche 40 derart ausgebildet ist, dass im geschlossenen Zustand der Verpackung 10 ein an den Endbereich 42 angrenzender Abschnitt 64 der Verschlusslasche 40 in der Nähe des Endbereichs 42, siehe Pfeil 98, einen geringeren Abstand zum Grundkörper 11 hat als an einer vom Endbereich 42 weiter entfernten Stelle 99 des Abschnitts 64. Bei dieser Ausführungsform ist die Verschlusslasche 40 einfach über den Grundkörper 11 geschlagen.

[0106] Fig. 16b zeigt eine weitere Ausführungsform einer Verpackung 10, die mit Ausnahme des Biegebereichs 50 der Ausführungsform gemäß Fig. 15a entspricht.

[0107] Fig. 16c zeigt eine weitere Ausführungsform einer Verpackung 10, bei der im geschlossenen Zustand der Verpackung 10 ein an den Endbereich 42 angrenzender Abschnitt 64 der Verschlusslasche 40 in der Nähe des Endbereichs 42, siehe Pfeil 98, zumindest in etwa denselben Abstand zum Grundkörper 11 hat wie an einer vom Endbereich 42 weiter entfernten Stelle 99 des Abschnitts 64.

[0108] Fig. 16d zeigt eine weitere Ausführungsform einer Verpackung 10, die der Ausführungsform gemäß Fig. 15c entspricht, mit Ausnahme, dass die Verschlusslasche 40 zweifach über den Grundkörper 11 geschlagen ist.

[0109] Fig. 16e zeigt eine weitere Ausführungsform einer Verpackung 10, die der Ausführungsform gemäß Fig. 15d entspricht, mit Ausnahme, dass die Verschlusslasche 40 derart ausgebildet ist, dass im geschlossenen Zustand der Verpackung 10 ein an den Endbereich 42 angrenzender Abschnitt 64 der Verschlusslasche 40 in der Nähe des Endbereichs 42, siehe Pfeil 98, einen geringeren Abstand zum

Grundkörper 11 hat als an einer vom Endbereich 42 weiter entfernten Stelle 99 des Abschnitts 64.

Patentansprüche

1. Verpackung (10) mit einem Grundkörper (11), der ein Abteil (16) aufweist, und mit einer Verschlusslasche (40), dadurch gekennzeichnet, dass die Verschlusslasche (40) einen im Wesentlichen formstabilen, gebogenen Endbereich (42) aufweist, der derart dimensioniert und ausgebildet ist, dass der Endbereich (42) im geschlossenen Zustand der Verpackung (10) eine Stirnfläche (44) des Grundkörpers (11) zumindest teilweise umschließt, wobei die Verschlusslasche (40) mit dem Endbereich (42) derart ausgebildet ist, dass sich der Endbereich (42) bei einem Öffnen oder Schließen der Verpackung (10) durch ein Spannen der Verschlusslasche (40) in Richtung der Längserstreckung (L) um den Grundkörper (11) herum gegen eine elastische Gegenkraft über die Stirnfläche (44) schieben lässt oder die Verschlusslasche (40) mit dem Endbereich (42) derart ausgebildet ist, dass sich der Endbereich (42) bei einem Öffnen oder Schließen der Verpackung (10) unter leichter Biegung gegen eine elastische Gegenkraft über die Stirnfläche (44) schieben lässt.
2. Verpackung nach Anspruch 1, wobei die Verpackung genau ein Abteil (16) aufweist.
3. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Endbereich (42) im Querschnitt entlang einer Höhererstreckung der Verschlusslasche (40) zumindest in etwa eine U-Form, eine Halbkreisform oder eine Halbellipsenform aufweist, wobei die Höhe (h) des Querschnitts größer ist als die Breite (b) des Querschnitts.
4. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Endbereich (42) zumindest abschnittsweise verstärkt ist.
5. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Verschlusslasche (40) mit dem Grundkörper (11) über einen ersten Biegebereich

- (50) verbunden ist, der dafür ausgebildet ist, die Verschlusslasche (40) um eine Stirnfläche (44; 52) des Grundkörpers (11) gebogen herumzuführen.
6. Verpackung nach Anspruch 5, wobei die Verschlusslasche (40) einen zweiten Biegebereich (60) aufweist, der dafür ausgebildet ist, die Verschlusslasche (40) um eine weitere Stirnfläche (52) des Grundkörpers (11) gebogen herumzuführen.
 7. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Verschlusslasche (40) derart ausgebildet ist, dass im geschlossenen Zustand der Verpackung (10) ein an den Endbereich (42) angrenzender Abschnitt (64) der Verschlusslasche (40) in der Nähe des Endbereichs (42) einen geringeren Abstand zum Grundkörper (11) hat als an einer vom Endbereich (42) weiter entfernten Stelle des Abschnitts (64).
 8. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Verschlusslasche (40) ausgehend vom Endbereich (42) einen Abschnitt mit mindestens doppelt gelegtem Material aufweist.
 9. Verpackung nach einem der Ansprüche 5 bis 8, wobei die Verschlusslasche (40) ausgehend vom Endbereich (42) einen Abschnitt mit mindestens doppelt gelegtem Material aufweist, der bis zum ersten Biegebereich (50) geführt ist und dort zwischen dem ersten Biegebereich (50) und dem Grundkörper (11) so als Federbereich (77) geformt ist, dass er in der Art einer Feder den ersten Biegebereich (50) vom Grundkörper (11) wegdrückt und so den Endbereich (42) gegen die Stirnfläche (44) drückt.
 10. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Verschlusslasche (40) an ihrem freien Ende einen Verstärkungsbereich (84) mit einer Einstecklasche (92) aufweist und die Verschlusslasche (40) mindestens einen Einsteckschlitz (94) aufweist, der dafür ausgebildet ist, die Einstecklasche

(92) aufzunehmen, so dass der Verstärkungsbereich (84) umgeschlagen werden und mit seiner Einstecklasche (92) im Einsteckschlitz (94) gehalten werden kann.

11. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Abteil (16) zur Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern (12) oder Zigarettensfilterpapierblättern (14) oder Haftnotizen oder Haftstreifen ausgebildet ist, insbesondere für eine kombinierte Aufnahme von Zigarettenhülsenpapierblättern (12) und Zigarettensfilterpapierblättern (14) oder eine kombinierte Aufnahme von Haftnotizen und Haftstreifen.

1/10

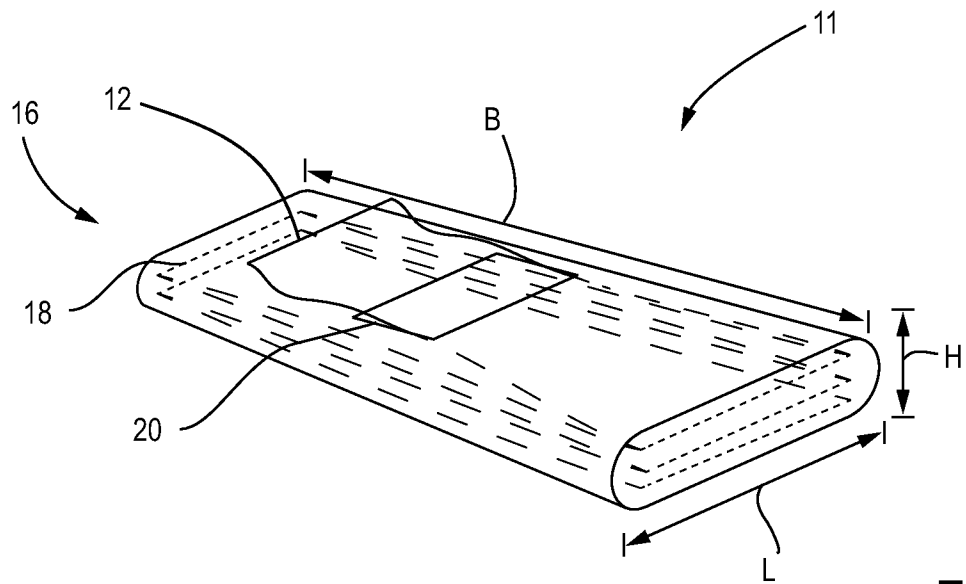


Fig. 1

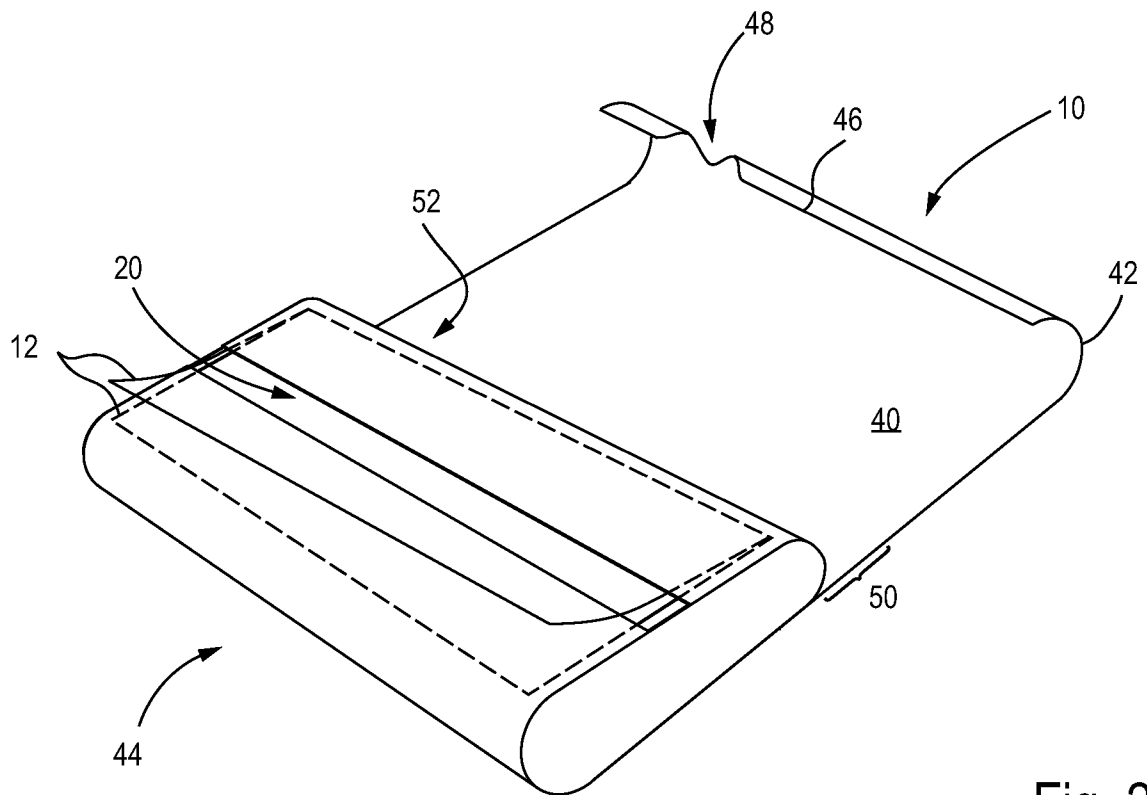
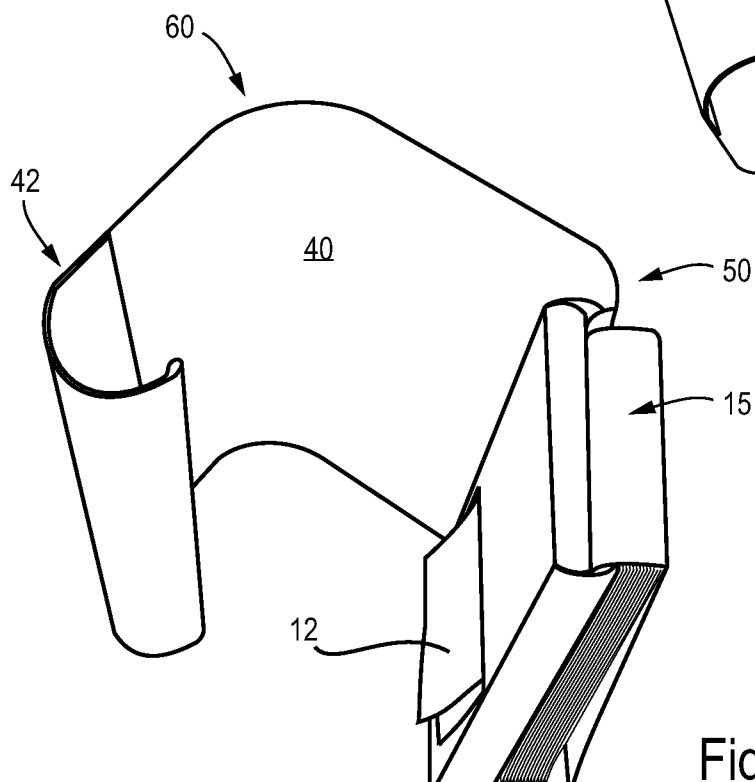
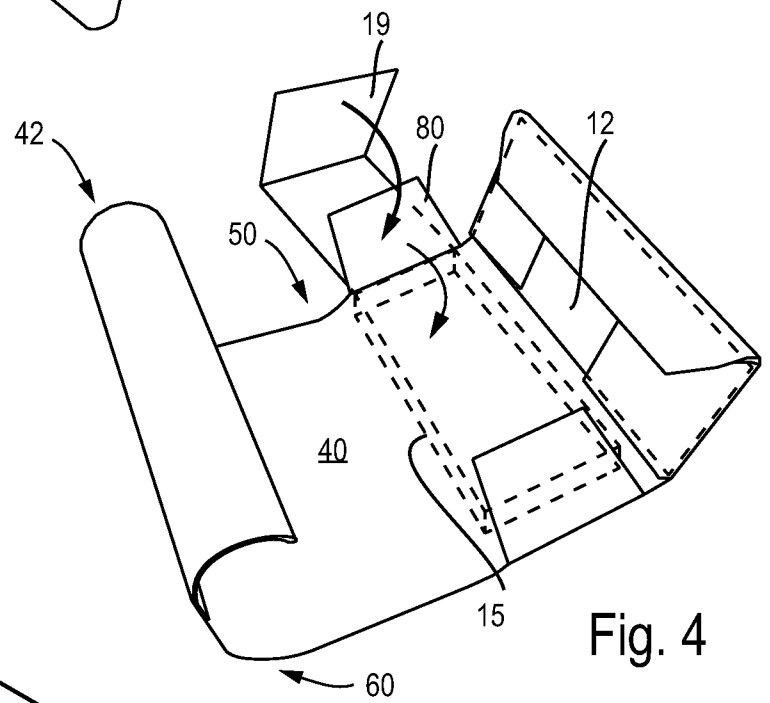
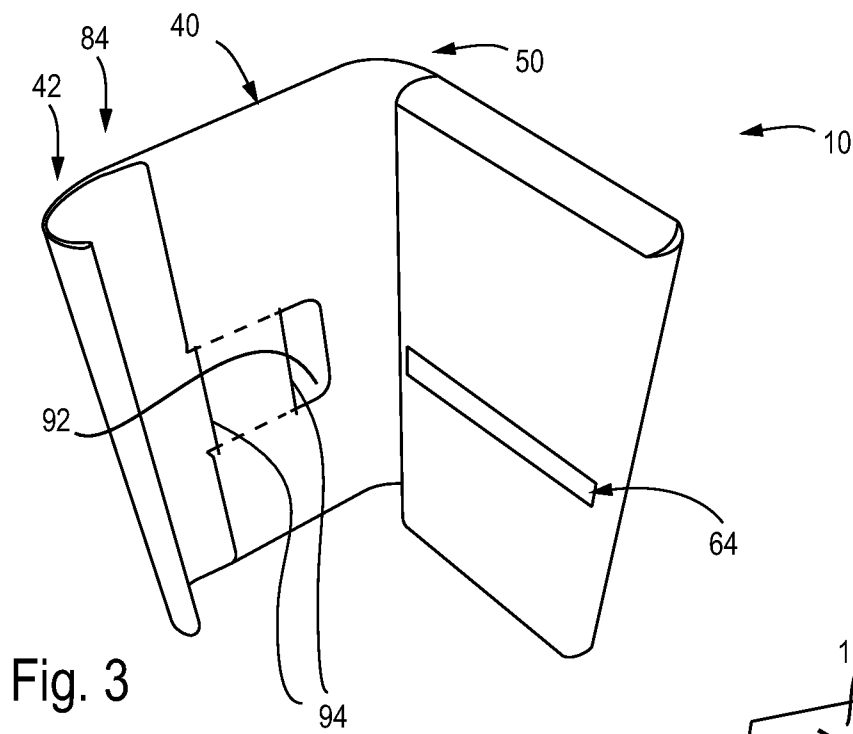


Fig. 2

2/10



3/10

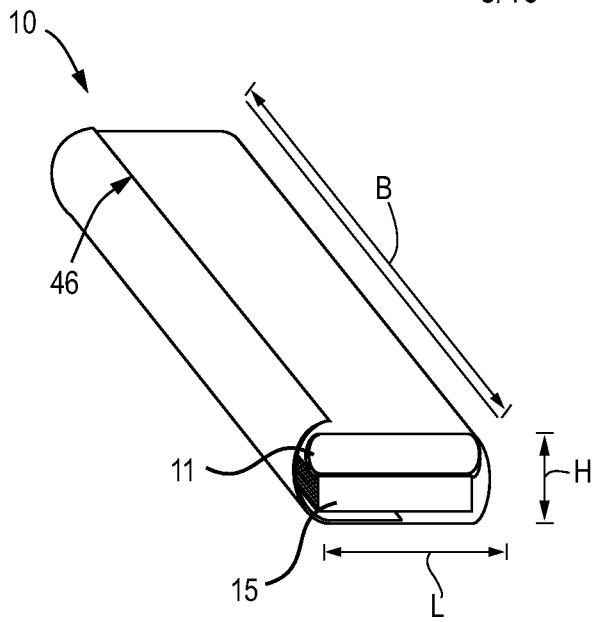


Fig. 6

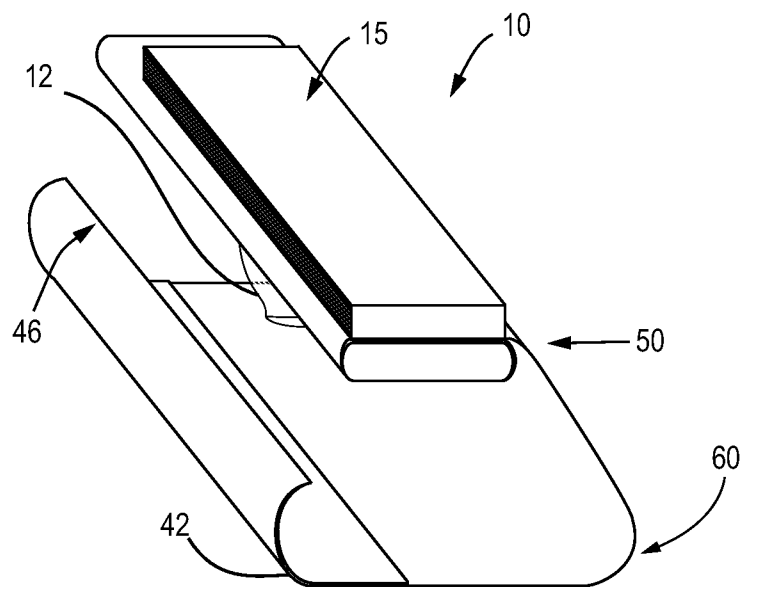


Fig. 7

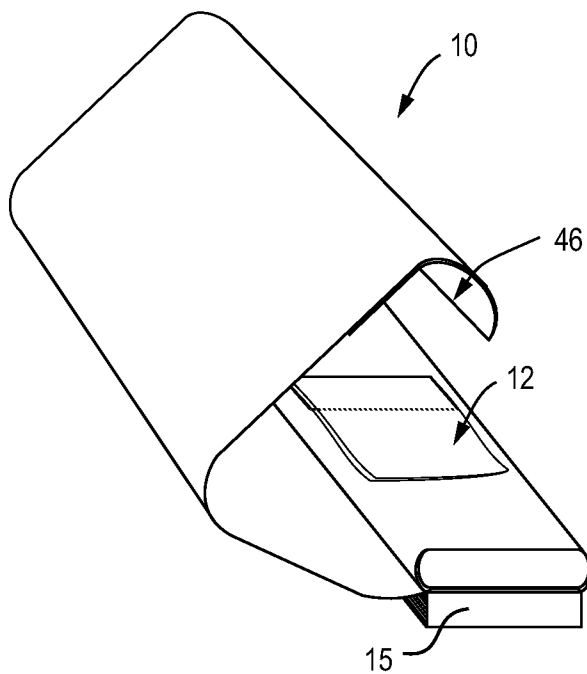


Fig. 8

4/10

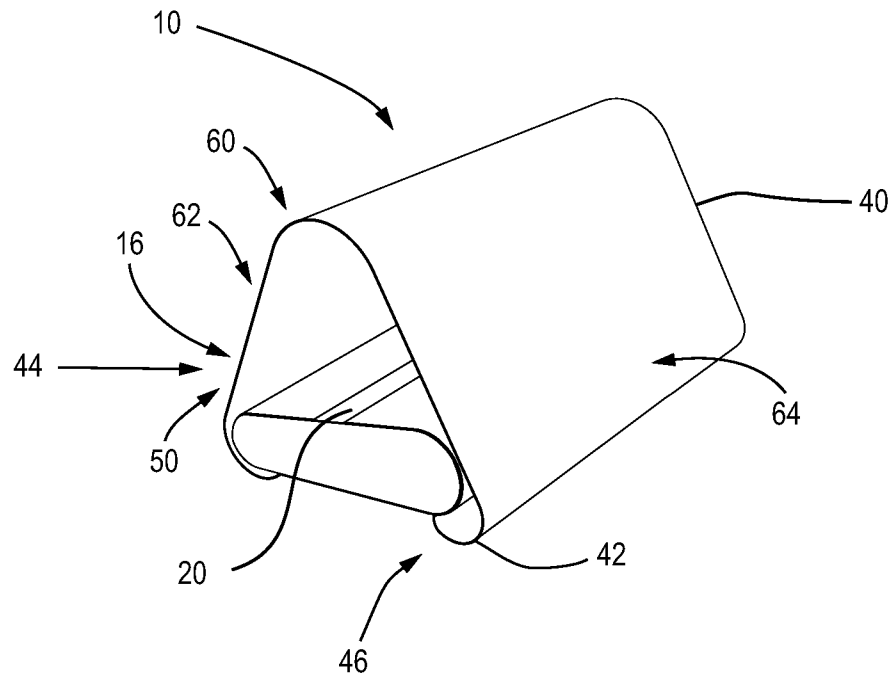


Fig. 9

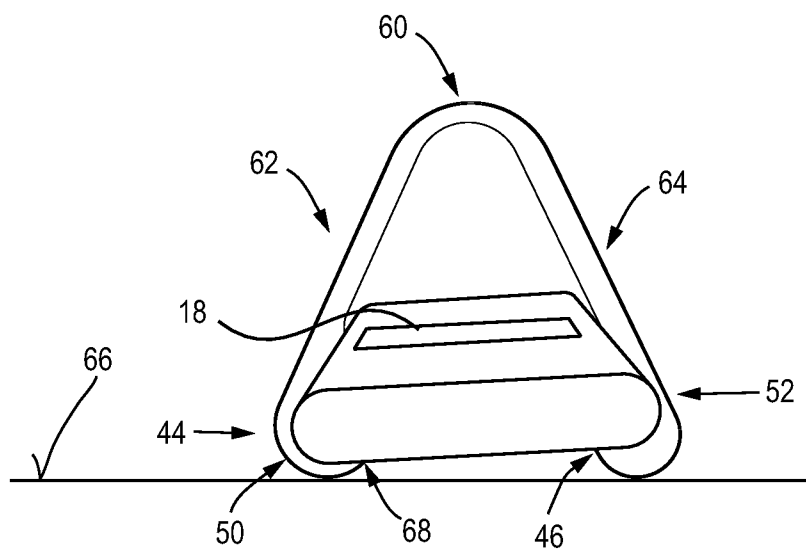


Fig. 10

5/10

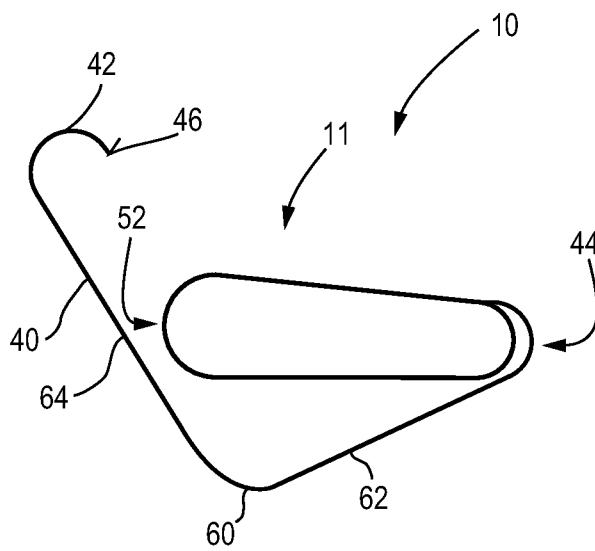


Fig. 11a

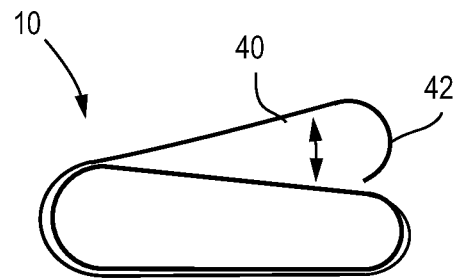


Fig. 11b

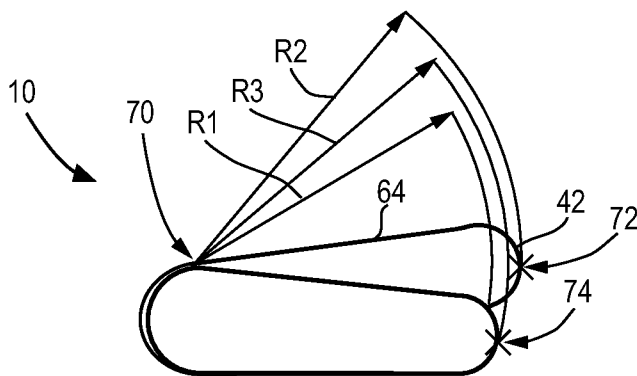


Fig. 11c

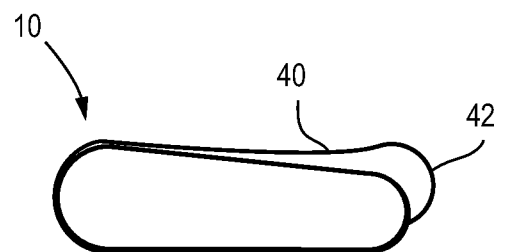


Fig. 11d

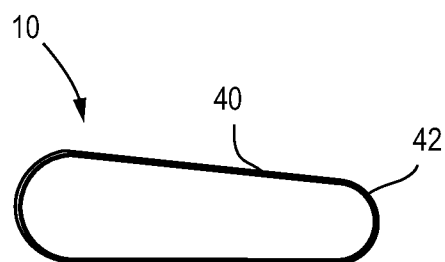


Fig. 11e

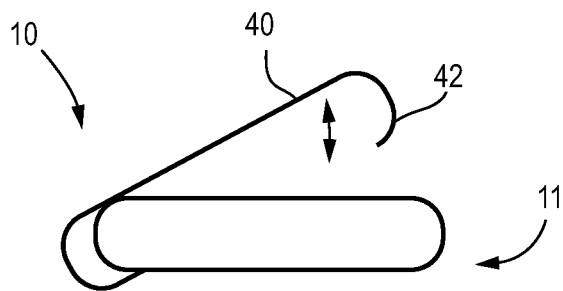


Fig. 12a

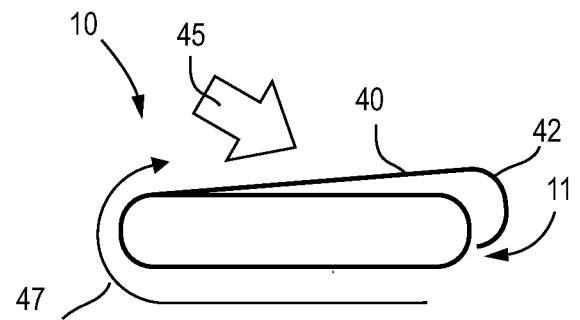


Fig. 12b

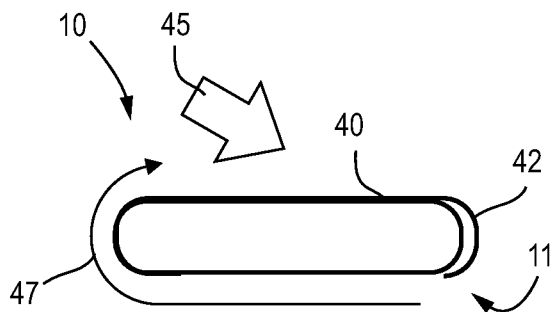


Fig. 12c

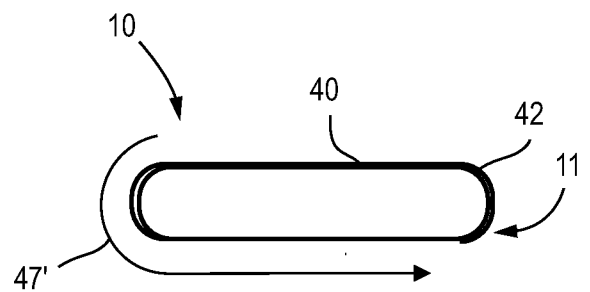
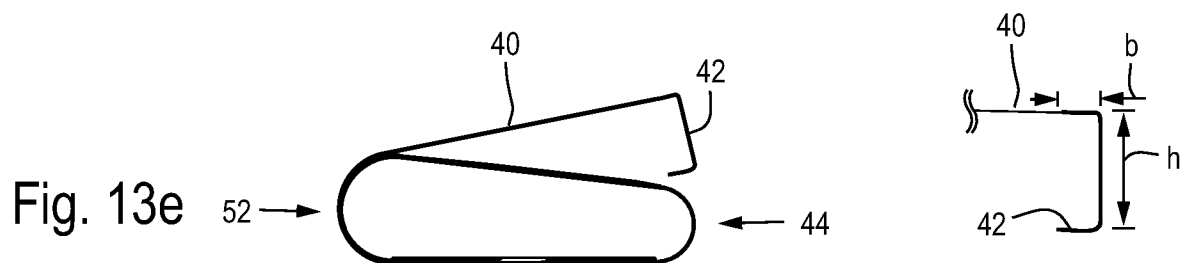
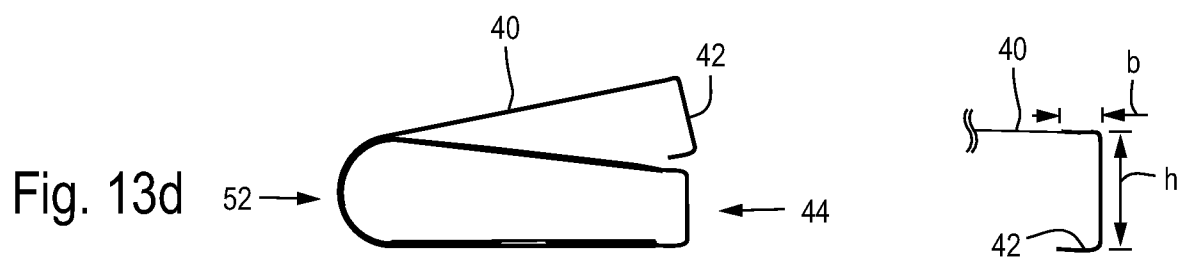
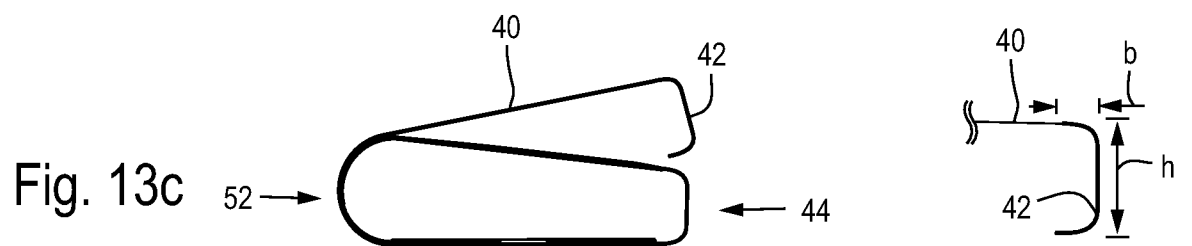
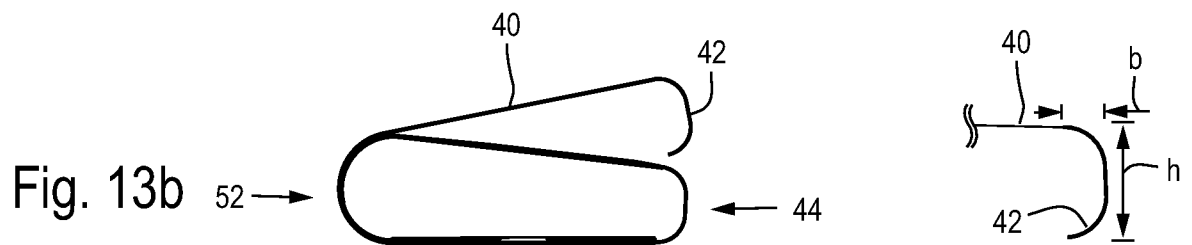
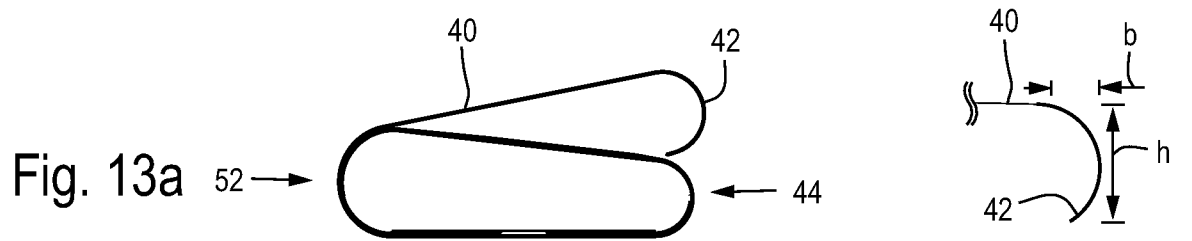


Fig. 12d

7/10



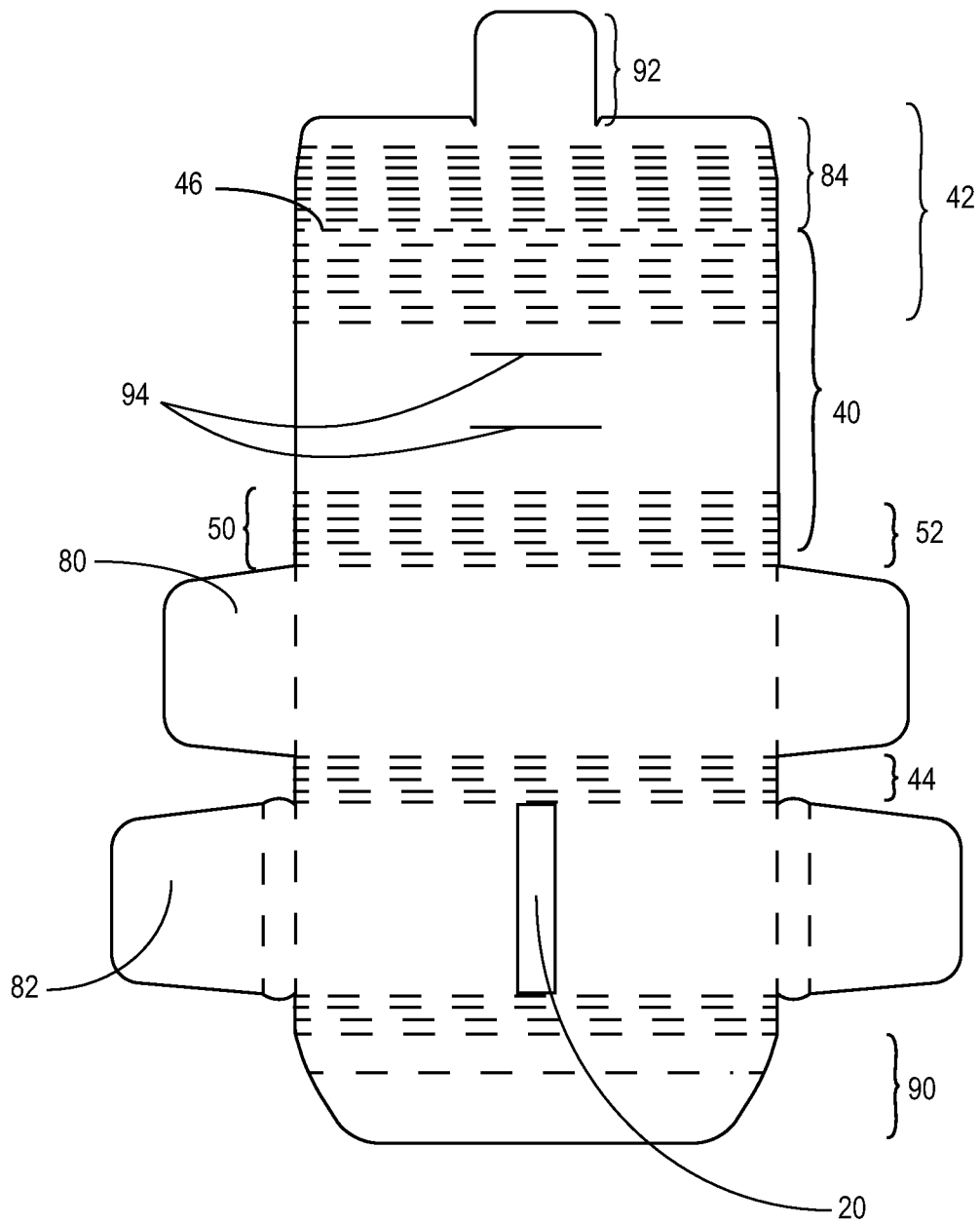


Fig. 14

9/10

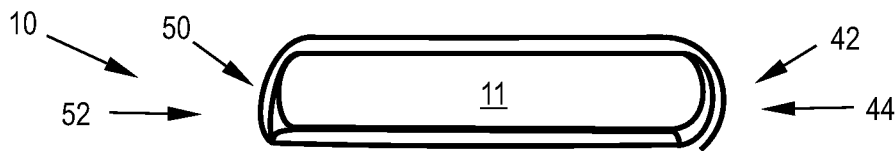


Fig. 15a

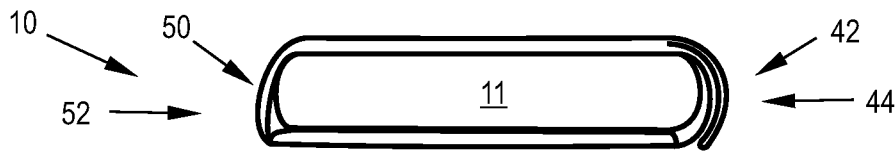


Fig. 15b

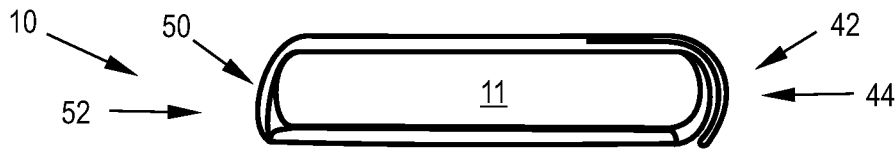


Fig. 15c

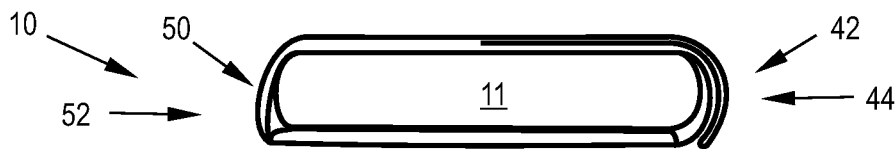


Fig. 15d

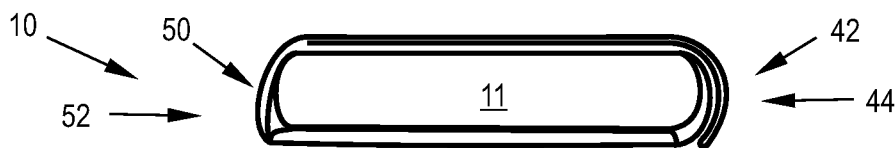


Fig. 15e

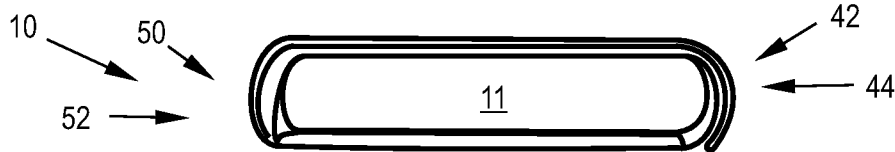


Fig. 15f

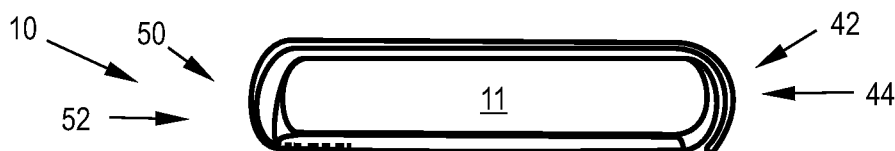


Fig. 15g

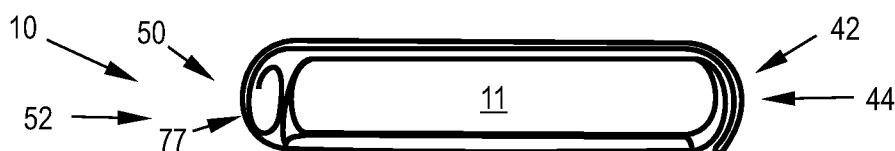


Fig. 15h

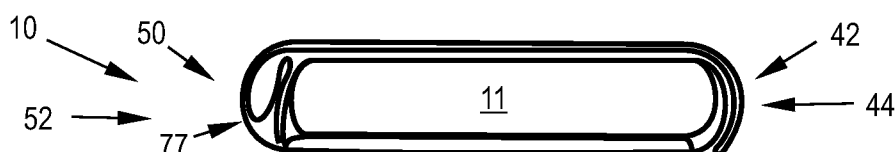


Fig. 15i

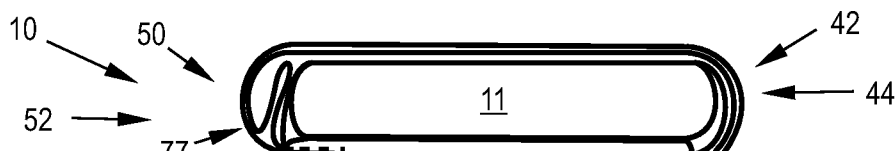


Fig. 15j

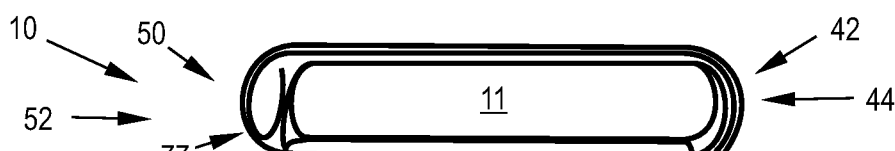


Fig. 15k

10/10

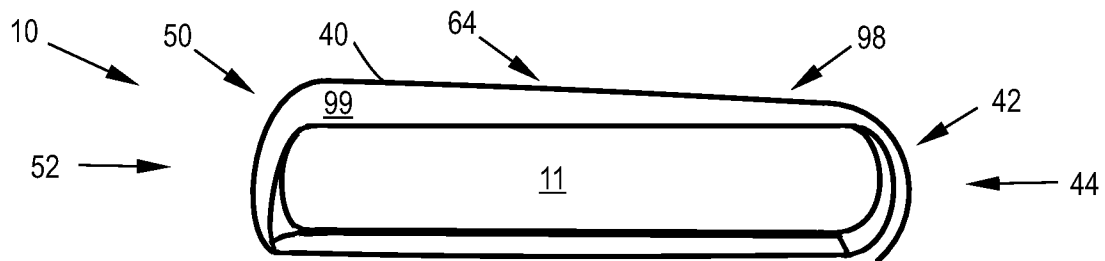


Fig. 16a

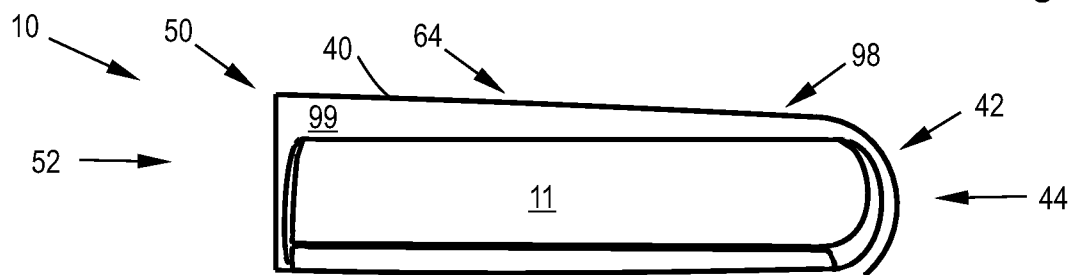


Fig. 16b

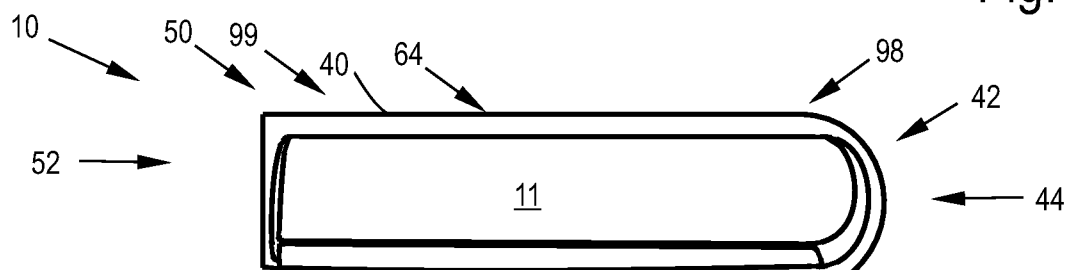


Fig. 16c

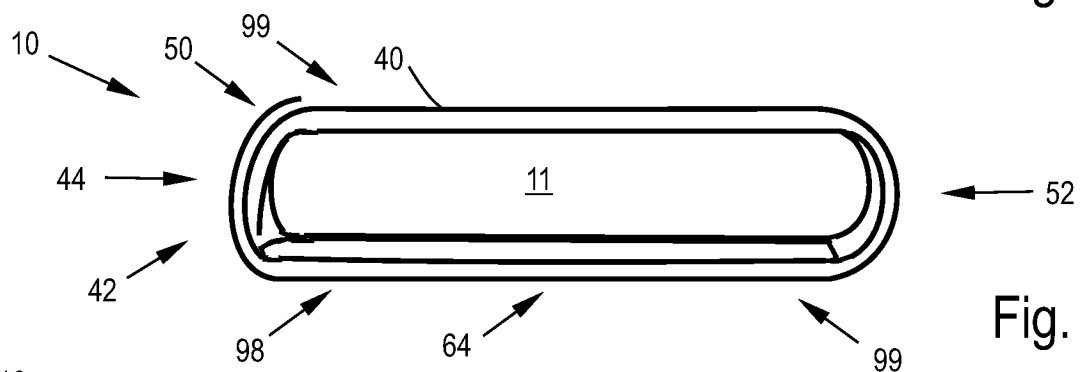


Fig. 16d

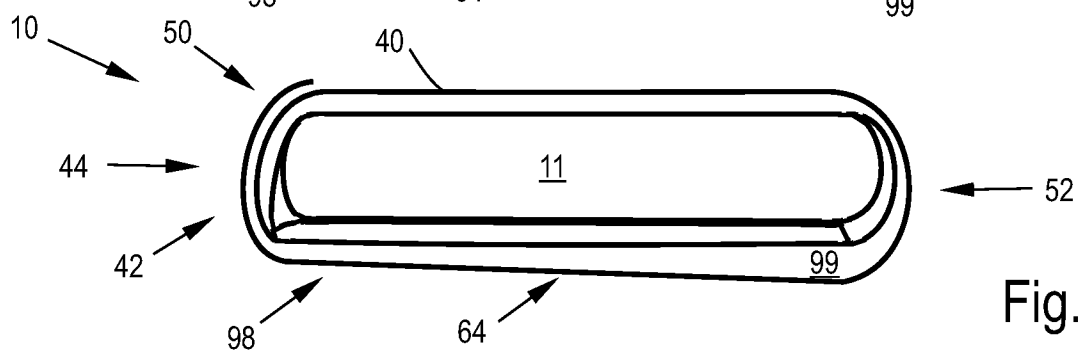


Fig. 16e

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2013/050817

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A24F17/00 B65D83/08
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A24F B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EP0-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 203 17 744 U1 (REEMTSMA CIGARETTENFABRIKEN GMBH [DE]) 1 April 2004 (2004-04-01) cited in the application	1-8,11
A	page 5, paragraph 52-55 figures 4-6	9
X	FR 393 986 A (LEON SABOURIN [FR]) 11 January 1909 (1909-01-11) the whole document	1-8,11
X	US 2 559 320 A (RUSHING FRED L ET AL) 3 July 1951 (1951-07-03) column 1, line 37 - column 3, line 18 figures 1-11	1,2,4,7, 8,10,11
	----- -/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 June 2013

Date of mailing of the international search report

24/06/2013

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Piolat, Olivier

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2013/050817

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 3 968 880 A (OSTROWSKY EFREM M) 13 July 1976 (1976-07-13) column 3, line 15 - column 6, line 45 figures 1-12 -----	1,2,4,7, 11
A	JP H06 293378 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD) 21 October 1994 (1994-10-21) abstract; figures 1-3 -----	1,5,6
A	WO 2010/133741 A1 (3 D MITA S L [ES]; MARTIN MACHOTA FELIX [ES]) 25 November 2010 (2010-11-25) abstract; figures 1-6 -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2013/050817

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 20317744	U1	01-04-2004	NONE
FR 393986	A	11-01-1909	NONE
US 2559320	A	03-07-1951	NONE
US 3968880	A	13-07-1976	NONE
JP H06293378	A	21-10-1994	NONE
WO 2010133741	A1	25-11-2010	EP 2433511 A1 28-03-2012
			ES 1071022 U 04-12-2009
			US 2012193388 A1 02-08-2012
			WO 2010133741 A1 25-11-2010

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/IB2013/050817

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. A24F17/00 B65D83/08
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

A24F B65D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EP0-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 203 17 744 U1 (REEMTSMA CIGARETTENFABRIKEN GMBH [DE]) 1. April 2004 (2004-04-01) in der Anmeldung erwähnt	1-8,11
A	Seite 5, Absatz 52-55 Abbildungen 4-6	9
X	FR 393 986 A (LEON SABOURIN [FR]) 11. Januar 1909 (1909-01-11) das ganze Dokument	1-8,11
X	US 2 559 320 A (RUSHING FRED L ET AL) 3. Juli 1951 (1951-07-03) Spalte 1, Zeile 37 - Spalte 3, Zeile 18 Abbildungen 1-11	1,2,4,7, 8,10,11
	- / - -	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

12. Juni 2013

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

24/06/2013

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Piolat, Olivier

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/IB2013/050817

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 3 968 880 A (OSTROWSKY EFREM M) 13. Juli 1976 (1976-07-13) Spalte 3, Zeile 15 - Spalte 6, Zeile 45 Abbildungen 1-12 -----	1,2,4,7, 11
A	JP H06 293378 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD) 21. Oktober 1994 (1994-10-21) Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 -----	1,5,6
A	WO 2010/133741 A1 (3 D MITA S L [ES]; MARTIN MACHOTA FELIX [ES]) 25. November 2010 (2010-11-25) Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 -----	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/IB2013/050817

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 20317744	U1	01-04-2004	KEINE
FR 393986	A	11-01-1909	KEINE
US 2559320	A	03-07-1951	KEINE
US 3968880	A	13-07-1976	KEINE
JP H06293378	A	21-10-1994	KEINE
WO 2010133741	A1	25-11-2010	EP 2433511 A1 28-03-2012
			ES 1071022 U 04-12-2009
			US 2012193388 A1 02-08-2012
			WO 2010133741 A1 25-11-2010