



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 602 13 561 T2** 2007.07.26

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 355 557 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **602 13 561.3**

(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/US02/02101**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **02 703 224.2**

(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2002/058524**

(86) PCT-Anmeldetag: **23.01.2002**

(87) Veröffentlichungstag
der PCT-Anmeldung: **01.08.2002**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **29.10.2003**

(97) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung beim EPA: **02.08.2006**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **26.07.2007**

(51) Int Cl.⁸: **A47K 1/00** (2006.01)

B65D 83/08 (2006.01)

A47K 10/24 (2006.01)

(30) Unionspriorität:

769184 **24.01.2001** **US**

813536 **21.03.2001** **US**

(73) Patentinhaber:

Kimberly-Clark Worldwide, Inc., Neenah, Wis., US

(74) Vertreter:

**Grünecker, Kinkeldey, Stockmair &
Schwanhäusser, 80538 München**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

DE, FR, GB, IT

(72) Erfinder:

**AMUNDSON, David, John, Crawley, Sussex RH10
7NE, GB; FRYER, Edward, Dennis, Ashford, Kent
TN27 0JB, GB; BOOTH, Peter, Marlborough,
Wiltshire SN8 1GJ, GB; BUNCE, Christopher,
Martin, Marlborough, Wiltshire SN8 3BE, GB**

(54) Bezeichnung: **LAGERUNGS- UND SPENDERVERPACKUNG FÜR TÜCHER**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

Hintergrund der Erfindung

[0001] Tücher wurden aus einer Vielzahl von Werkstoffen hergestellt, die trocken oder feucht sein können, wenn sie verwendet werden. Feuchttücher können mit einer Vielzahl von geeigneten Wischlösungen befeuchtet werden. Üblicherweise wurden Feuchttücher in einem Behälter entweder in gefalteter oder in ungefalteter Anordnung gestapelt. Zum Beispiel waren Feuchttuchbehälter verfügbar, in denen jedes in dem Behälter gestapelte Feuchttuch in einer gefalteten Anordnung, wie einer c-gefalteten, einer z-gefalteten oder einer viertelgefalteten Anordnung, angeordnet war, wie sie Fachleuten gut bekannt sind. Manchmal waren die gefalteten Feuchttücher auch mit den Feuchttüchern zusammengefaltet, die in dem Feuchttücherstapel unmittelbar darüber und darunter lagen. In einer alternativen Anordnung waren die Feuchttücher in dem Behälter in der Form eines Endlosband-Werkstoffs platziert, der Perforierungen beinhaltete, um die einzelnen Feuchttücher zu trennen, und der zu einer Rolle aufgewickelt ist. Solche Feuchttücher wurden als Babytücher, Handtücher, Haushalts-Reinigungstücher, industrielle Tücher und Ähnliches verwendet US 4.610.357 und WO 84/02896 legen Verpackungen für die Abgabe von Feuchttüchern offen.

[0002] Die herkömmlichen Verpackungen, die Tücher enthalten, wie sie oben beschrieben werden, wurden Oblicherweise so konzipiert, dass sie auf einer ebenen Fläche, wie z. B. einer Arbeitsfläche, angeordnet wurden. Solche herkömmlichen Verpackungen boten im Allgemeinen einen Kunststoff-Behälter, eine Kunststoff-Wanne oder eine Kunststoff-Verpackung, die für die Feuchttücher eine abgeschlossene Umgebung bereitstellen, um zu gewährleisten, dass sie nicht übermäßig trocken werden. Einige der herkömmlichen Verpackungen waren auch so aufgebaut, dass sie jeweils die Abgabe jedes einzelnen Feuchttuchs bereitstellten, die, nachdem die Verpackung geöffnet wurde, unter Verwendung einer einzigen Hand durchgeführt werden konnte. Eine solche einhändige, jeweils einzelne Abgabe ist besonders wünschenswert, weil die andere Hand des Benutzers oder Kinderbetreuers üblicherweise gleichzeitig für andere Funktionen benötigt wird. Wenn zum Beispiel bei einem Kind ein Windelprodukt gewechselt wird, verwendet der Kinderbetreuer üblicherweise eine Hand dazu, das Kleinkind in einer gewünschten Position zu halten, während die andere Hand versucht ein Babytuch zu entnehmen, um das Kleinkind zu reinigen.

[0003] Die Abgabe von Tüchern von solchen herkömmlichen Behältern war jedoch nicht völlig zufriedenstellend. Zum Beispiel konnten viele herkömmliche Behälter kein einzelnes Tuch teilweise abgeben

und dabei einen oberen Abschnitt des Tuchs zugänglich und an Ort und Stelle für die nächste Abgabe halten und den oberen Abschnitt des Tuchs ebenfalls in einer hygienisch verschließbaren Umgebung aufrechterhalten. Als ein weiteres Beispiel konnten herkömmliche Behälter den oberen Abschnitt des Tuchs nicht nur als ein Teil des Abgabeschritts ohne Weiteres fertig in der hygienisch verschließbaren Umgebung halten. Als noch ein weiteres Beispiel sind herkömmliche Behälter nicht kompakt und leicht zu transportieren, wenn sie gleichzeitig auch betriebssicher sind und leicht Tücher in demselben Verpackungsbehälter aufbewahren und abgeben können.

Übersicht über die Erfindung

[0004] Als Antwort auf die oben erläuterten Schwierigkeiten und Probleme wurde zum Beispiel eine neue Verpackung für Tücher entdeckt, die eine verbesserte Aufbewahrung und Abgabe, eine verbesserte Hygienefähigkeit und Feuchtigkeitsrückhaltung und/oder eine verbesserte Kompaktheit und Betriebssicherheit aufweist. Die Zwecke und Merkmale der vorliegenden Erfindung werden in der folgenden Beschreibung dargelegt und werden durch sie offensichtlich und werden ebenso durch die Anwendung der Erfindung erlernt. Zusätzliche Eigenschaften der Erfindung werden verwirklicht und erzielt, indem in der schriftlichen Beschreibung und deren Ansprüchen, ebenso wie in den angefügten Zeichnungen, die Verpackungen besonders aufgezeigt werden.

[0005] Die Erfindung stellt eine Aufbewahrungs- und Abgabe-Verpackung für Tücher, z. B. für Feuchttücher, nach Anspruch 1 bereit.

[0006] In weiteren Ausführungsformen stellt die Erfindung verschiedene Trennwandstruktur-Anordnungen und -Ausrichtungen bereit. Zum Beispiel solche Anordnungen: teilweises Überspannen des Abstands zwischen den Seiten des Behälters, um diesen Abstand vollständig zu überspannen, Abtrennen eines Teils und Anordnung desselben Teils mit dem Behälter, eine Trennwandstruktur-Breite, eine Trennwandstruktur bezüglich der Tücher in dem Behälter, und Ausrichtungen, z. B. paralleles Ausrichten der hierin enthaltenen Tücher.

[0007] In noch weiteren Ausführungsformen kann die Abgabeöffnung besondere Eigenschaften aufweisen, wie z. B. die Art des Verschlusses, den Zustand des Verschlusses und die Anordnungen und Ausrichtungen der Öffnung.

[0008] Die Behälter- und die Trennwandstruktur können transparent oder durchscheinend sein, um eine Anzeige der Tüchermenge, die in der Verpackung verbleibt, bereitzustellen. Die Behälter- und die Trennwandstruktur können aus verschiedenen Polymeren, Copolymeren und Gemischen gefertigt

werden, einschließlich z. B.: Polyethylen, Polypropylen, Polyester, Polystyrol und anderen Polymeren.

[0009] Es sollte verstanden werden, dass sowohl die vorangehende allgemeine Beschreibung als auch die folgende ausführliche Beschreibung beispielhaft und dazu gedacht sind, weitere Erläuterungen der beanspruchten Erfindung bereitzustellen. Die beiliegenden Zeichnungen, die beinhaltet sind, und einen Teil dieser Patentschrift bilden, sind enthalten, um darstellend zu erläutern und ein weiteres Verständnis der Verpackungen der Erfindung zu bieten. Zusammen mit der Beschreibung dienen die Zeichnungen dem Erläutern der verschiedenen Gesichtspunkte der Erfindung.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0010] Die vorliegende Erfindung wird vollständiger verstanden, und es werden weitere Eigenschaften offensichtlich, wenn Bezug genommen wird auf die folgende ausführliche Beschreibung der Erfindung und die beiliegenden Zeichnungen. Die Zeichnungen sind lediglich veranschaulichend und möchten den Rahmen der Ansprüche nicht einschränken. Gleiche Teile der Verpackungen, die in den Zeichnungen dargestellt werden, werden mit denselben Bezugszeichen bezeichnet.

[0011] [Fig. 1](#) zeigt stellvertretend eine perspektivische Ansicht eines herkömmlichen Verpackungsfolien-Behälters für Feuchttücher mit einem wiederverschließbaren Klebestreifen;

[0012] [Fig. 2](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht entlang einer Linie 2-2 des Behälters für Feuchttücher, der in [Fig. 1](#) dargestellt wird;

[0013] [Fig. 3](#) zeigt stellvertretend eine perspektivische Ansicht eines Beispiels einer Verpackung für Tücher nach der vorliegenden Erfindung, vor der Abgabe von Tüchern und in einer geschlossenen Position, wobei die Tücher und die Abgabeöffnung innerhalb der Verpackung als Phantombild dargestellt sind;

[0014] [Fig. 4](#) zeigt stellvertretend eine perspektivische Ansicht der Verpackung für Tücher, die in [Fig. 3](#) dargestellt ist, mit einem teilweise abgegebenen Tuch und in offener Position;

[0015] [Fig. 4A](#) zeigt stellvertretend eine perspektivische Ansicht der Verpackung für Tücher, die in [Fig. 4](#) dargestellt ist, mit dem teilweise abgegebenen Tuch und in geschlossener Position;

[0016] [Fig. 5](#) zeigt stellvertretend eine perspektivische Draufsicht einer Verpackung für Tücher, die der in [Fig. 3](#) dargestellten gleicht, mit einer alternativen Abgabeöffnung und mit einem unteren Endabschnitt,

der vor dem vollständigen Zusammenbau offen ist, und die Tücher aufweist, die in der Verpackung positioniert sind;

[0017] [Fig. 6](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht entlang einer Linie 6-6 der Verpackung für Tücher, die in [Fig. 5](#) dargestellt wird;

[0018] [Fig. 6A](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht entlang einer Linie 6-6 der Verpackung für Tücher, die in [Fig. 5](#) dargestellt wird, hier jedoch mit einem wiederverschließbaren Mechanismus in verschlossenem Zustand;

[0019] [Fig. 7](#) zeigt stellvertretend eine Draufsicht einer Verpackung für Tücher, die der in [Fig. 3](#) dargestellten gleicht, mit einer alternativen Trennwandstruktur und vor dem vollständigen Zusammenbau, und die Tücher aufweist, die in der Verpackung positioniert sind;

[0020] [Fig. 8](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht entlang einer Linie 8-8 der Verpackung für Tücher, die in [Fig. 7](#) dargestellt wird;

[0021] [Fig. 9](#) zeigt stellvertretend eine Vorderansicht der Verpackung für Tücher, die in [Fig. 5](#) dargestellt wird;

[0022] [Fig. 10](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines weiteren Beispiels einer Verpackung nach der vorliegenden Erfindung, vor der Abgabe von Tüchern und in einer offenen Position, vor dem vollständigen Zusammenbau und mit Tüchern innerhalb der Verpackung;

[0023] [Fig. 11](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines Tücherstapels für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung;

[0024] [Fig. 12](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht einer Tücherrolle für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung;

[0025] [Fig. 13](#) zeigt stellvertretend eine Teil-Querschnitt-Ansicht eines Beispiels eines wiederverschließbaren Mechanismus für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung;

[0026] [Fig. 14](#) zeigt stellvertretend eine Teil-Querschnitt-Ansicht eines Beispiels eines Verschlusses zwischen Folienschichten für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung;

[0027] [Fig. 15](#) zeigt stellvertretend eine Teil-Querschnitt-Ansicht eines Beispiels eines alternativen wiederverschließbaren Mechanismus-Aufbaus für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung;

[0028] [Fig. 16](#) zeigt stellvertretend eine Teil-Quer-

schnitt-Ansicht eines Beispiels eines weiteren alternativen wiederverschließbaren Mechanismus-Aufbaus für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung;

[0029] [Fig. 17](#), [Fig. 18](#), [Fig. 19](#), [Fig. 20](#), [Fig. 21](#), [Fig. 22](#), [Fig. 23](#) und [Fig. 24](#) zeigen stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht verschiedener zusätzlicher Beispiele einer Verpackung für Tücher nach der vorliegenden Erfindung, vor der Abgabe von Tüchern und in einer offenen Position, mit Tüchern, die innerhalb der vollständig zusammengebauten Verpackung positioniert sind;

[0030] [Fig. 25](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines weiteren Beispiels einer Verpackung für Tücher nach der vorliegenden Erfindung, vor der Abgabe von Tüchern und in einer geschlossenen Position, mit Tüchern, die innerhalb der vollständig zusammengebauten Verpackung positioniert sind;

[0031] [Fig. 26](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines weiteren Beispiels einer Verpackung für Tücher nach der vorliegenden Erfindung, vor der Abgabe von Tüchern und in einer offenen Position, mit Tüchern, die innerhalb der vollständig zusammengebauten Verpackung positioniert sind;

[0032] [Fig. 27](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines weiteren Beispiels einer Verpackung für Tücher nach der vorliegenden Erfindung, vor der Abgabe von Tüchern und in einer geschlossenen Position, mit Tüchern, die innerhalb der vollständig zusammengebauten Verpackung positioniert sind, und mit einem persönlichen Artikel oder einem Werbeartikel, der lose in dem Abgabeabschnitt aufbewahrt wird;

[0033] [Fig. 28](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines weiteren Beispiels einer Verpackung für Tücher nach der vorliegenden Erfindung, vor der Abgabe von Tüchern und in einer offenen Position, mit Tüchern, die innerhalb der teilweise zusammengebauten Verpackung positioniert sind;

[0034] [Fig. 29](#), [Fig. 30](#), [Fig. 31](#) und [Fig. 32](#) zeigen stellvertretend eine Draufsicht zusätzlicher Beispiele von Anordnungen einer Abgabeöffnung für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung; und

[0035] [Fig. 33](#), [Fig. 34](#), [Fig. 35](#) und [Fig. 36](#) zeigen stellvertretend eine Draufsicht zusätzlicher Beispiele von Ausrichtungen einer Abgabeöffnung für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung.

[0036] [Fig. 37](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines zusammengefalteten Stapels aus Tüchern für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung.

[0037] [Fig. 38](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines alternativen zusammengefalteten Stapels aus Tüchern für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung.

[0038] [Fig. 39](#) zeigt stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines akkordeonartigen Stapels aus Tüchern für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung.

Ausführliche Beschreibung der Erfindung

[0039] Die vorliegende Erfindung ist auf das Lösen von Problemen gerichtet, die sich auf Behälter für Tücher, z. B. Feuchttücher, beziehen. Ein Beispiel eines herkömmlichen weichen Behälters ist in [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) der Zeichnungen zu sehen, die beigefügt sind. In [Fig. 1](#) ist ein herkömmlicher Verpackungsfolien-Behälter A für Feuchttücher zu sehen. [Fig. 2](#) zeigt eine Querschnitt-Ansicht des Behälters A für Feuchttücher. Der Behälter A beinhaltet eine Durchlauf-Verpackungsfolie B, die die Feuchttücher E umschließt, und, die entlang des unteren Endes durch eine End-Verschluss D verschlossen ist. Ein wiederverschließbarer Klebestreifen C ist durch einen wiederverschließbaren Klebstoff rund um seine Umfangsfläche, die an die Folie B angrenzt, befestigt.

[0040] Wie durchweg durch [Fig. 3–Fig. 36](#) stellvertretend dargestellt und zur jetzigen Erläuterung in [Fig. 3–Fig. 10](#), stellt die vorliegende Erfindung eine Aufbewahrungs- und Abgabe-Verpackung **20** für Tücher **120** bereit. Die Verpackung **20** beinhaltet einen weichen Behälter **30**, der die Seiten **50** mit einem oberen Endabschnitt **52** und einem unteren Endabschnitt **54** aufweist, wobei die Seiten und der obere und der untere Endabschnitt einen Hohlraum **56** innerhalb des Behälters **30** umgrenzen. Der hier verwendete Begriff "weich" meint eine nicht geschäumte polymerhaltige Folie mit einer Stärke von ca. 250 Mikrometern oder weniger oder eine geschäumte polymerhaltige Folie mit einer Stärke von ca. 2.000 Mikrometern oder weniger.

[0041] Der Hohlraum **56** beinhaltet einen Aufbewahrungsabschnitt **58** für die Tücher **120**. Der obere Endabschnitt **52** kann einen wiederverschließbaren Mechanismus **100** enthalten. Eine weiche Trennwandstruktur **110** weist eine Breite **112** auf und befindet sich zwischen dem wiederverschließbaren Mechanismus **100** und dem Aufbewahrungsabschnitt **58**, mit der Trennwandstruktur **110** zwischen den gegenüberliegenden Seiten **50** des Behälters, die getrennt voneinander beabstandet sind. Die Trennwandstruktur umgrenzt dabei einen Abgabeabschnitt **60** des Hohlraums **56**, der sich aufliegend auf dem Aufbewahrungsabschnitt **58** des Hohlraums befindet. Man beachte, dass "aufliegend" nur die Positionierung des Abgabeabschnitts **60** relativ zu dem Aufbewahrungsabschnitt **58** definiert, wenn die Verpa-

ckung 20, wie z. B. in [Fig. 3](#) zu sehen, in eine aufrechte Position gebracht wird. Die Erfindung funktioniert auch für das Abgeben von Tüchern, wenn die Verpackung 20 sich in einer seitlichen oder umgekehrten Position befindet (nicht dargestellt). Die Trennwandstruktur 110 beinhaltet eine Abgabeöffnung 80, durch die die Tücher hindurch treten und mit dem Abgabeabschnitt 60 in Verbindung kommen können.

[0042] Wie in [Fig. 3](#), [Fig. 4A](#), [Fig. 6A](#) und [Fig. 27](#) zu sehen, befindet sich der wiederverschließbare Mechanismus 100 in einer abgeschlossenen Position 102, während er sich in den anderen Abbildungen in einer offenen Position mit und ohne Tücher 120 innerhalb des Behälters befindet. Der Mechanismus 100 kann eine beliebige Art eines Mechanismus sein, der es ermöglicht, dass die Verpackung 20 während der Lebensdauer der Verpackung mehrmals geöffnet, geschlossen und wieder geöffnet wird, z. B. ein Reißverschluss mit oder ohne Schieber, ein wiederverschließbarer Klebstoff, ein Clip oder eine andere Struktur, die das hierbei gewünschte Ergebnis erzielt. Ein solcher Reißverschluss kann ein Kunststoff-Reißverschluss mit einem Reißverschlussband 107 und einem befestigten Bund sein, der ermöglicht, dass das Band mit dem Behälter 30 verbunden wird (z. B. [Fig. 5](#)). Der Reißverschluss kann einen Schieber 106 beinhalten, der entlang des Bandes 107 gleitet, um die zwei Seiten des Bandes miteinander zu verschließen und aufzuschließen. Ein Abschluss-Clip 108 kann in das Band eingreifen, um zu verhindern, dass der Schieber 106 von den Enden des Bandes 107 abfällt. Ein solcher Kunststoff-Reißverschluss-Mechanismus ist von Pactiv Corporation, 1900 W. Field Court, Lake Forest, Illinois 60045 unter dem Markennamen Slide-Rite® handelsüblich erhältlich. In [Fig. 5](#) bis einschließlich 7, 9, 10 und 28 befindet sich der untere Endabschnitt 54 in einer offenen Position 104, während er in den anderen Abbildungen verschlossen ist.

[0043] Bezüglich der stellvertretenden [Abb. 13](#), [Abb. 15](#) und [Abb. 16](#) sind verschiedene Anordnungen für den wiederverschließbaren Mechanismus 100 dargestellt (zusätzlich zu denjenigen, die durchweg in den anderen Abbildungen zu sehen sind). [Fig. 13](#) stellt einen wiederverschließbaren Mechanismus für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung allgemein dar. Er weist einen Verpackungswerkstoff auf, der sich davon nach unten erstreckt, um, wenn gewünscht, einen Bund für die Verbindung mit dem Behälter 30 auszubilden. [Fig. 15](#) und [Fig. 16](#) zeigen alternative Anordnungen für die Verbindung des Bunds des wiederverschließbaren Mechanismus mit dem Behälter an den Befestigungsstellen 48 (nachfolgend definiert).

[0044] Die Erfindung stellt verschiedene Trennwandstruktur-Eigenschaften, -Anordnungen und -

Ausrichtungen bereit, bei denen die Erfinder entdeckt haben, dass sie zu der Funktion und der Leistungsfähigkeit der Verpackung zur Aufbewahrung und Abgabe von Tüchern beitragen. Diese Eigenschaften, Anordnungen und/oder Ausrichtungen können die den Hygienecharakter der Tücher 120 steigern, indem mehrere Tücher von der Außenumgebung selbst dann getrennt werden, wenn der wiederverschließbare Mechanismus 100 für die Abgabe eines Tuchs durch die Abgabeöffnung 80 offen ist (z. B. [Fig. 4](#)). Zusätzlich kann die Trennwandstruktur 110 die Feuchtigkeitsrückhaltung der Verpackung 20, insbesondere wenn der wiederverschließbare Mechanismus 100 offen ist, verbessern (z. B. [Fig. 4](#)). Die Trennwandstruktur 110 kann die Abgabe der Tücher 120 noch zusätzlich verbessern, insbesondere für eine Einzelabgabe in (i) einer Aufklappausführung, in der jedes Tuch in der Abgabeöffnung 80 gehalten wird (z. B. [Fig. 4](#) und [Fig. 4A](#)) während die Abgabe von einem Benutzer erwartet wird, oder in (ii) einer Eingreifausführung, in der jedes Tuch durch die Abgabeöffnung 80 zugänglich ist, aber es wird nicht in der Abgabeöffnung gehalten während die Abgabe von einem Benutzer erwartet wird. Zusätzlich kann die Trennwandstruktur 110 in dieser Hinsicht die Abgabe verbessern, indem ein zugänglicherer Abgabeabschnitt 60 bereitgestellt wird. Das heißt, wenn ein Benutzer den wiederverschließbaren Mechanismus 100 öffnet, um Zugang zu dem Abgabeabschnitt 60 zu erlangen, kann die Öffnung, die an dem oberen Endabschnitt 52 des Behälters ausgebildet ist, sich so weit öffnen, wie es die Trennwandstruktur gestattet, die mindestens bei einem Mittelabschnitt 40 des Behälters zwischen den gegenüberliegenden Seiten 67 positioniert ist.

[0045] Die Trennwandstruktur 110 weist eine zusammenklappbare-ausdehnbare Charakteristik auf. Diese Charakteristik definiert die Leistungsfähigkeit der Trennwandstruktur als Ganzes, bei dem Ausdehnen und dem Zusammenklappen zwischen den Seiten 50 des Behälters 30. Das kann z. B. infolge der flexiblen Beschaffenheit der Seiten 50 zusammen mit der weichen Trennwandstruktur, infolge des Umfangs der Trennwandstruktur relativ zu dem Abstand zwischen den gegenüberliegenden Seiten 66, infolge einer Kombination daraus oder infolge eines beliebigen anderen Mechanismus so sein, durch den die Trennwandstruktur als Ganzes (d. h., im Gegensatz zu nur der Abgabeöffnung 80) sich zwischen den Seiten 50 des Behälters 30 ausdehnen und zusammenklappen kann. Bezüglich [Fig. 28](#) kann eine Breite 112 der Trennwandstruktur zum Beispiel kleiner sein als eine Breite 36 des Behälters, solange sie mindestens eine Breite aufweist, die eine Trennung zwischen den gegenüberliegenden Seiten 67 ([Fig. 5](#)) des Behälters ermöglicht, wenn der wiederverschließbare Mechanismus sich in der offenen Position befindet. Alternativ kann die Breite der Trennwandstruktur größer sein als die

Breite **36** des Behälters, siehe z. B. unter Anderem [Fig. 10](#). Hierbei beinhaltet die Breite **112** der Trennwandstruktur, wie in der stellvertretenden [Abb. 10](#) zu sehen ist, bei einer vollständig ausgedehnten Trennwandbreite von 230 mm, nicht nur die Abmessung **166** sondern auch die zweifache Abmessung **168**. Ferner ist die Breite **112** vorzugsweise mindestens so groß wie die Breite des Behälters, noch besser mindestens ca. 1,5-mal so groß wie die Breite des Behälters und am besten ca. 2-mal so groß wie die Breite des Behälters und nicht mehr als 3-mal so groß wie die Breite des Behälters.

[0046] Bezüglich [Fig. 3](#) bis [Fig. 4A](#) und [Fig. 17](#) befinden sich z. B. eine Anordnung und eine Ausrichtung für die Trennwandstruktur **110** dort, wo ein Mittelbereich-Abschnitt **114** der Trennwandstruktur im Wesentlichen parallel zu einem angrenzenden Oberflächenbereich **122** der Tücher **120** ausgerichtet ist, die innerhalb des Aufbewahrungsabschnitts **58** des Hohlraums positioniert sind. Das bietet zum Beispiel einen abgeschlossenen Eingang für die darunter liegenden Tücher, falls ein teilweise abgegebenes Tuch versehentlich in den Aufbewahrungsabschnitt **58** zurück fällt. Das unterstützt z. B. auch bei dem Aufrechterhalten eines teilweise abgegebenen Tuchs in dieser Position, während die nächste Abgabe erwartet wird. Aus ähnlichen Gründen befinden sich eine weitere Anordnung und eine weitere Ausrichtung für die Trennwandstruktur **110** dort, wo der Mittelbereich-Abschnitt **114** der Trennwandstruktur auf einem angrenzenden Oberflächenbereich **122** der Tücher ruht, die innerhalb des Aufbewahrungsabschnitts **58** des Hohlraums positioniert sind.

[0047] Z. B. aus Gründen, die den gerade Erläuterten gleichen, ebenso wie aus anderen Zusätzlichen, kann sich nun bezüglich [Fig. 27](#) der Abgabeabschnitt ausdehnen, um eine dreieckig geformte Querschnitt-Abmessung **34** aufzuweisen, zum Beispiel, wenn der wiederverschließbare Mechanismus **100** verschlossen wird und Tücher **120** innerhalb des Aufbewahrungsabschnitts **58** positioniert sind. Diese Abmessung **34** wird durch eine imaginäre Ebene definiert, die durch die oberen und unteren Endabschnitte und durch die Breite **36** des Behälters läuft, was am besten in [Fig. 27](#) veranschaulicht wird. Ferner kann eine Basis **38** der dreieckig geformten Querschnitt-Abmessung des Abgabeabschnitts an die Trennwandstruktur angrenzen, und ein Scheitelpunkt **39** der dreieckig geformten Querschnitt-Abmessung kann von der Trennwandstruktur beabstandet sein. Zusätzlich kann der Abgabeabschnitt **60** einen solchen Umfang und einen solchen Aufbau aufweisen, dass er einen persönlichen Artikel oder einem Werbeartikel **140** lose zwischen der Trennwandstruktur **110** und dem wiederverschließbaren Mechanismus **100** aufbewahren kann, wenn der wiederverschließbare Mechanismus verschlossen ist. Ein persönlicher Artikel könnte eine Lotion, ein Körperpfle-

geerzeugnis oder z. B. ein anderes Erzeugnis sein, das in Verbindung mit Tüchern verwendet werden kann.

[0048] Z. B. bezüglich [Fig. 15](#) bis einschließlich **27** kann die Verpackung **20** der vorliegenden Erfindung nach verschiedenen Anordnungen ausgebildet werden. Zum Beispiel kann der Behälter **30** ein erstes Werkstoff-Stück **130** sein, und die Trennwandstruktur **110** kann aus einem zweiten Werkstoff-Stück **132** ausgebildet werden, das unabhängig von dem ersten Werkstoff-Stück ist. „Unabhängig“ bedeutet hierbei, dass zu einem Zeitpunkt vor der Ausbildung der Verpackung **20**, das erste Werkstoff-Stück **130** nicht mit dem zweiten Werkstoff Stück **132** verbunden ist. Nach der Ausbildung der zwei Werkstoff-Stücke **130** und **132** werden sie dann miteinander verbunden, wie in [Fig. 17](#), [Fig. 18](#), [Fig. 21](#), [Fig. 22](#) bis [Fig. 24](#), [Fig. 26](#) und [Fig. 27](#) zu sehen ist. Alternativ können der Behälter **30** und die Trennwandstruktur **110** aus einem einzigen Endlos-Werkstoff-Stück **134** ausgebildet werden, wie in [Fig. 19](#), [Fig. 20](#) und [Fig. 25](#) zu sehen ist. Wie in [Fig. 22](#) und [Fig. 23](#) veranschaulicht, können die Tücher **120** in einem zuvor zusammengebauten Behälter positioniert werden, der dem, der in [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) zu sehen ist, gleicht und dann in einer Verpackungsanordnung der vorliegenden Erfindung aufgenommen werden. Insbesondere für diese Ausführungsform, aber auch durchweg allgemein möglich, kann die Trennwandstruktur **110** mit dem Behälter **30** verbunden werden, um nur wenig oder keine Bewegung relativ zu dem Behälter in einer Längsrichtung **32** ([Fig. 3](#)) des Behälters **30** zuzulassen.

[0049] Bezüglich der stellvertretenden [Abb. 27](#) und [Abb. 29](#) bis [Abb. 36](#) stellt die Erfindung eine Abgabeöffnung **80** bereit, die verschiedene mögliche Eigenschaften aufweist. Die Abgabeöffnung **80** kann ein zerbrechlicher Verschluss **82** sein, wie er z. B. durch ein perforiertes Muster, mit periodisch unterbrochenen Segmenten oder nur mit abgeschwächten Segmenten ausgebildet wird ([Fig. 30](#)). Alternativ kann der zerbrechliche Verschluss **82** nur eine abgeschwächte Werkstoffleiste sein ([Fig. 31](#)), die bis zum ersten Aufbrechen, einem Fluid nicht gestattet hindurch zu treten. Zum Beispiel kann der Verschluss **82** nach der Fertigung verschlossen werden (d. h., teilweise oder vollständig, wie gerade erläutert) und dann zum ersten Mal von einem Benutzer geöffnet werden. Auf diese Weise kann der zerbrechliche Verschluss dort als ein manipulationssicherer Verschluss dienen, wo ein aufgebrochener Verschluss eine etwaige Beeinträchtigung der Unversehrtheit der Tücher im Innern beweisen wird. Alternativ kann die Öffnung **80** ein Schlitz **86** mit einer schmalen Öffnung entlang seiner Länge sein ([Fig. 29](#)) oder mit keiner offensichtlichen Öffnung entlang seiner Länge ([Fig. 32](#)), aufgrund nur eines Einschnitts in den Öffnungswerkstoff, ohne dass, wie in [Fig. 29](#), ein Schlitz

entfernt oder vorgeformt wird. Wenn die Öffnung **80** ein Schlitz ist, kann er einer sein, dessen Länge für die Abgabe von Tüchern wünschenswert ist, z. B. kann er 60 mm lang sein und 5 mm große vorgestanzte Kreise aufweisen, die als Anti-Reiß-Endabschnitte **88** fungieren ([Fig. 29](#)). Wenn die Öffnung ein Schlitz ist, kann er auch einen Anti-Reiß-Endabschnitt **88** beinhalten, so dass die Öffnung **80** während des Gebrauchs besser ihren ursprünglichen Umfang und ihre ursprüngliche Form behält. Die Öffnung kann auch alternativ ein Loch **84** ([Fig. 33](#) bis [Fig. 36](#)), eine Kombination aus einem Schlitz und einem Loch ([Fig. 29](#)) oder eine beliebige Kombination von diesen sein. Die Trennwandstruktur **110** kann auch alternativ aus zwei unabhängigen Werkstoff-Stücken ausgebildet werden ([Fig. 27](#)), die sich bei dem Mittelbereich-Abschnitt **114** überdecken und dadurch eine Öffnung **80** innerhalb der Überdeckungspunkte bilden. Um weiteres Einreißen zu verhindern, ist die Trennwand außerdem vorzugsweise aus einer ungerichteten Polymerfolie gefertigt.

[0050] Die Abgabeöffnung **80** kann in einer Längenabmessung **90** ([Fig. 33](#)) der Öffnung so ausgerichtet sein, dass sie ungefähr parallel zu der Länge **124** der Tücher **120** ([Fig. 4](#), [Fig. 25](#) und [Fig. 36](#)), ungefähr senkrecht zu der Länge der Tücher ([Fig. 33](#)) oder diagonal zu der Länge der Tücher ([Fig. 34](#)) positioniert ist. Zusätzlich kann die Öffnung sich relativ zu der Längsachse **32** des Behälters **30** an einer Position befinden, die einen Mittelabschnitt **40** des Behälters ([Fig. 4](#), [Fig. 33](#) und [Fig. 34](#)), einen Endabschnitt **42** des Behälters ([Fig. 4](#) und [Fig. 35](#)) und das, was sich zwischen einem Endabschnitt **42** des Behälters und einem Mittelabschnitt **40** des Behälters befindet, beinhaltet ([Fig. 36](#)). Solche Öffnungseigenschaften unterstützen einen Benutzer bei der Abgabe der Tücher, z. B. bei dem Zugang zu den Tüchern, bei dem Halten eines Tuchs in einer teilweise abgegebenen Position in Erwartung einer späteren Abgabe, bei der Reduzierung der Aussetzung einer Mehrheit der nicht abgegebenen Tücher gegenüber einer äußeren Umgebung, selbst wenn der wiederverschließbare Mechanismus offen ist, und Ähnliches.

[0051] Bezüglich [Fig. 5](#) bis [Fig. 10](#) kann zu Erläuterungszwecken die Verpackung **20** nun zum Beispiel gefertigt werden, indem zunächst der Behälter **30** und die Trennwandstruktur **110** allgemein, wie zu sehen, ohne die Tücher **120** darin, zusammengebaut werden. Die Seiten **30** können ein oder zwei Werkstoff-Stücke umfassen (zwei Stücke, die an gegenüberliegenden Seiten **66** verbunden werden oder ein einziges Werkstoff-Stück, das über einer Seite **66** gefaltet wird und dann nur mit der anderen Seite **66** verbunden wird). Die Trennwandstruktur **110** kann in die Seiten **66** der Behälterseiten **50** eingreifen und/oder an seinen oberen Abschnitten **117** mit den gegenüberliegenden Seiten **67** entlang eines Teils oder der gesamten Zone **68** verbunden sein (siehe z. B. [Fig. 5](#)

bis [Fig. 8](#)). Auf diese Weise überspannt die Trennwandstruktur **110** den Raum zwischen den gegenüberliegenden Seiten **66** und/oder **67** des Behälters **30**. Alternativ kann die Trennwandstruktur **110** an seinen gegenüberliegenden Enden **118** frei und mit dem Behälter **30** nur dort verbunden sein, wo die gegenüberliegenden Seiten **67** mit den oberen Abschnitten **117** der Trennwandstruktur entlang eines Teils oder der gesamten Zone **68** verbunden sind ([Fig. 7](#) und [Fig. 8](#)). Auf diese Weise existiert ein Zwischenraum **119** zwischen den Trennwandenden **118** und den angrenzenden Behälterseiten **66**. Deshalb kann der Abgabeabschnitt **60** mit dem Aufbewahrungsabschnitt **58** durch die Zwischenräume **119** in Verbindung sein (und auch durch die Abgabeöffnung **80**, wenn sie ein Loch **84** oder ein Schlitz **86** ohne einen zerbrechlichen Verschluss oder mit einem zerbrochenen zerbrechlichen Verschluss ist). Alternativ kann die Trennwandstruktur **110** auch an seinen oberen Abschnitten **117** frei und mit dem Behälter **30** nur jeweils an den gegenüberliegenden Enden **118** der Trennwand mit den jeweiligen Behälterseiten **66** verbunden sein (nicht dargestellt, aber aufgrund der obigen Erläuterung leicht verständlich).

[0052] Wenn alle gegenüberliegenden oberen Abschnitte **117** oder Enden **118** der Trennwandstruktur mit den jeweiligen gegenüberliegenden Seiten **67** oder **68** des Behälters verbunden sind (z. B. [Fig. 5](#) und [Fig. 6](#)), dann kann die Trennwandstruktur den Raum zwischen den gegenüberliegenden Seiten des Behälters überspannen und den Aufbewahrungsabschnitt **58** des Hohlraums vollständig von dem Abgabeabschnitt **60** trennen, mit Ausnahme der Abgabeöffnung **80** (d. h., wenn die Abgabeöffnung **80** ein Loch **84** oder ein Schlitz **86** ohne einen zerbrechlichen Verschluss oder mit einem zerbrochenen zerbrechlichen Verschluss ist). Wenn die Verpackung **20** von [Fig. 5](#) außerdem eine Abgabeöffnung mit einem Schlitz **82** aufweist, der einen nicht zerbrochenen zerbrechlichen Verschluss aufweist ([Fig. 7](#)), dann kann die Trennwandstruktur **110** zusätzlich die gegenüberliegenden Seiten des Behälters überspannen und den Aufbewahrungsabschnitt des Hohlraums vollständig von dem Abgabeabschnitt des Hohlraums, selbst bei der Abgabeöffnung, trennen.

[0053] Die "Verbindung" verschiedener Verpackungskomponenten, z. B. der Trennwandstruktur **110**, des Behälters **30**, der Seiten **50** und des wiederverschließbaren Mechanismus **100** können durch verschiedene in der Technik bekannte mechanische und chemische Verfahren erfolgen, einschließlich aber nicht beschränkt auf die Verwendung von: Klebstoff oder einem anderen Verbindungswerkstoff, einer thermischen Verbindung oder einer Schweißverbindung, einer Ultraschallverbindung oder einer Ultraschallschweißverbindung oder anderen Verbindungsverfahren, solange sie eine dauerhaft verbundene Beziehung zwischen den Komponenten erzeugen.

gen, im Gegensatz zu einer wiederverschließbaren Beziehung zwischen ihnen. Wie durchweg durch die Abbildungen und, wie in [Fig. 14](#) definiert, zu sehen ist, wird ein erstes Stück oder ein erster Abschnitt des Verpackungswerkstoffes **46** stellvertretend durch ein beliebiges gerade erwähntes Verfahren mit einem zweiten Stück oder einem zweiten Abschnitt des Verpackungswerkstoffes an einer Werkstoff-Befestigungsstelle **48** verbunden. Die Befestigungsstelle **48** stellt allgemein eine lineare Befestigungszone dar, obwohl sie ein beliebiges geeignetes Verfahren sein kann, um einen Verschluss zwischen zwei gegenüberliegenden Werkstoffschichten **46** auszubilden und eine Umgebung auf einer Seite des Werkstoffes von einer Umgebung auf einer anderen Seite des Werkstoffes zu trennen. Bezüglich [Fig. 22](#) und [Fig. 23](#) kann der Verpackungswerkstoff ein wiederverschließbarer Klebestreifen **136** sein, der mit der Trennwandstruktur **110** durch einen wiederverschließbaren Klebstoff **49** verbunden ist.

[0054] Der Behälter **30** kann eine Einlassflasche **62** mit Einlasslöchern **64** aufweisen, um den Tuchauffüllprozess zu unterstützen. Sobald der Behälter, wie in [Fig. 5](#) bis [Fig. 9](#) zu sehen, ausgebildet ist, können die Tücher im Innern angeordnet werden ([Fig. 10](#)). Danach werden die Seiten, die den unteren Endabschnitt **54** bilden, miteinander versiegelt, um den unteren Endabschnitt zu verschließen, und der wiederverschließbare Mechanismus **100** wird ebenfalls verschlossen, wenn das nicht schon der Fall ist, nachdem er mit den Seiten **50** verbunden wurde ([Fig. 3](#)). Die Verpackung **20** ist nun vollständig ausgebildet und bereit für die Nutzung durch einen Benutzer (nicht dargestellt). Im Einsatz wird ist der wiederverschließbare Mechanismus **100** geöffnet, und dann wird ein Zugang zu dem Abgabeabschnitt **60** erlangt. Der Benutzer (die Benutzerin) kann dann mit seiner (ihrer) Hand etc. durch die Öffnung **80** hindurch greifen, um das erste Tuch in dem Stapel von Tüchern **120** zu ergreifen. Wenn die Öffnung ein zerbrechlicher Verschluss **82** ist, muss dieser aufgebrochen werden, bevor der Benutzer (die Benutzerin) mit seiner (ihrer) Hand durch die Öffnung **80** hindurch greifen kann. Sobald der Benutzer das Tuch ergreift, kann er dann durch die Öffnung greifen und in den Abgabeabschnitt **60** eingreifen, während der Benutzer es nach oben zieht.

[0055] Wenn der Benutzer das Tuch nicht sofort benötigt, kann es teilweise abgegeben in der Öffnung bleiben, wo es durch die Trennwandstruktur **110** an Ort und Stelle gehalten wird, bis später Eines gewünscht wird. Der wiederverschließbare Mechanismus kann verschlossen werden, wenn keine weiteren Tücher gewünscht werden, um das Hygiene- und/oder Feuchtigkeitsniveau der Tücher am besten aufrechtzuerhalten. Das teilweise abgegebene Tuch wird an Ort und Stelle in der Öffnung bleiben, ein Teil in dem Abgabeabschnitt und ein Teil in dem Aufbe-

wahrungsabschnitt, komfortabel bereit für eine spätere Abgabe. Wenn der Benutzer das Tuch sofort benutzen möchte, kann das vollständige Tuch durch den Abgabeabschnitt hindurch und aus der Verpackung heraus gelangen. Abhängig von der Anordnung des Stapels ([Fig. 11](#)) oder der Rolle ([Fig. 12](#)) der Tücher **120**, die weiter unten erläutert wird, kann das nächste Tuch automatisch, teilweise abgegeben für eine spätere Nutzung (d. h. in einer Aufklappausführung), für die Abgabe in der Öffnung gehalten werden, oder es kann, wenn gewünscht, zu einem späteren Zeitpunkt, ähnlich wie bei dem ersten Tuch, notwendig sein, es aus dem Aufbewahrungsabschnitt heraus zu holen. Andernfalls kann der wiederverschließbare Mechanismus, wie zuvor erläutert, mit oder ohne ein teilweise abgegebenes Tuch in dem Abgabeabschnitt, verschlossen werden, wenn die gewünschte Anzahl von Tüchern entnommen wurde.

[0056] Die Verpackung der vorliegenden Erfindung kann aus verschiedenen Werkstoffen und in verschiedenen Anordnungen hergestellt werden. Beispielfhaft und ohne Einschränkung wird auf Einige davon in [Fig. 9](#) und [Fig. 10](#) Bezug genommen. Der Behälter **30** kann aus einer ca. 12 µm starken Polyesterfolie hergestellt werden, die mit einer ca. 50 µm starken Polyethylenfolie beschichtet ist Die Polyesterfolie kann auf der Rückseite bedruckt sein, so dass sich der Druck zwischen den zwei Folienschichten befindet. Alternativ kann eine einlagige, flächenbedruckte Folie verwendet werden. Eine einlagige Folie kann aus einer oder mehreren Schichten aus Polyolefin bestehen und z. B. in einer Koextrusion ausgebildet werden. Die Trennwandstruktur **110** kann eine ca. 50 µm starke bedruckte oder unbedruckte Polyethylenfolie sein. Alternativ könnte die Struktur **110** eine Polypropylenfolie sein. Die Trennwandstruktur **110** kann ein Format von ca. 317 mm bis ca. 200 mm aufweisen. Sie kann in der Hälfte gefaltet und mit den Behälterseiten verbunden sein, z. B. bei den Seitensäumen, die mit den Seiten **66** verbunden sind. Wenn die oberen Abschnitte **117** der Trennwand auch mit den gegenüberliegenden Seiten **67** des Behälters verbunden sind, können sie ca. 15 mm neben dem oberen Ende des wiederverschließbaren Mechanismus **100** verbunden sein. Für eine gesamte Trennwandbreite von ca. 230 mm kann die Trennwandstruktur **110** für die zweifache Abmessung **168** jeweils ca. 60 mm und für die Abmessung **166** ca. **110** mm aufweisen, und die Behälterbreite **164** kann bei ca. 110 mm liegen. Bezüglich [Fig. 9](#) kann eine abgeflachte Verpackung **20** ohne Tücher darin die folgenden Abmessungen aufweisen: für die innere Höhe **150** ca. 273 mm; für die Einlassflasche **152** ca. 42 mm; für den Abstand **154** von dem oberen Ende des wiederverschließbaren Mechanismus bis zum unteren Ende der Trennwandstruktur ca. 115 mm; für den Abstand **156** zwischen der oberen Befestigungsstelle der Trennwandstruktur und dem unteren Ende der Trennwandstruktur ca. 100 mm; für die innere Breite **158**

ca. 305 mm; für die Schweißnahtstärke **160** für zwei verbundene Werkstoffschichten ca. 6 mm.

[0057] Die Tücher, z. B. Feuchttücher, können in der Verpackung **20** in einer beliebigen Art angeordnet sein, die gleichzeitig eine komfortable und betriebssichere Abgabe bereitstellt, und die die Feuchttücher dabei unterstützt, nicht übermäßig trocken zu werden. Die Feuchttücher ([Fig. 11](#)) können zum Beispiel in der Verpackung **20** als eine Vielzahl von einzelnen Blättern angeordnet sein, die in einer gestapelten Anordnung angeordnet sind, um einen Stapel von Feuchttüchern bereitzustellen, die einzeln gefaltet sein können oder nicht. Die Feuchttücher können einzelne Feuchttücher sein, die in einer c-Anordnung oder einer z-Anordnung gefaltet sind, wie sie Fachleuten bekannt sind, und dann übereinander gestapelt werden, um den Stapel aus Feuchttüchern bereitzustellen. Wenn die Feuchttücher in einer gestapelten Anordnung in der Verpackung **20** angeordnet sind, können die einzelnen Feuchttücher alternativ so zusammengefaltet sein, dass die vorderen und die abschließenden Endränder der nachfolgenden Tücher in der gestapelten Anordnung einander überdecken. In einer solchen Anordnung ist der vordere Endrand des abschließenden Feuchttuchs von dem Stapel durch den abschließenden Endrand des vorderen Feuchttuchs gelöst, wenn das vordere Feuchttuch von dem Benutzer entfernt wird. Die Feuchttücher können zusammengefaltet werden, um eine solche Abgabe durch eine Einrichtung zu ermöglichen, die Fachleuten bekannt ist.

[0058] Ein Beispiel für eine solche gut bekannte Zusammenfalt-Einrichtung wird in U.S.-Patent Nr. 5.497.903, eingereicht am 12. März 1996 von dem Erfinder Katsu Yoneyama, dargelegt. [Fig. 37](#) und [38](#) zeigen stellvertretend eine Querschnitt-Ansicht eines zusammengefalteten Stapels aus Tüchern für die Verwendung nach der vorliegenden Erfindung.

[0059] Alternativ können die Feuchttücher als ein Endlosband aus miteinander verbundenen Feuchttüchern in der Verpackung **20** angeordnet sein, die in einer akkordeonartigen gestapelten Anordnung gefaltet ([Fig. 39](#)) sind oder sich auf einer Rolle befinden ([Fig. 12](#)). Die einzelnen Feuchttücher können entlang zerbrechlicher Leinen, wie z. B. perforierter Leinen, miteinander verbunden sein, um zu gewährleisten, dass das abschließende Feuchttuch in der Position für das Ergreifen durch den Benutzer ist, nachdem das vordere Feuchttuch entfernt wurde. Die Feuchttücher können zum Beispiel durch ein Endlosband bereitgestellt werden, das aus einem Werkstoff besteht, der eine Reihe von zerbrechlichen Leinen aufweist, die sich über die Breite des Bandes erstrecken. Der Abschnitt des Bandwerkstoffs zwischen den aufeinanderfolgenden zerbrechlichen Leinen stellt jedes einzelne Feuchttuch bereit. Die zerbrechlichen Leinen können durch eine Einrichtung, die

Fachleuten bekannt ist, bereitgestellt werden, wie z. B. Perforationen, Einkerbungen oder Einschnitte in dem Bandwerkstoff. Die zerbrechlichen oder perforierten Leinen können zum Beispiel in dem Bandwerkstoff bereitgestellt werden, indem der Bandwerkstoff zwischen einer Stanzwalze und einer Ambosswalze hindurch läuft. Nachdem die zerbrechlichen Leinen in dem Bandwerkstoff aufgenommen wurden, kann das Band, für ein einfaches Einsetzen in den Aufbewahrungsabschnitt **58** der Verpackung **20**, dann in einer gestapelten Anordnung angeordnet werden.

[0060] Die Verpackung **20** der vorliegenden Erfindung kann, abhängig von dem gewünschten Gebinde und der gewünschten Endnutzung, eine geeignete Anzahl von einzelnen Feuchttüchern beinhalten. Zum Beispiel kann die Verpackung **20** so aufgebaut sein, dass sie einen Stapel aus Feuchttüchern beinhaltet, der mindestens ca. 5 Feuchttücher enthalten kann und wünschenswerterweise von ca. 16 bis ca. 320 einzelne Feuchttücher, und noch besser von ca. 32 bis ca. 160 Feuchttücher. Das Format und die Form des Stapels aus Feuchttüchern **120** sind abhängig von dem Format und der Form der Verpackung **20** und umgekehrt. Zum Beispiel kann die Länge **124** des zusammengebauten Stapels aus Feuchttüchern bei ca. 190 mm liegen, mit einer Höhe von ca. 90 mm und einer Breite von ca. 110 mm.

[0061] Jedes Feuchttuch weist im Allgemeinen eine rechteckige Form auf und umgrenzt ein Paar von gegenüberliegenden Seitenrändern und ein Paar von gegenüberliegenden Endrändern, die als ein vorderer Endrand und ein abschließender Endrand bezeichnet werden können. Der vordere Endrand jedes Feuchttuches wird üblicherweise in der Verpackung **20** positioniert, um von einem Benutzer ergriffen zu werden, und um ein Entfernen des Feuchttuchs aus der Verpackung **20** zu ermöglichen. Jedes Feuchttuch umgrenzt eine ungefaltete Breite und eine ungefaltete Länge. Das Feuchttuch kann jede beliebige geeignete ungefaltete Breite und Länge aufweisen. Das Feuchttuch kann zum Beispiel eine ungefaltete Länge von ca. 2,0 bis ca. 80,0 Zentimetern und wünschenswerterweise von ca. 10,0 bis ca. 26,0 Zentimetern aufweisen, und es kann eine ungefaltete Breite von ca. 2,0 bis ca. 80,0 Zentimetern und wünschenswerterweise von ca. 10,0 bis ca. 45,0 Zentimetern aufweisen.

[0062] Geeignete Werkstoffe für die Feuchttücher der vorliegenden Erfindung sind Fachleuten gut bekannt. Die Feuchttücher können aus jedem beliebigen Werkstoff hergestellt werden, der für die Verwendung als ein feuchtes Tuch geeignet ist, einschließlich MeltBlown-, Coform-, Airlaid-, gebondet-kardierte Bandwerkstoffe, hydroverwickelte Werkstoffe, hoch-nassfestes Gewebe und Ähnliches, und kann synthetische oder natürliche Fasern oder Kombinati-

onen davon umfassen. Die Feuchttücher können ein Flächengewicht von ca. 25 bis ca. 120 Gramm pro Quadratmeter und wünschenswerterweise von ca. 40 bis ca. 90 Gramm pro Quadratmeter aufweisen.

[0063] Unter einem besonderen Gesichtspunkt können die Feuchttücher eine Coform-Grundschrift aus Polymer-Mikrofasern und Zellulosefasern umfassen, die ein Flächengewicht von ca. 60 bis ca. 100 Gramm pro Quadratmeter und wünschenswerterweise ca. 80–85 Gramm pro Quadratmeter aufweisen. Solche Coform-Grundschriften werden im Allgemeinen hergestellt, wie es in U.S.-Patent Nr. 4.100.324, für Anderson und Andere, erteilt am 11. Juli 1978, beschrieben wird. Insbesondere können solche Coform-Grundschriften hergestellt werden, wie es in der kürzlich eingereichten U.S.-Patentanmeldung mit der Serien-Nr. 09/751329, eingereicht am 29. Dezember 2000, mit dem Titel "Verbundwerkstoff, der sich stoffähnlich anfühlt" von den Erfindern Scott R. Lange und Anderen, unter dem Express Mail Label EL637139256US und RA-Nr. 1.443.001US1, beschrieben wird. Üblicherweise umfassen solche Coform-Grundschriften eine gasgeformte Matrix aus thermoplastischen Polymer-MeltBlown-Mikrofasern, wie zum Beispiel Polypropylen-Mikrofasern, und aus Zellulosefasern, wie zum Beispiel Holzfasern. Der jeweilige Prozentsatz der Polymer-Mikrofasern und der Zellulosefasern in der Coform-Grundschrift kann, abhängig von den gewünschten Eigenschaften der Feuchttücher, innerhalb eines großen Bereichs variieren. Zum Beispiel kann die Coform-Grundschrift von ca. 20 bis ca. 100 Gewichtsprozent, wünschenswerterweise von ca. 20 bis ca. 60 Gewichtsprozent und noch besser von ca. 30 bis ca. 40 Gewichtsprozent Polymer-Mikrofasern umfassen, basierend auf dem Trockengewicht der Coform-Grundschrift, die verwendet wird, um die Feuchttücher bereitzustellen.

[0064] Die Tücher nach den verschiedenen Gesichtspunkten der vorliegenden Erfindung können eine Flüssigkeit enthalten, die eine Lösung sein kann, die in den Tüchern absorbiert wird, was sie zu "Feuchttüchern" macht. Die Flüssigkeit, die in den Feuchttüchern enthalten ist, kann beliebige geeignete Komponenten beinhalten, die die gewünschten Wischeigenschaften bieten. Zum Beispiel können die Komponenten Wasser, Weichmacher, Tenside, Konservierungsmittel, Chelatbildner, pH-Puffer, Duftstoffe oder Kombinationen daraus beinhalten. Die Flüssigkeit kann auch Lotionen, Salben und/oder Medikamente enthalten.

[0065] Die Menge an Flüssigkeit, die in jedem Feuchttuch enthalten ist kann, abhängig von dem Werkstofftyp, der verwendet wird, um das Feuchttuch bereitzustellen, dem Typ der Flüssigkeit, die verwendet wird, dem Typ des Behälters, der verwendet wird,

um den Stapel aus Feuchttüchern aufzubewahren und der gewünschten Endnutzung des Feuchttuchs, variieren. Im Allgemeinen kann jedes Feuchttuch für ein verbessertes Wischen, basierend auf dem Trockengewicht des Tuchs, von ca. 150 bis ca. 600 Gewichtsprozent und wünschenswerterweise von ca. 200 bis ca. 400 Gewichtsprozent Flüssigkeit enthalten. Unter einem besonderen Gesichtspunkt, wobei das Feuchttuch aus einem Coform-Werkstoff gefertigt wird, der, basierend auf dem Trockengewicht des Tuchs, von ca. 30 bis ca. 40 Gewichtsprozent Polymer-Mikrofasern umfasst, liegt die Flüssigkeitsmenge, die in dem Feuchttuch enthalten ist, im Bereich von ca. 250 bis ca. 350 Gewichtsprozent und wünschenswerterweise bei ca. 330 Gewichtsprozent. Wenn die Flüssigkeitsmenge unter dem oben bezeichneten Bereich liegt, können die Feuchttücher zu trocken sein und können nicht in geeigneter Weise funktionieren. Wenn die Flüssigkeitsmenge über dem oben bezeichneten Bereich liegt, können die Feuchttücher übersättigt und durchweicht sein und die Flüssigkeit kann sich am Boden des Behälters ansammeln.

[0066] Der eine oder andere Behälter **30** und die eine oder andere Trennwandstruktur **110** der Verpackung **20** der Erfindung können transparent, durchscheinend oder undurchlässig sein. Es gibt bestimmte Eigenschaften, die damit verbunden sind, ob der Behälter oder die Trennwandstruktur transparent oder durchscheinend ist. Wenn der Behälter **30** zum Beispiel transparent ist, kann der Benutzer der Verpackung **20** die Menge der in der Verpackung verbliebenen Feuchttücher einfach feststellen. Das heißt, der Benutzer kann die Menge der in der Verpackung **20** verbliebenen Feuchttücher feststellen, ohne dass er den wiederverschließbaren Mechanismus **100** der Verpackung öffnen muss.

[0067] Außerdem werden ästhetische und funktionelle Eigenschaften erzielt, wenn der eine oder andere Behälter **30** und die eine oder andere Trennwandstruktur **110** gefärbt werden. Zum Beispiel können unterschiedlich gefärbte Behälter verwendet werden, um das Gebinde für verschiedene Arten von Feuchttücher-Erzeugnissen zu kennzeichnen. In ähnlicher Weise können ästhetische und funktionelle Eigenschaften erzielt werden, wenn der Behälter **30** oder die Trennwandstruktur **110** Grafiken aufweisen, die darauf gedruckt sind. Zusätzlich zu den ästhetischen Vorzügen, können die Grafiken verwendet werden, um zwischen verschiedenen Feuchttuch-Erzeugnis-Typen zu unterscheiden.

[0068] Dementsprechend können die verschiedenen Gesichtspunkte und Eigenschaften der vorliegenden Erfindung Behälter für Tücher bereitstellen, die, verglichen mit herkömmlichen Behältern für Tücher, für denselben Behälter eine verbesserte Aufbewahrung und eine verbesserte Abgabe bereitstellen.

Solche Behälter sind besonders nützlich für die Abgabe von Babytüchern, da der Kindbetreuer während des Wickelprozesses üblicherweise nur eine freie Hand hat. Deshalb sind die Verpackungen für Tücher, z. B. Feuchttücher, der vorliegenden Erfindung betriebssicher und werden, für einen verbesserten Komfort und eine verbesserte Körperpflege, leicht mit einer Hand des Benutzers oder des Kinderbetreuers geöffnet. Zusätzlich können die Verpackungen der Erfindung eine offene Position selbst aufrechterhalten und eine bessere, leichtere Tuchabgabe bereitstellen.

[0069] Während die Erfindung unter Bezug auf ihre besonderen Gesichtspunkte ausführlich beschrieben wurde, wird es von Fachleuten geschätzt, nachdem sie ein Verständnis des Vorangehenden erlangt haben, dass leicht Abwandlungen von, Abweichungen von und Entsprechungen zu diesen Gesichtspunkten entworfen werden können. Dementsprechend sollte der Rahmen der vorliegenden Erfindung als der der beigefügten Ansprüche festgestellt werden.

Patentansprüche

1. Aufbewahrungs-und-Abgabe-Verpackung (20) für Tücher (120), die umfasst:
einen nicht starren Behälter (30), der Seiten (50) mit einem oberen Endabschnitt (52) und einem unteren Endabschnitt (54) umfasst, wobei die Seiten und der obere sowie der untere Endabschnitt einen Hohlraum (58) in dem Behälter bilden;
der obere Endabschnitt (52) einen wiederverschließbaren Mechanismus (100) enthält;
dadurch gekennzeichnet, dass die Verpackung des Weiteren umfasst:
eine zusammendrückbare und ausdehnbare, nicht starre Trennwandstruktur (110), wobei die Trennwandstruktur eine Breite (112) hat und wenigstens zwei einander gegenüberliegende Seiten der Trennwandstruktur mit jeweiligen gegenüberliegenden Seiten (50) des Behälters verbunden sind, die voneinander beabstandet sind, so dass sich die Trennwandstruktur zwischen den gegenüberliegenden Seiten des Behälters erstreckt und die Trennwandstruktur so den Hohlraum in einen Abgabeabschnitt (60) und einen Aufbewahrungsabschnitt (58) teilt, wobei der Abgabeabschnitt über dem Aufbewahrungsabschnitt liegt und sich die Trennwandstruktur zwischen dem wiederverschließbaren Mechanismus (100) und dem Aufbewahrungsabschnitt (58) befindet;
die Trennwandstruktur eine Abgabeöffnung (80) enthält, durch die Tücher hindurch treten können und die mit dem Abgabeabschnitt in Verbindung steht;
so dass es die Trennwandstruktur (110) einem Benutzer ermöglicht, ein Tuch über die Abgabeöffnung (80) aus dem Aufbewahrungsabschnitt des Behälters und aus der Packung heraus zu entnehmen, wenn der lösbare Mechanismus (100) in Funktion in einem ersten Modus offen ist, und sie so konfiguriert ist,

dass sie es einem Tuch ermöglicht, zur späteren Verwendung teilweise abgegeben gehalten zu werden, wobei sich ein erster Abschnitt des Tuchs in dem Aufbewahrungsabschnitt befindet und sich ein zweiter Abschnitt des Tuchs in dem Abgabeabschnitt befindet, wenn der wiederverschließbare Mechanismus (100) in Funktion in einem zweiten Modus dicht verschlossen ist.

2. Verpackung nach Anspruch 1, wobei der wiederverschließbare Mechanismus (100) an wenigstens zwei Seiten des Behälters angrenzt.

3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, wobei alle einander gegenüberliegenden Seiten der Trennwandstruktur (110) mit jeweiligen gegenüberliegenden Seiten des Behälters (30) verbunden sind und sich die Trennwandstruktur (110) so zwischen den gegenüberliegenden Seiten des Behälters erstreckt und den Aufbewahrungsabschnitt (58) des Hohlraums (56) bis auf die Abgabeöffnung (80) vollständig von dem Abgabeabschnitt (60) des Hohlraums trennt.

4. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, wobei alle einander gegenüberliegenden Seiten der Trennwandstruktur (110) mit jeweiligen gegenüberliegenden Seiten des Behälters (30) verbunden sind und sich die Trennwandstruktur (110) so zwischen den gegenüberliegenden Seiten des Behälters erstreckt und den Aufbewahrungsabschnitt (58) des Hohlraums (56) vollständig von dem Abgabeabschnitt (60) des Hohlraums trennt.

5. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei beim Zusammensetzen der wiederverschließbare Mechanismus (100) dicht verschlossen ist und ein unterer Endabschnitt des Behälters offen ist.

6. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei die Tücher (120) in dem Aufbewahrungsabschnitt des Hohlraums positioniert werden und der untere Endabschnitt dicht verschlossen ist.

7. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der Aufbewahrungsabschnitt (58) durch ein erstes Stück aus Material gebildet wird und der Abgabeabschnitt (60) durch ein zweites Stück aus Material separat von dem ersten Stück aus Material gebildet wird.

8. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei der Behälter (30) und die Trennwandstruktur (110) aus einem durchgehenden Stück aus Material gebildet werden.

9. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Abgabeöffnung (100) einen aufreißbaren Verschluss (82) umfasst.

10. Verpackung nach Anspruch 9, wobei der aufreißbare Verschluss verschlossen ist, bis er zum ersten Mal von einem Benutzer der Verpackung geöffnet wird.

11. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Trennwandstruktur (110) mit dem Behälter so verbunden ist, dass sie geringe oder keine Bewegung relativ zu dem Behälter in einer Längsrichtung des Behälters ausführt.

12. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der Abgabeabschnitt (58) so bemessen und konfiguriert ist, dass er einen persönlichen Gegenstand lose aufnimmt, wenn der wiederverschließbare Mechanismus (100) dicht verschlossen ist.

13. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der Abgabeabschnitt (58) sich so ausdehnen kann, dass er eine dreieckig geformte Querschnittsausdehnung hat, wenn sie durch eine imaginäre Ebene definiert ist, die durch eine Breite (36) des Behälters hindurch verläuft, und wobei eine Basis (38) der dreieckig geformten Querschnittsausdehnung des Abgabeabschnitts an die Trennwandstruktur (110) angrenzt und ein Scheitelpunkt (39) der dreieckig geformten Querschnittsausdehnung von der Trennwandstruktur beabstandet ist.

14. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Breite der Trennwandstruktur (110) wenigstens so groß ist wie eine Breite des Behälters.

15. Verpackung nach Anspruch 14, wobei die Breite der Trennwandstruktur wenigstens 1,5 Mal so groß ist wie die Breite des Behälters.

16. Verpackung nach Anspruch 15, wobei die Breite der Trennwandstruktur wenigstens zweimal so groß ist wie die Breite des Behälters und nicht mehr als dreimal so groß wie die Breite des Behälters.

17. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Abgabeöffnung (80) ein Element aus der Gruppe umfasst, die ein Loch, einen Schlitz und eine Kombination aus einem Loch und einem Schlitz umfasst.

18. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Abgabeöffnung (80) Reißschutz-Endabschnitte umfasst, die an die Öffnung angrenzend angeordnet sind.

19. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Abgabeöffnung (80) relativ zu einer Längsachse (32) des Behälters (30) an einer Position angeordnet ist, die ein Element aus der Gruppe umfasst, die einen Mittelabschnitt (40) des

Behälters, einen Endabschnitt (42) des Behälters sowie eine Position zwischen einem Endabschnitt des Behälters und einem Mittelabschnitt des Behälters umfasst.

20. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der wiederverschließbare Mechanismus einen wiederverschließbaren Reißverschluss sowie einen Schieber zum Verschließen und Öffnen des Reißverschlusses umfasst.

21. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei Tücher (20) in der Verpackung vorhanden sind und ein Mittelbereichsabschnitt der Trennwandstruktur (110) im Wesentlichen parallel zu einem angrenzenden Flächenbereich der Tücher ausgerichtet ist, die in dem Aufbewahrungsabschnitt (58) des Hohlraums angeordnet sind.

22. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei Tücher (120) in dem Aufbewahrungsabschnitt (58) vorhanden sind und die Trennwandstruktur (110) so konfiguriert ist, dass der Mittelbereichsabschnitt (114) der Trennwandstruktur an einem angrenzenden Flächenbereich (112) der Tücher anliegt.

23. Verpackung nach einem der vorangehenden Ansprüche, die Feuchttücher (120) enthält.

24. Verpackung nach einem der Ansprüche 21 bis 23, wobei die Tücher Feuchttücher sind, die entweder als gefalzter Stapel, ineinander gefalzter Stapel, akkordeonartiger Stapel oder als Rolle konfiguriert sind.

25. Verpackung nach Anspruch 23 oder Anspruch 24, wobei die Abgabeöffnung (80) so ausgerichtet ist, dass eine Längsausdehnung (90) der Öffnung so angeordnet ist, dass sie ein Element aus der Gruppe umfasst, die eine Anordnung ungefähr parallel zu einer Länge der Tücher, ungefähr senkrecht zu einer Länge der Tücher und ungefähr diagonal zu einer Länge der Tücher umfasst.

Es folgen 29 Blatt Zeichnungen

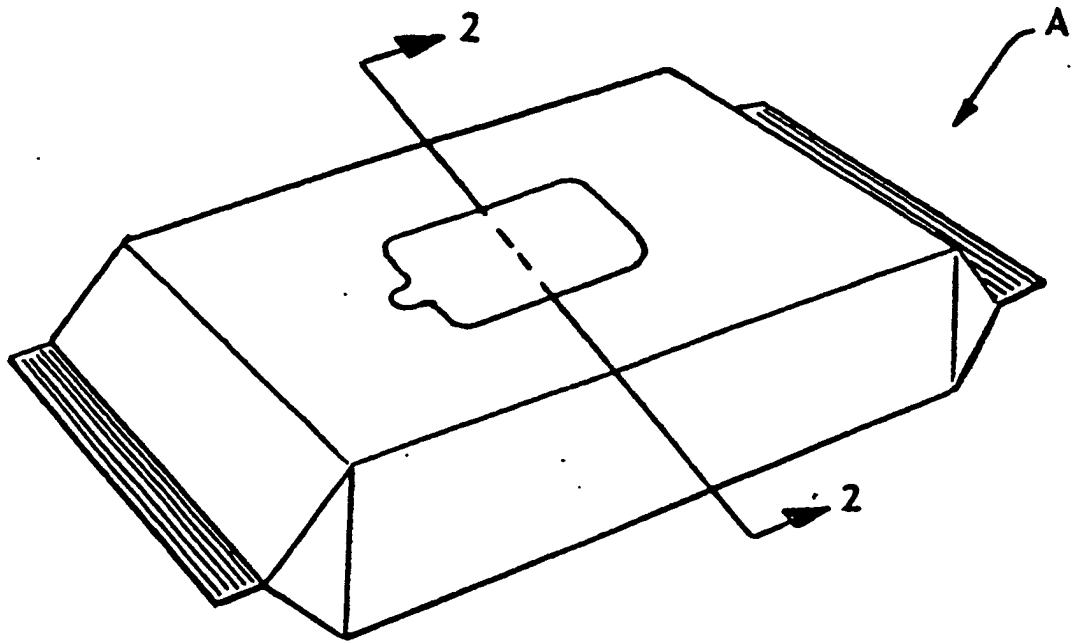


FIG. 1

(Stand der Technik)

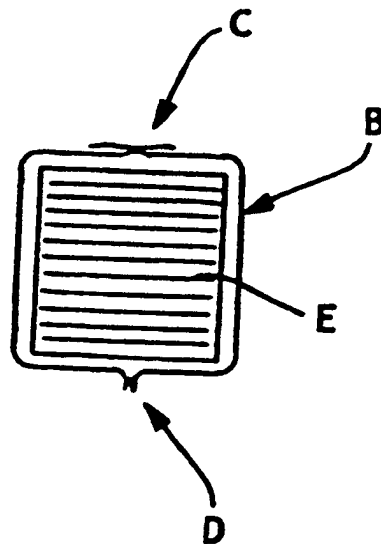


FIG. 2 (Stand der Technik)

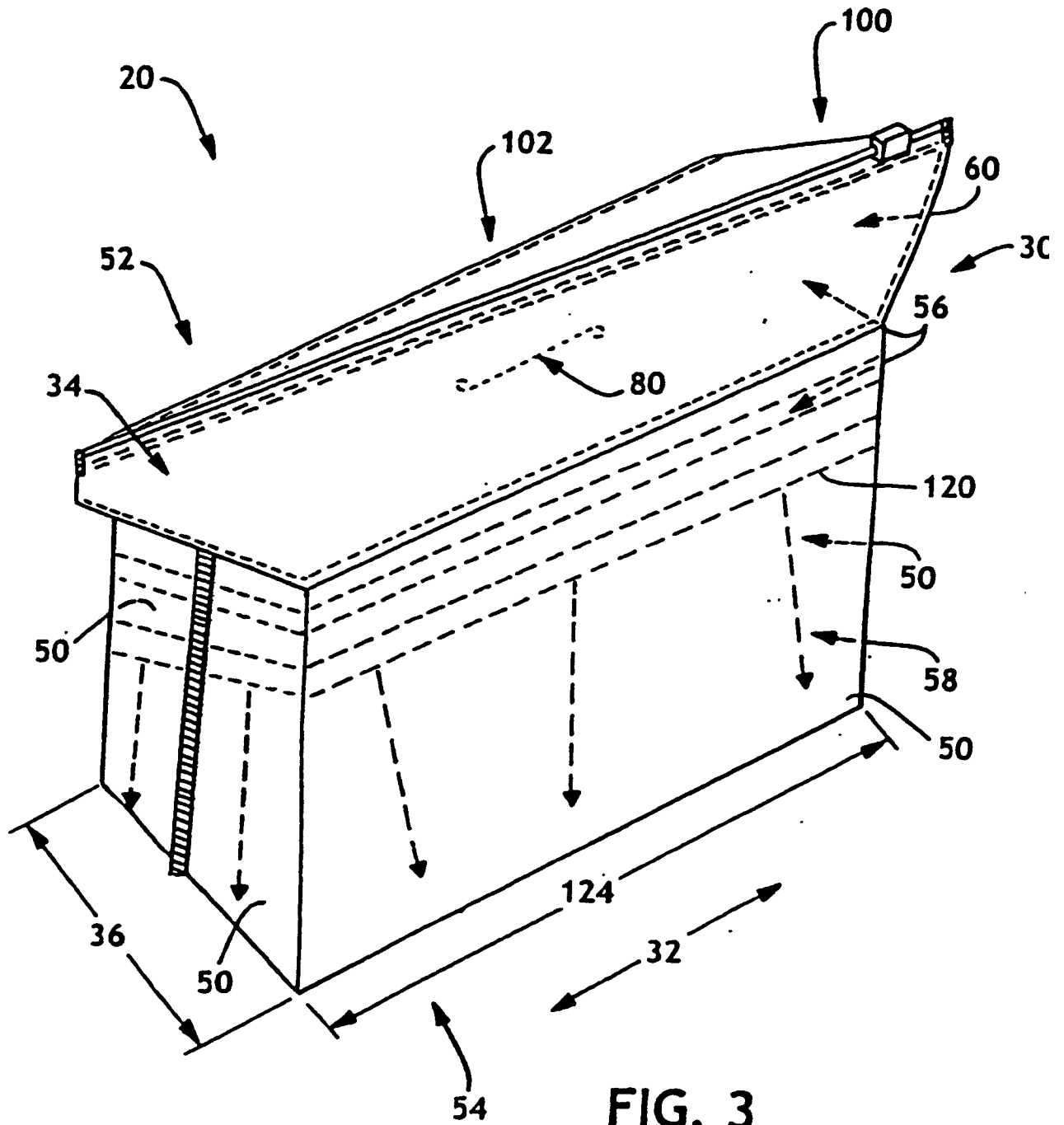


FIG. 3

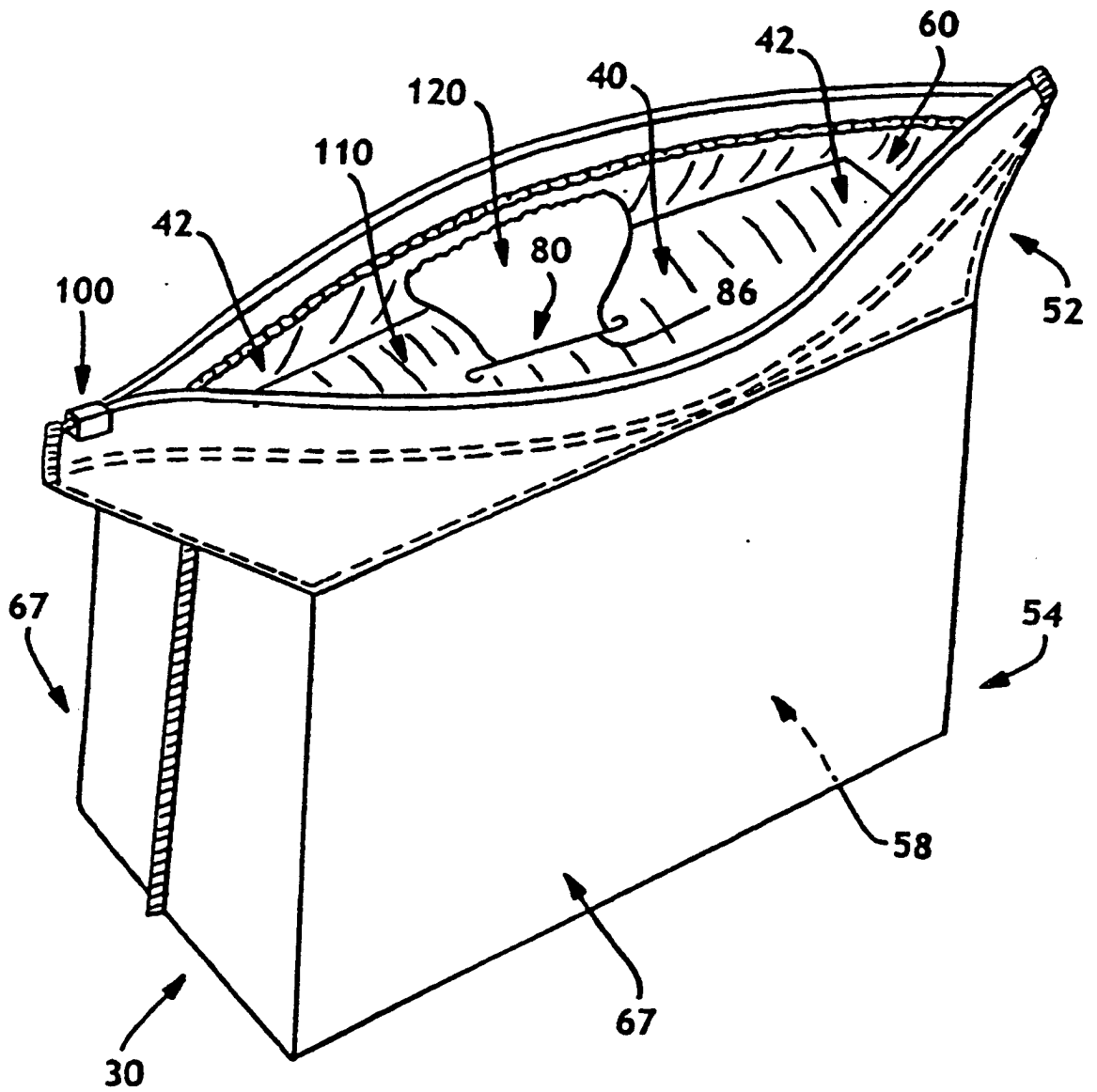


FIG. 4

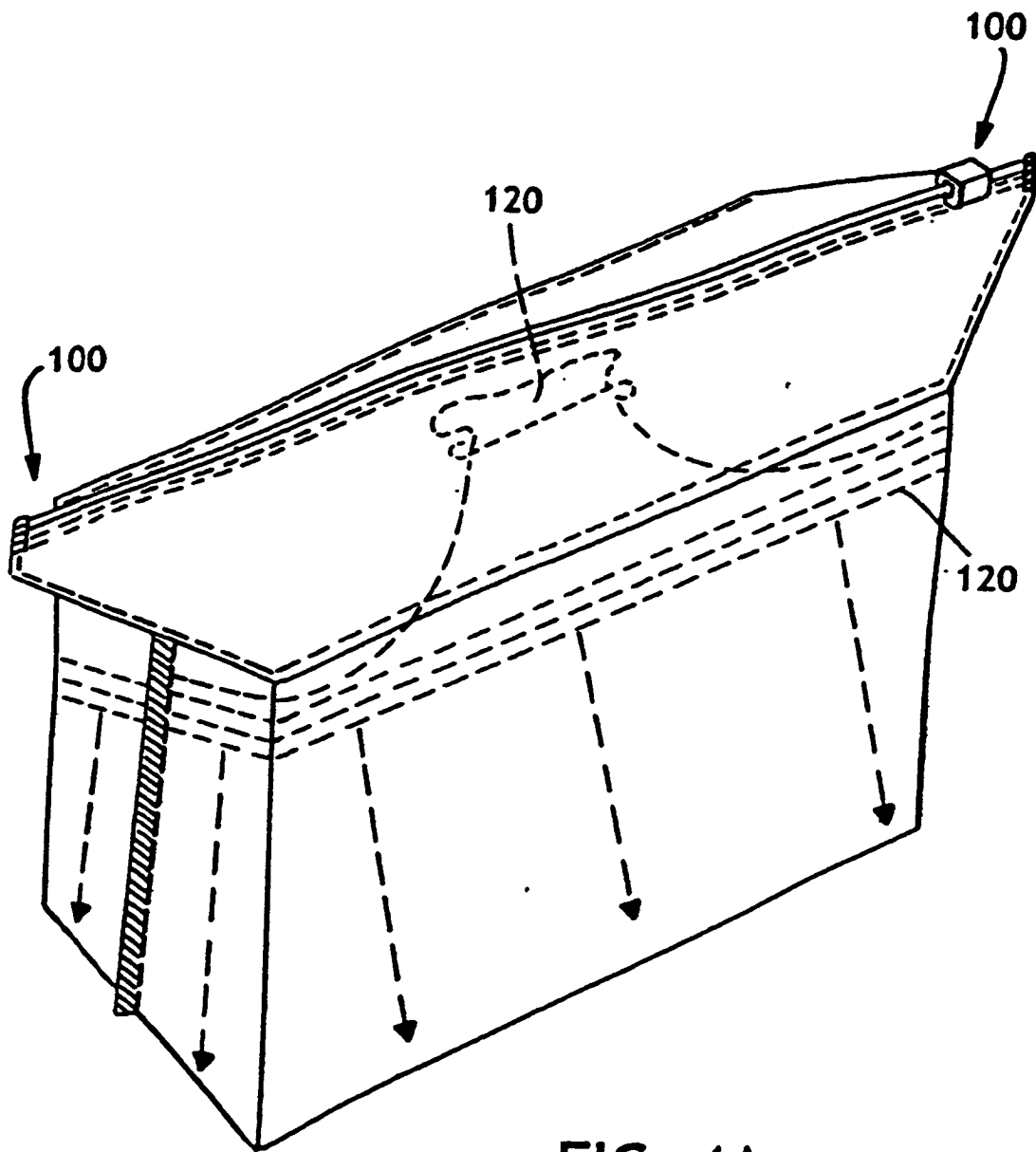


FIG. 4A

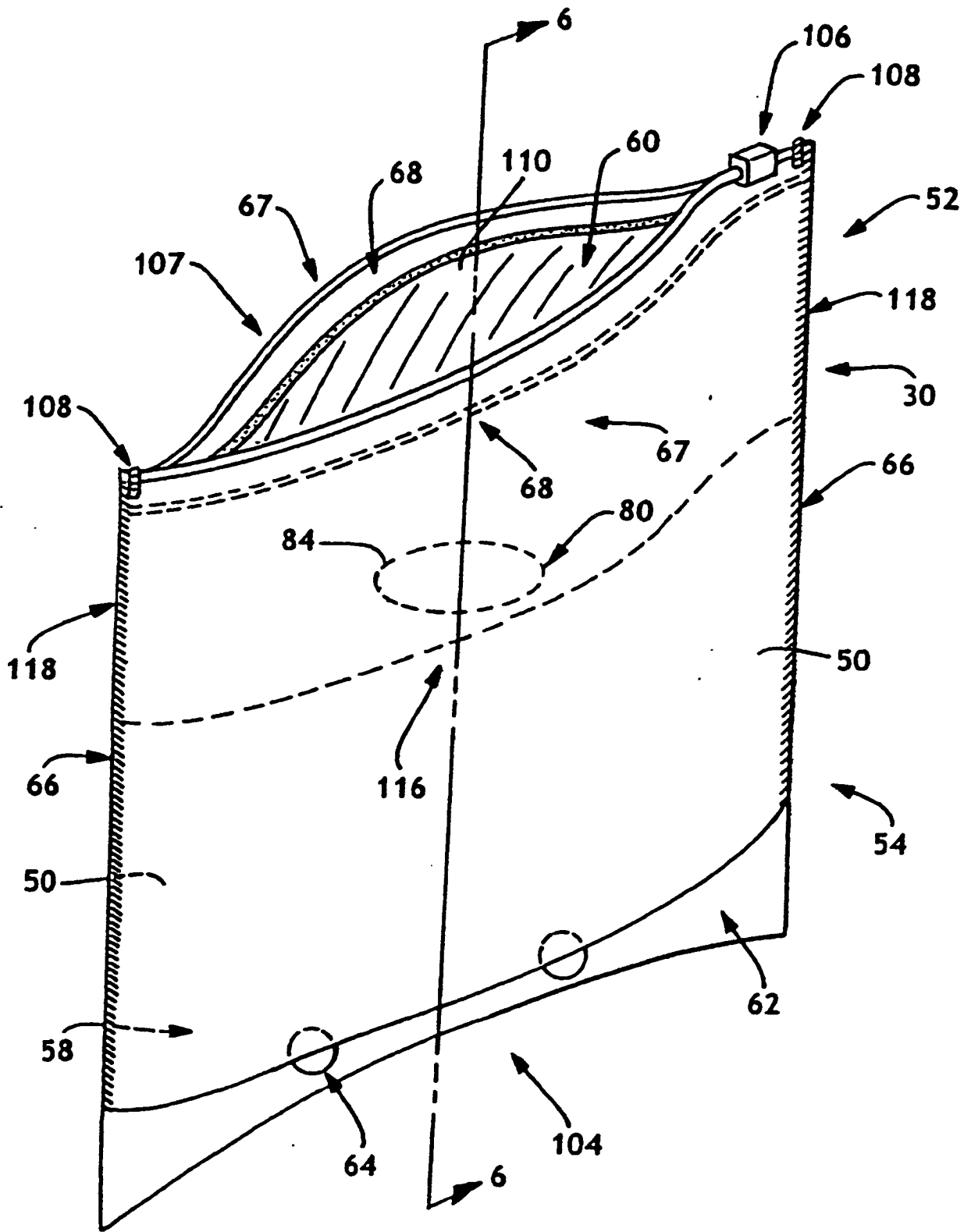


FIG. 5

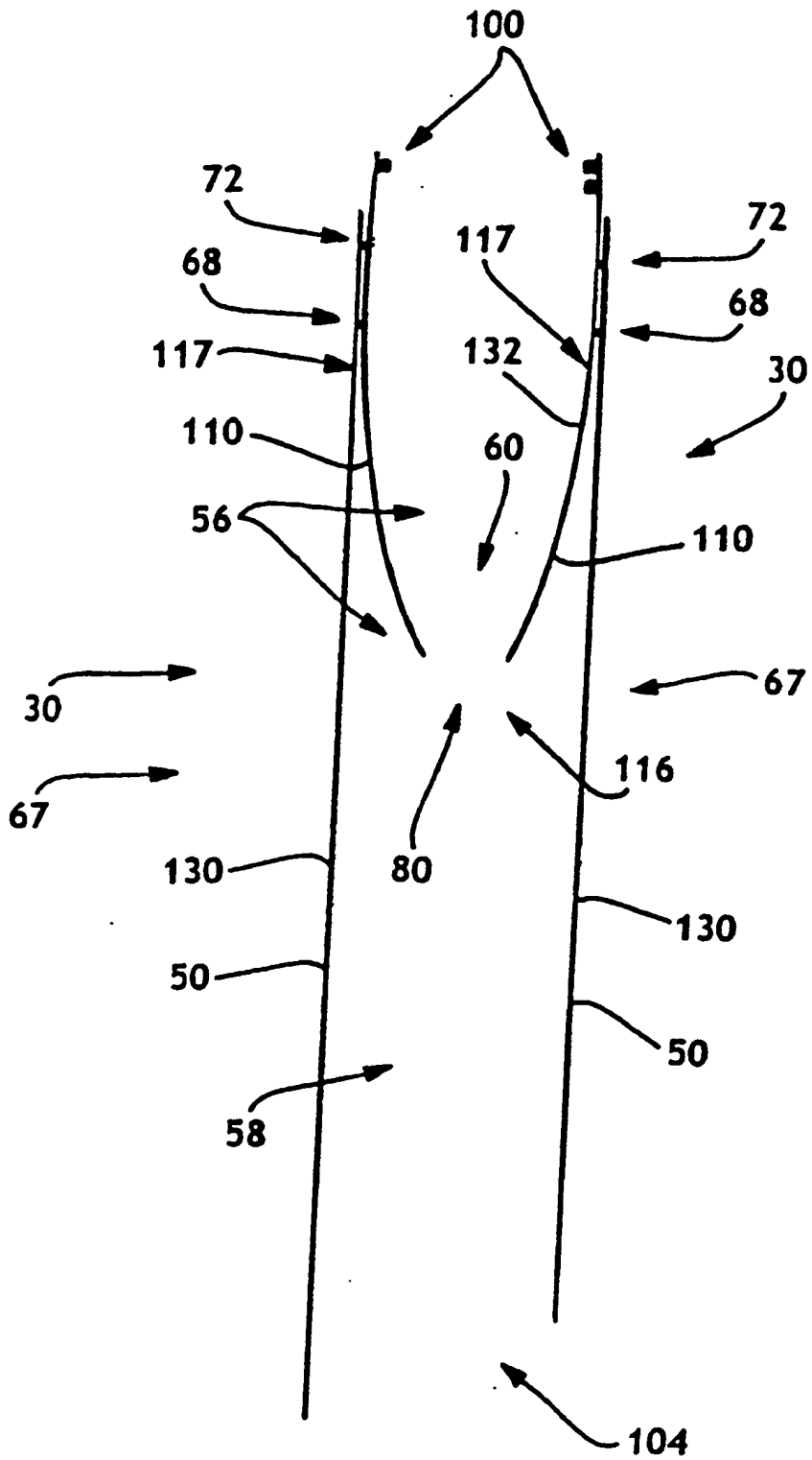


FIG. 6

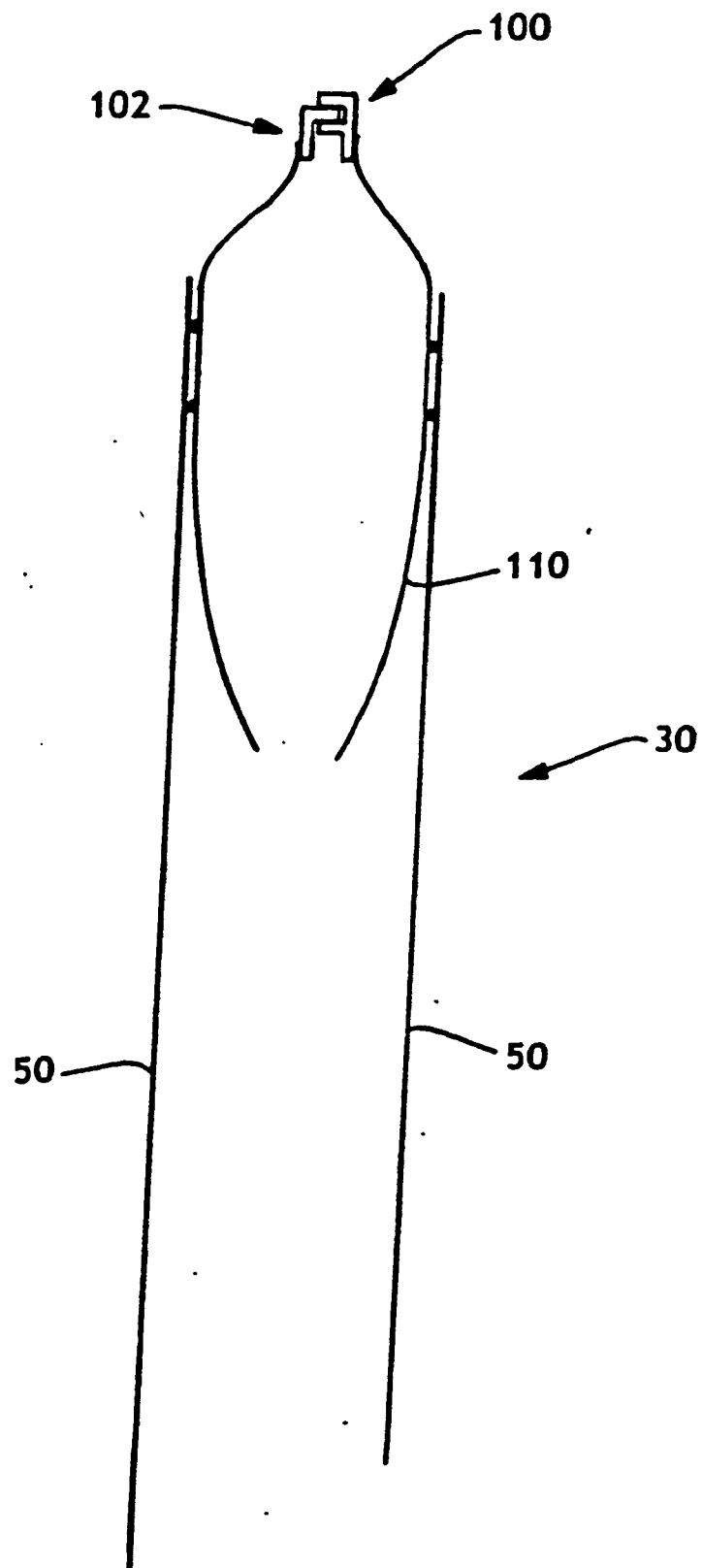


FIG. 6A

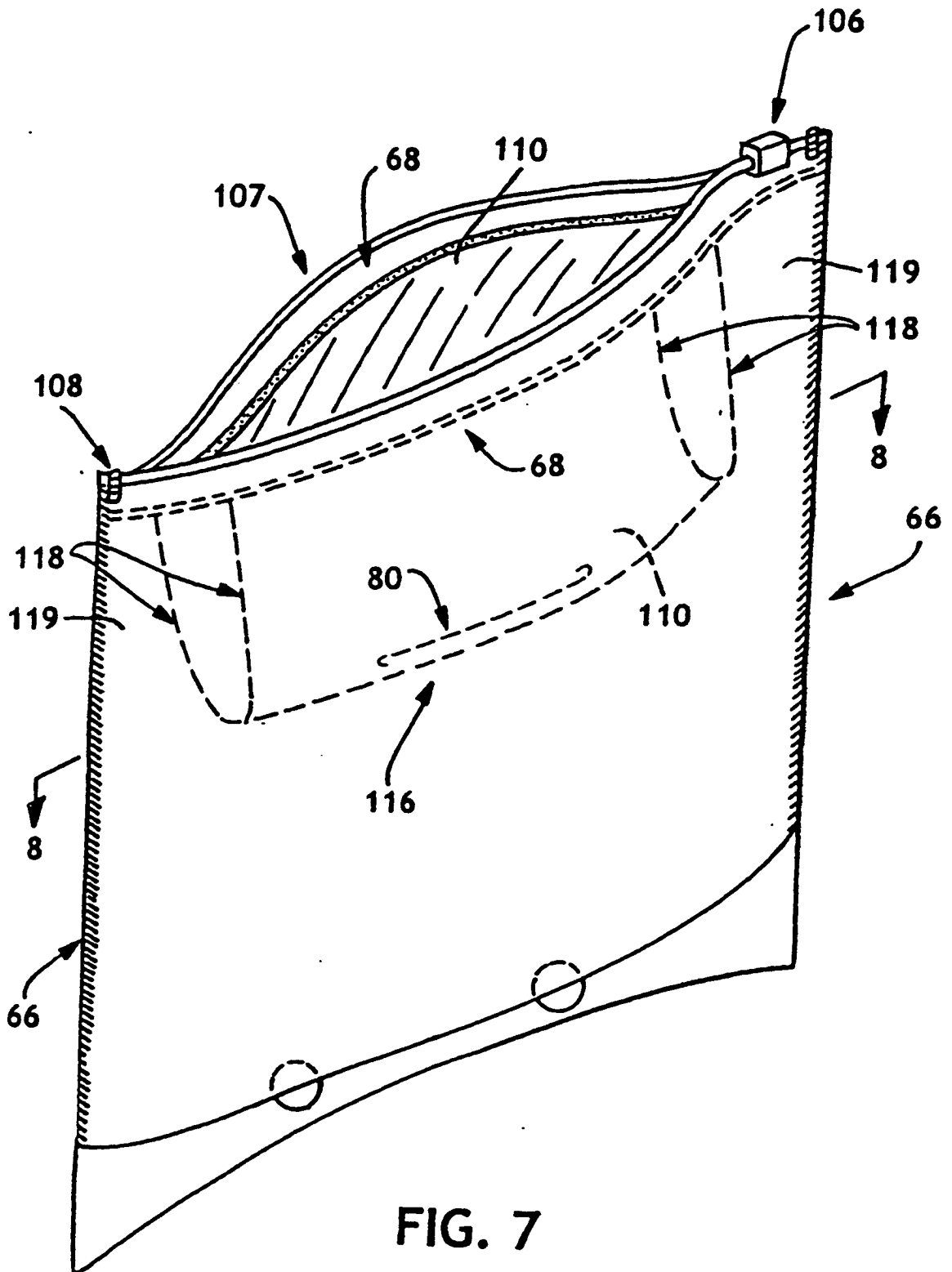


FIG. 7

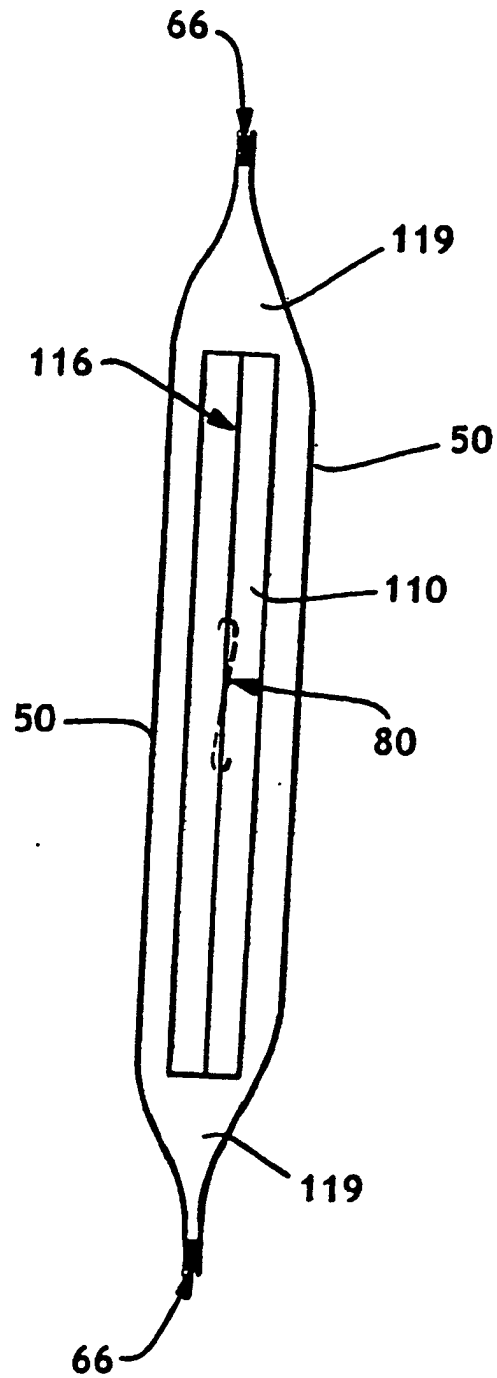


FIG. 8

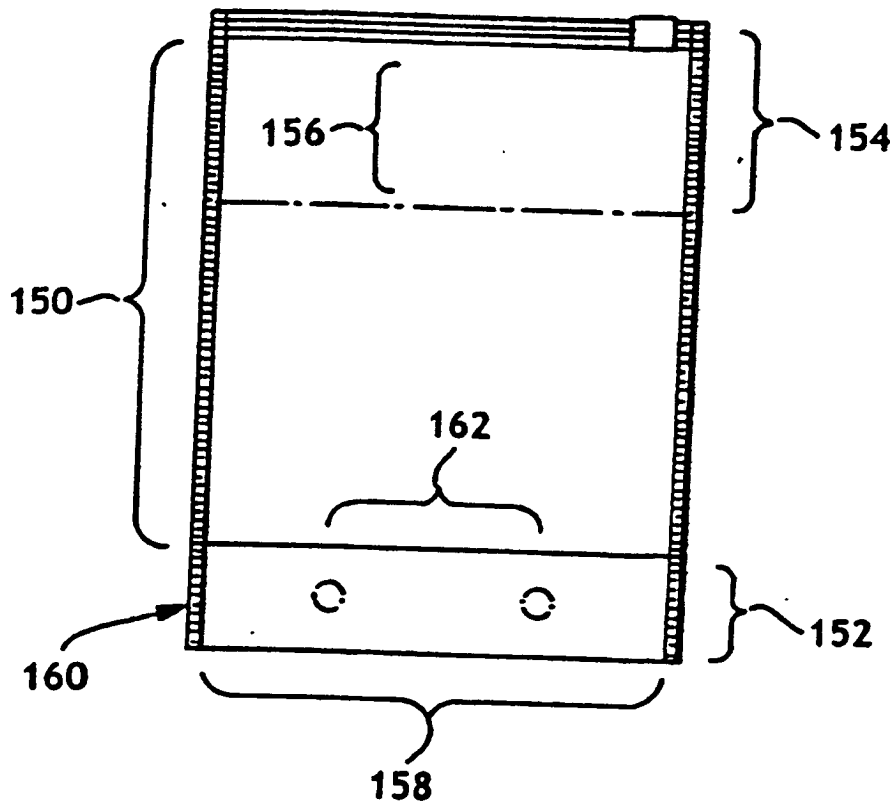


FIG. 9

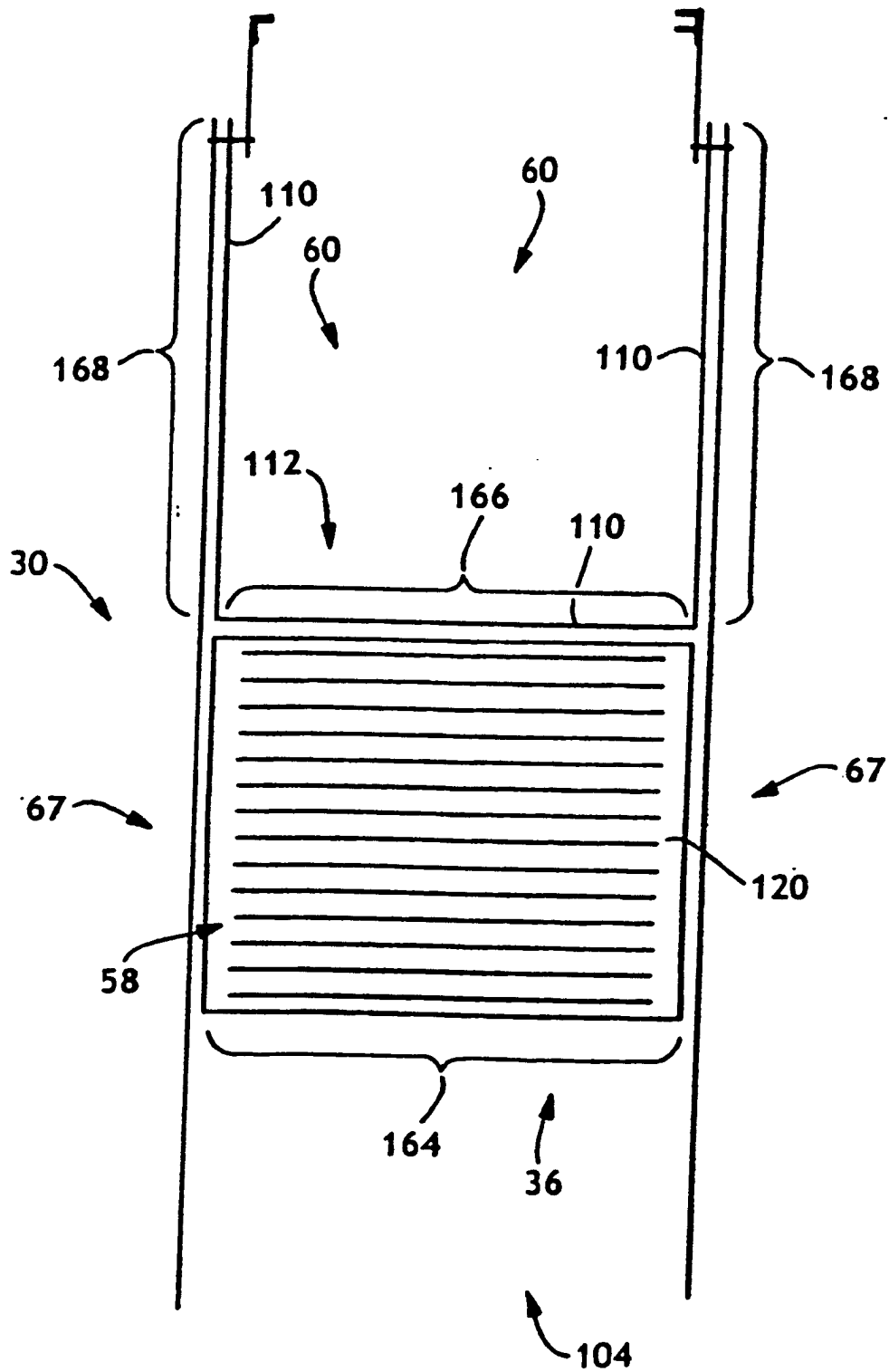


FIG. 10

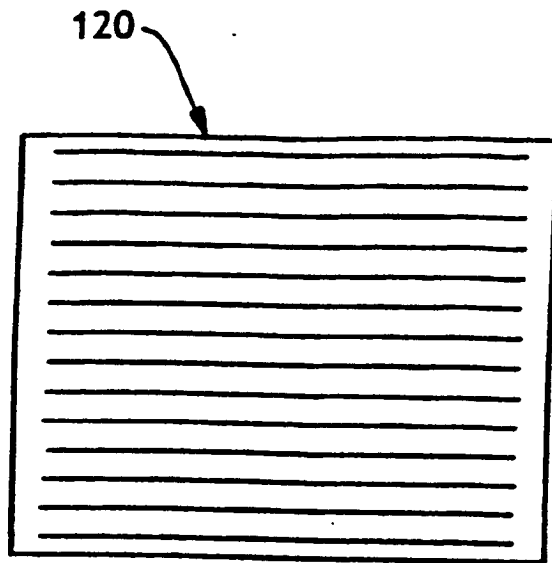


FIG. 11

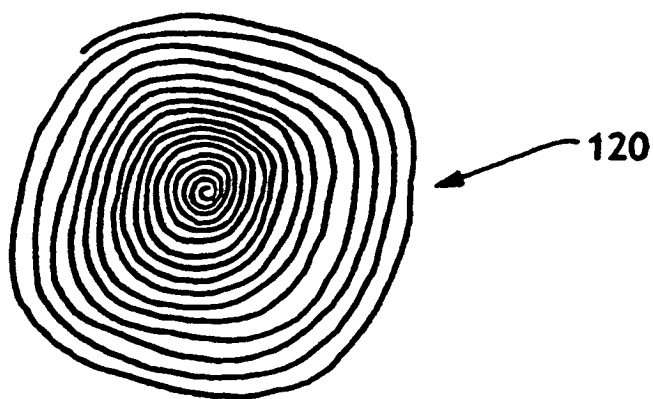


FIG. 12

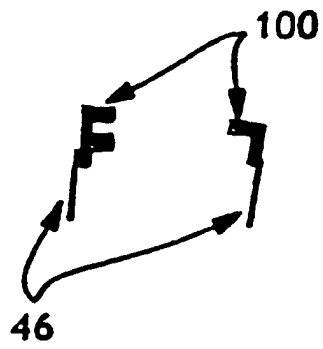


FIG. 13

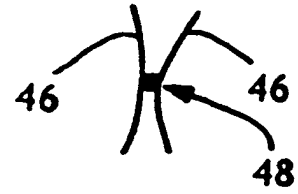


FIG. 14

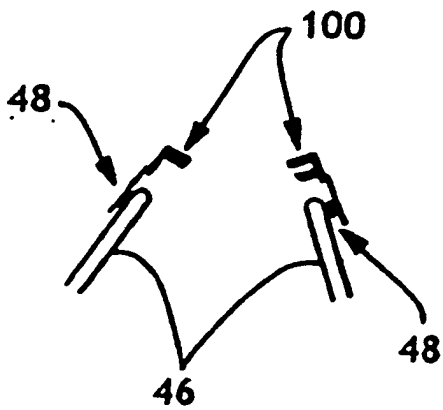


FIG. 15

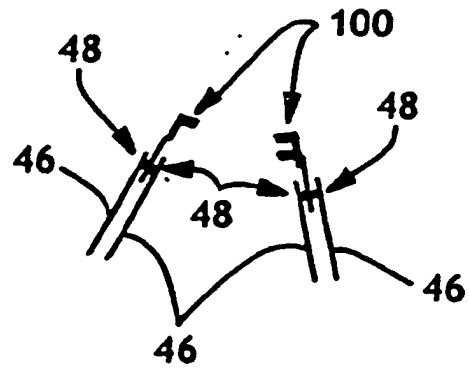


FIG. 16

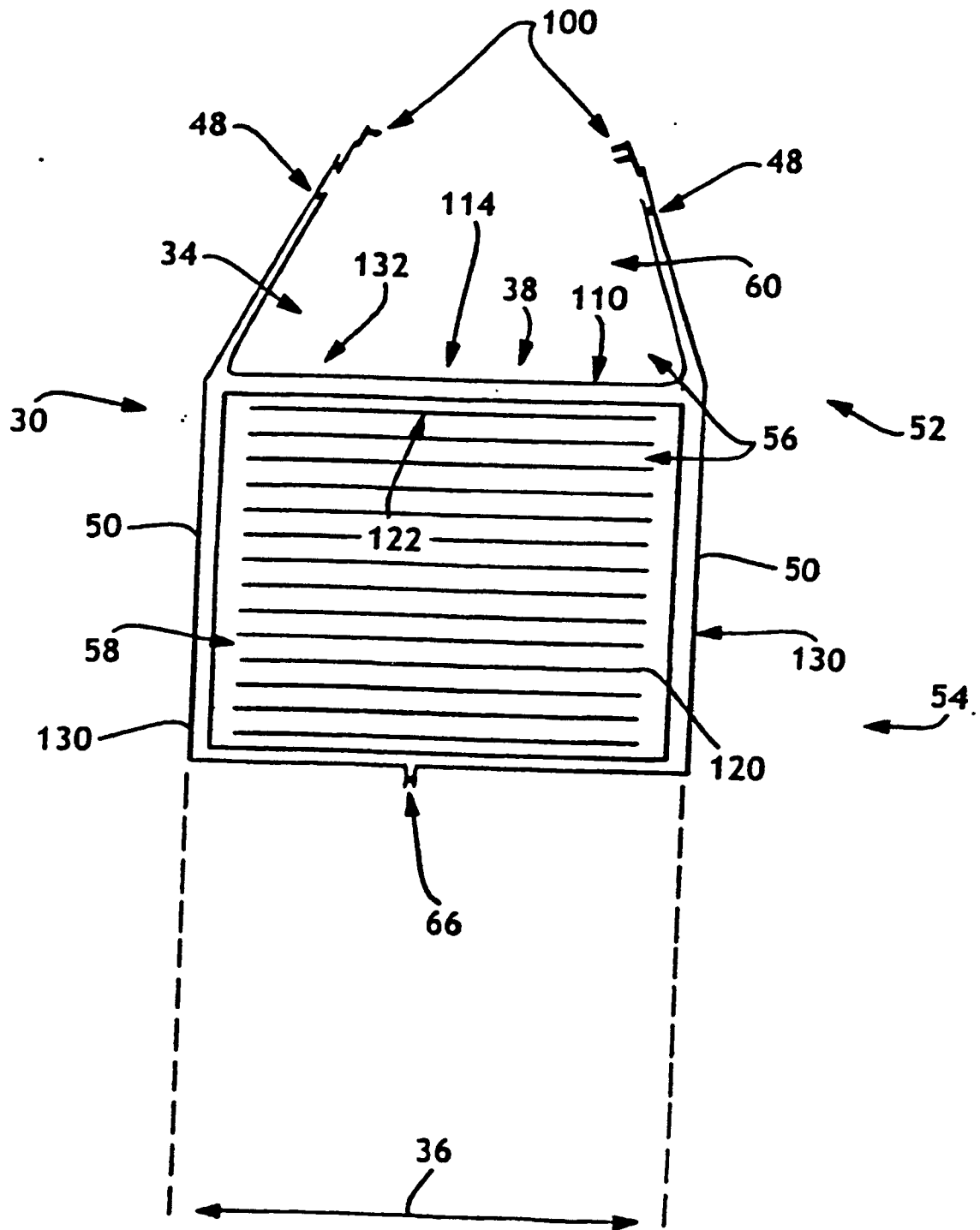


FIG. 17

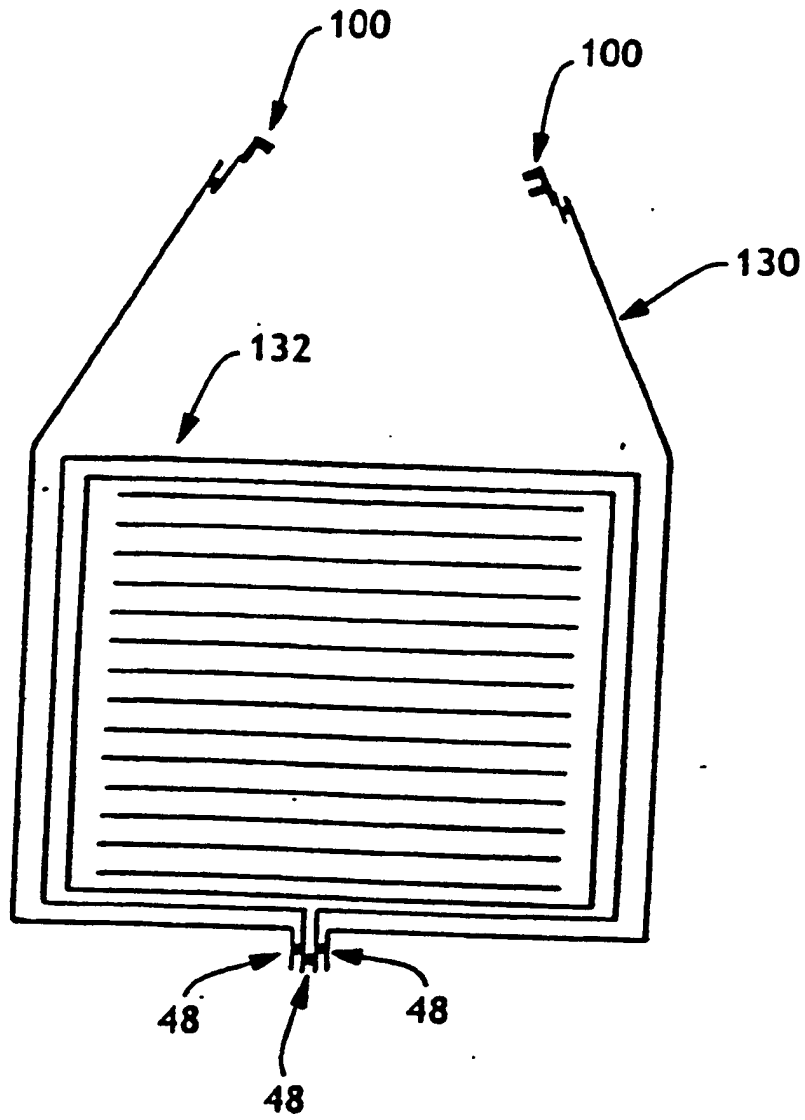


FIG. 18

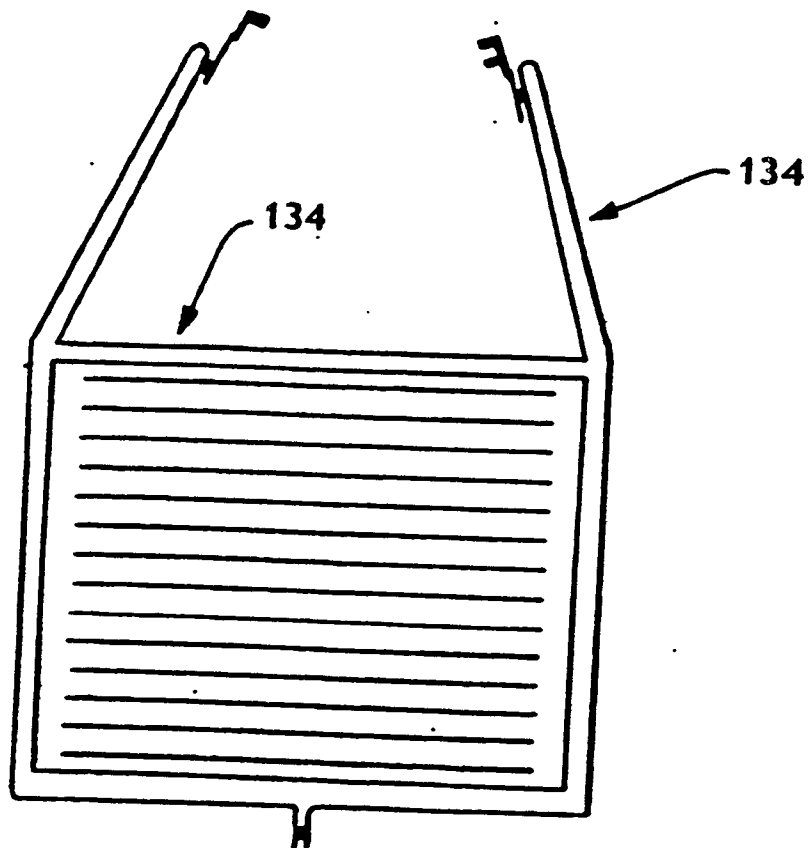


FIG. 19

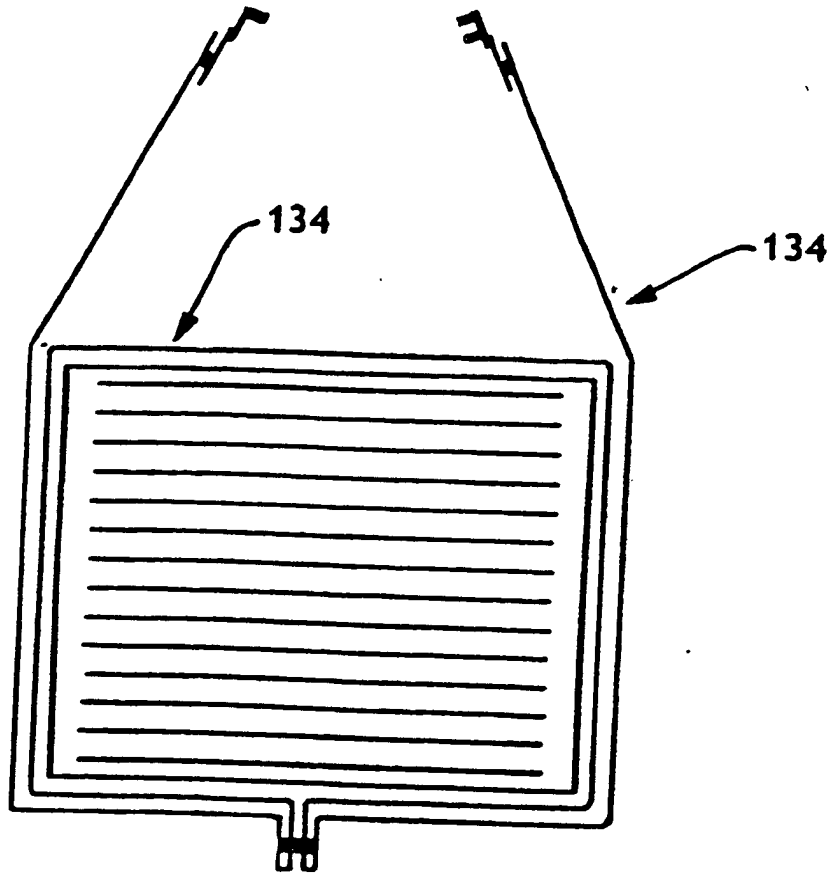


FIG. 20

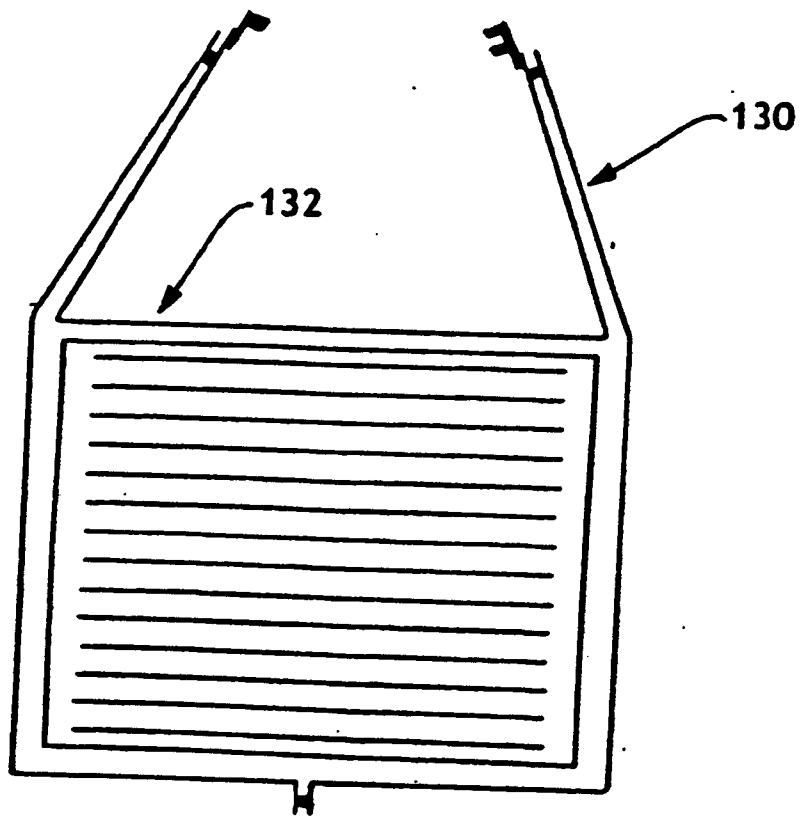


FIG. 21

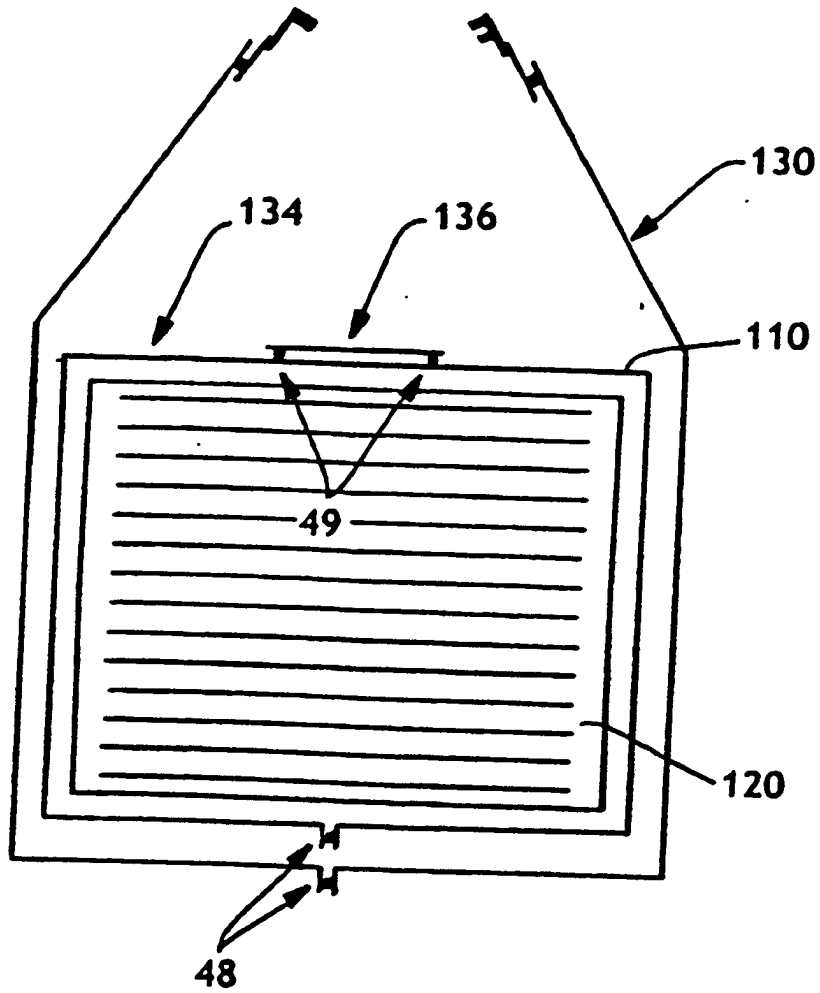


FIG. 22

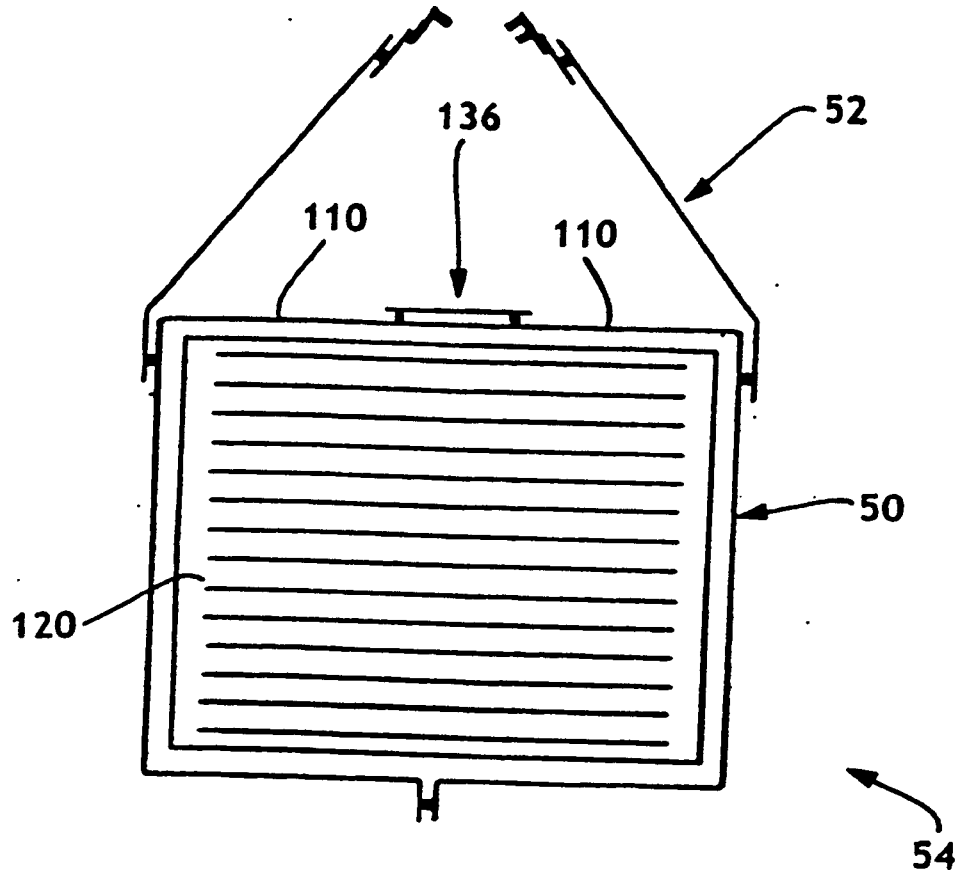


FIG. 23

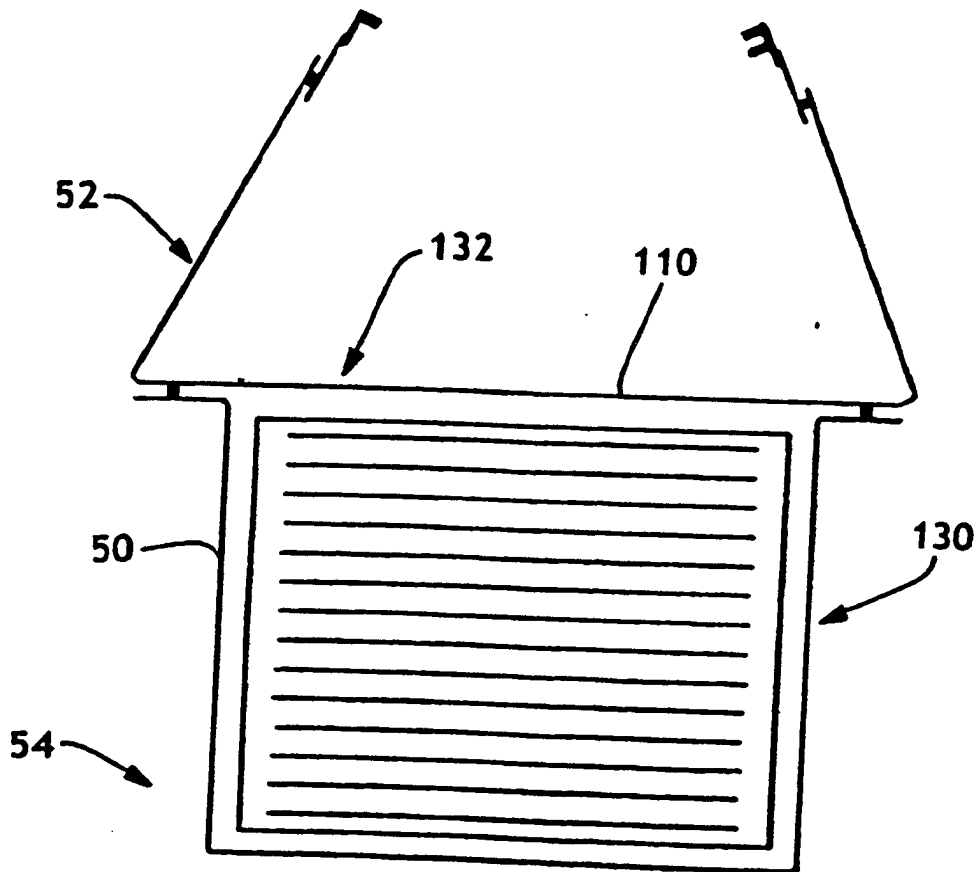


FIG. 24

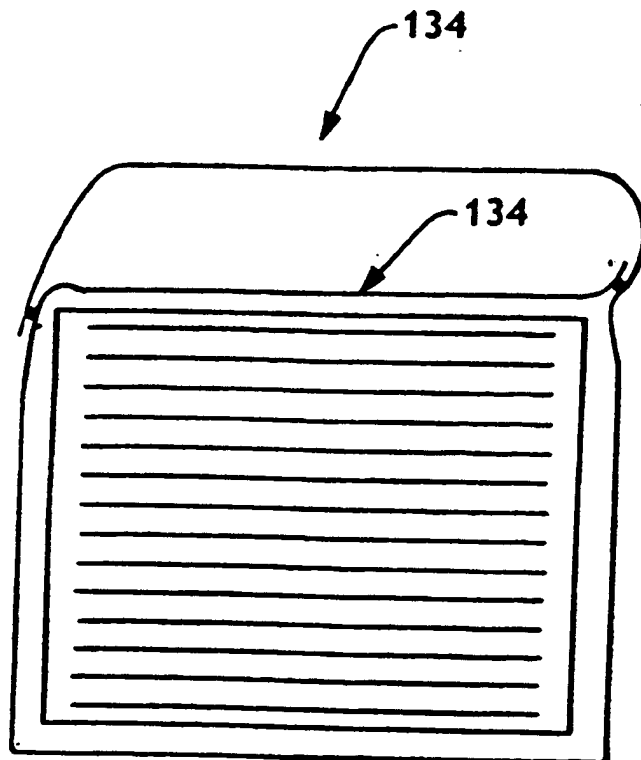


FIG. 25

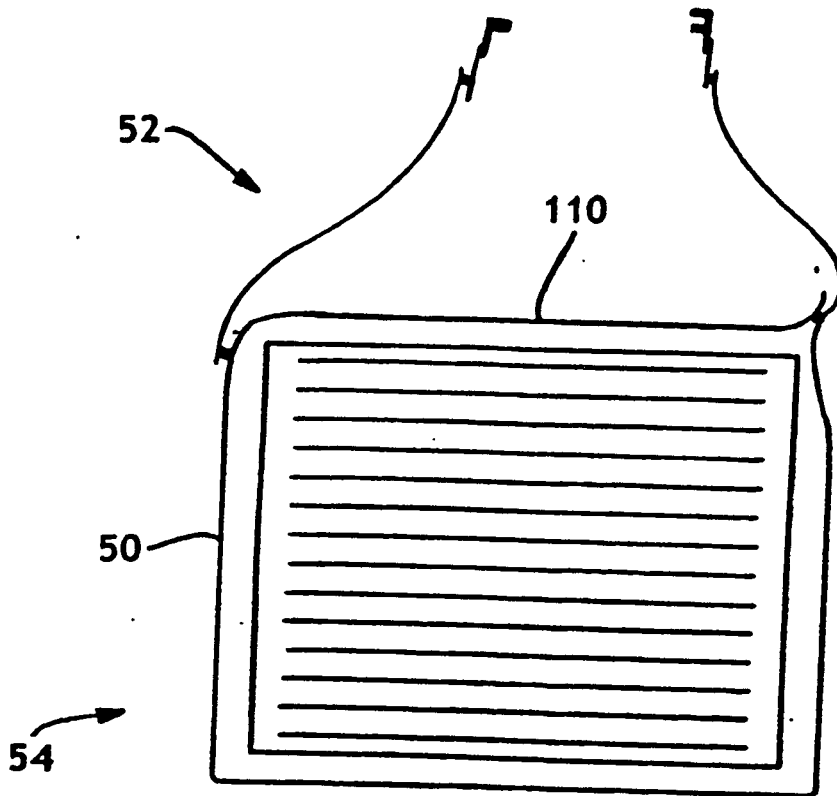


FIG. 26

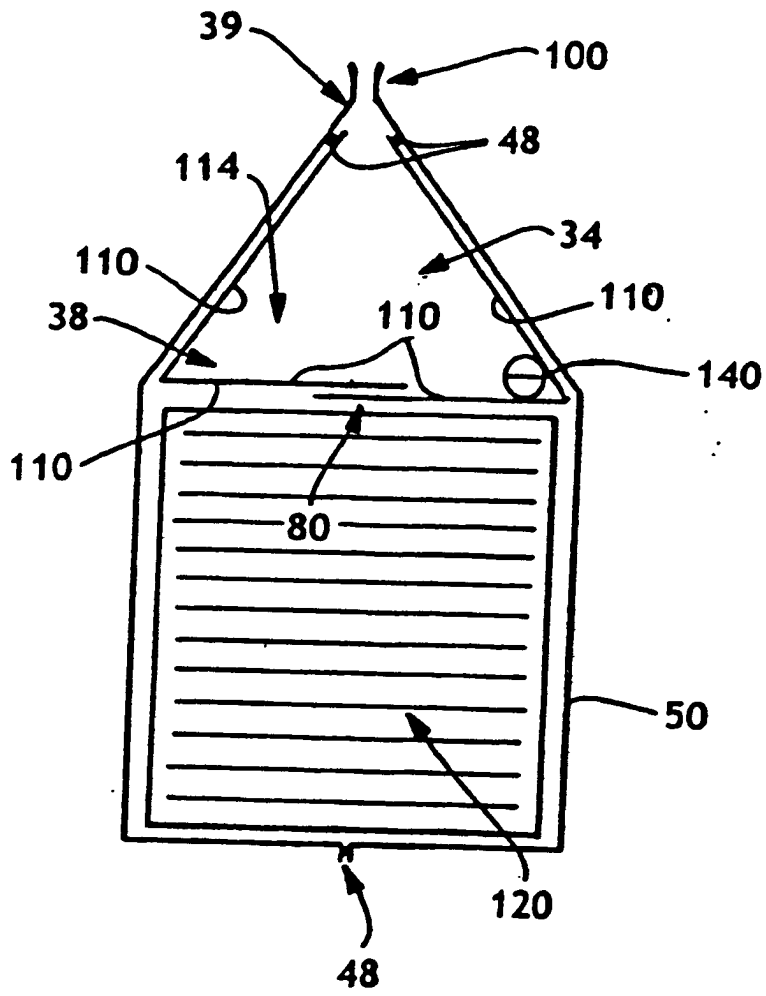


FIG. 27

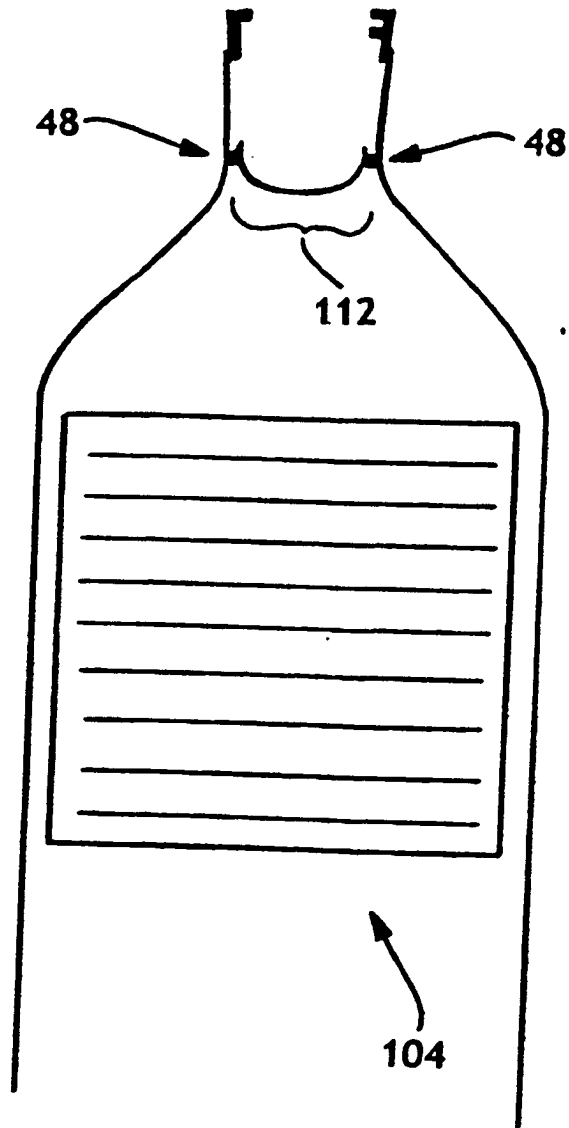
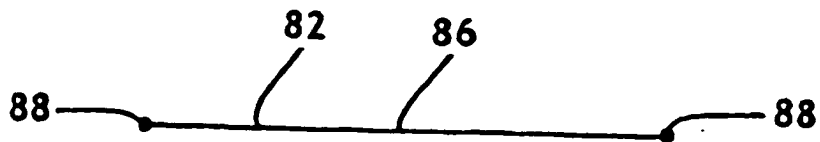
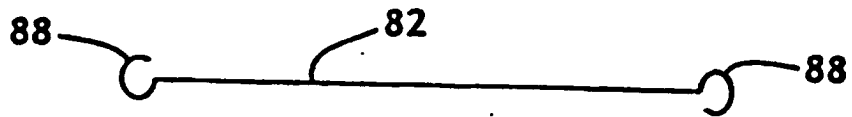
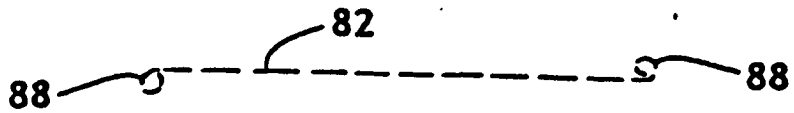
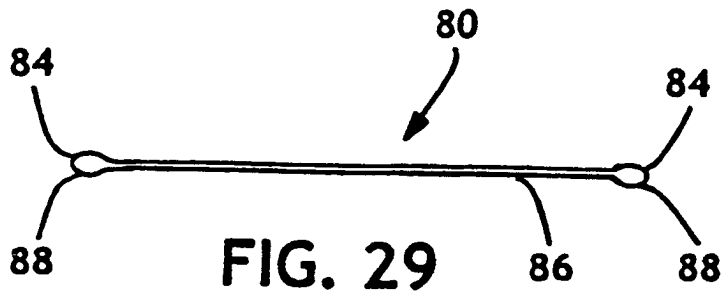


FIG. 28



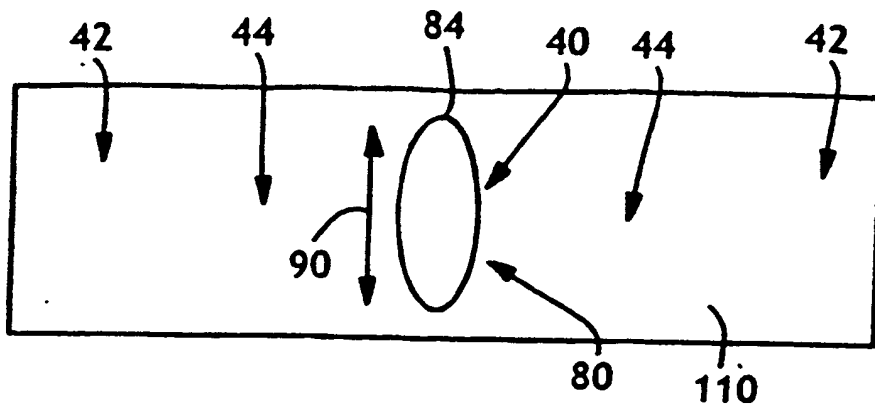


FIG. 33

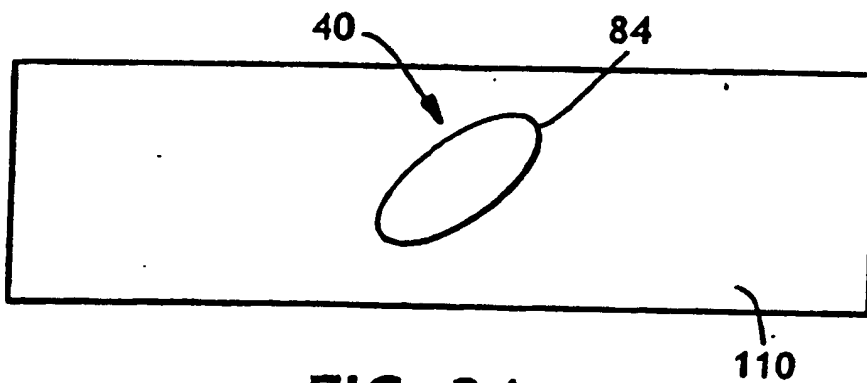


FIG. 34

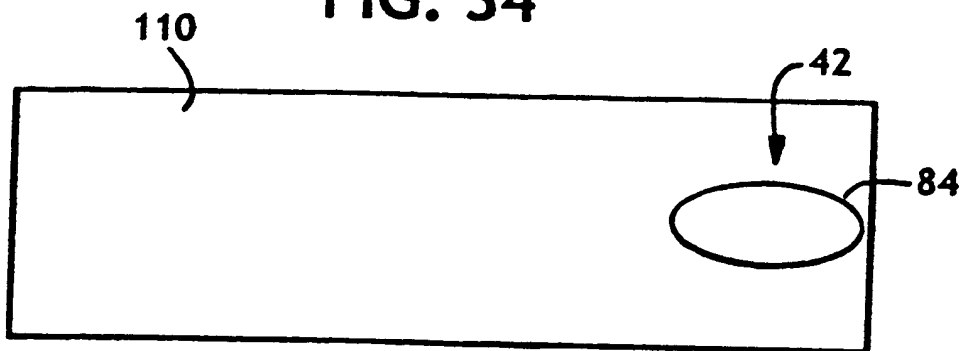
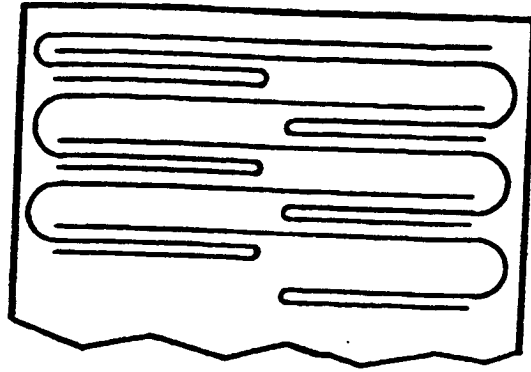


FIG. 35

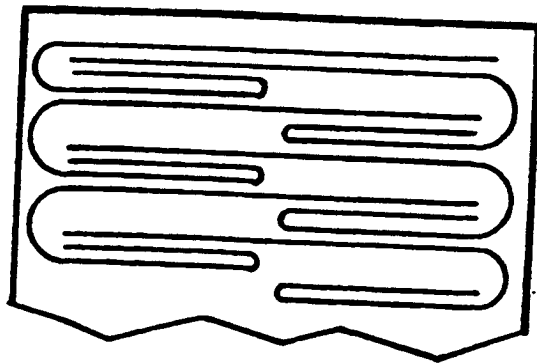


FIG. 36



120

FIG. 37



120

FIG. 38

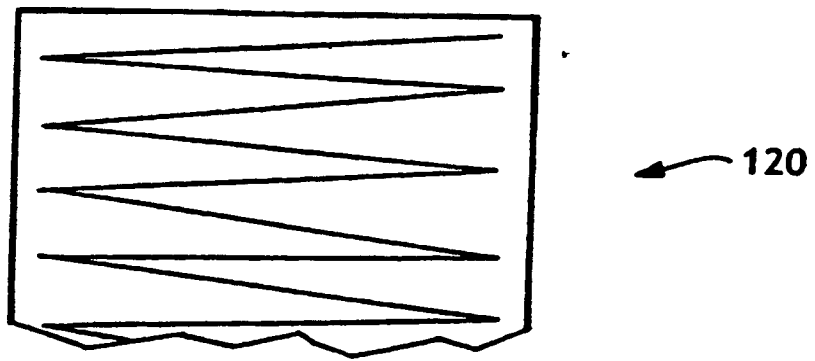


FIG. 39