



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 699 12 796 T2 2004.09.23**

(12)

Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) **EP 1 100 731 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **699 12 796.3**

(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/US99/00226**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **99 902 999.4**

(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 00/06465**

(86) PCT-Anmeldetag: **06.01.1999**

(87) Veröffentlichungstag

der PCT-Anmeldung: **10.02.2000**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **23.05.2001**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **12.11.2003**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **23.09.2004**

(51) Int Cl.⁷: **B65D 83/08**
B65D 75/24

(30) Unionspriorität:

126014 29.07.1998 US

(73) Patentinhaber:

**Minnesota Mining & Manufacturing Company, St.
Paul, Minn., US**

(74) Vertreter:

Vossius & Partner, 81675 München

(84) Benannte Vertragsstaaten:

DE, FR, GB, IT

(72) Erfinder:

CRAWFORD, L., Dennis, Saint Paul, US

(54) Bezeichnung: **Dreiteiliger gefalteter Spenderzuschnitt für Bandstreifenblöcke**

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

[0001] Es sind zahlreiche Typen druckempfindlicher Klebebänder bekannt, die in der Lage sind, zwei Flächen miteinander zu verbinden oder zusammenzufügen (beispielsweise ein Blatt Papier auf eine Tischoberfläche zu kleben). Beispielsweise ist ein transparentes Band des von Minnesota Mining and Manufacturing Company aus St. Paul, Minnesota unter der Handelsbezeichnung Magic® verfügbaren Typs von zahlreichen Einzelhandelsgeschäften leicht erhältlich. Diese druckempfindlichen Klebebänder sind im allgemeinen als eine zusammenhängende bzw. kontinuierliche Rolle des Bands erhältlich, das zweckmäßigerweise von beliebigen von einer Anzahl manuell betätigter rollenartiger Bandspender, wie jenen, die in US-A-4 928 864 von Walker u. a. und im amerikanischen Geschmacksmuster (Design Patent) 116 599 von Reinecke offenbart sind, welche eine Schneidkante aufweisen, die sich an dem Spender befindet, um das Band in Streifen der gewünschten Länge zu schneiden, gespendet werden kann. Wenngleich sie wirksam sind, um die meisten druckempfindlichen Klebebänder schnell und wirksam zu spenden, ist es schwierig, Bandstreifen mit einer gleichmäßigen Länge zu erzeugen, weil zwischen Schnitten natürliche Schwankungen der Länge des von der Klebebandrolle abgewickelten Bands auftreten. Daher sind diese Spender nicht für jene Situationen ausgelegt, in denen das schnelle und wirksame Spenden gleichmäßiger Längen eines druckempfindlichen Klebebands erforderlich ist.

[0002] Es ist auch bekannt, ein druckempfindliches Klebeband von einem gestapelten Block von Bandstreifen zu spenden. Diese Blöcke von Klebebandstreifen sind in Emmel, US-A-4 650 706 und Mertens, US-A-4 895 746 offenbart. Emmel offenbart einen gestapelten Block von Klebebandstreifen, wobei ein erster Endabschnitt jedes einzelnen Streifens einen Bereich verringerter Haftung an einem benachbarten Bandstreifen definiert. Der nicht haftende Endvorsprung oder der Bereich verringerter Haftung erleichtert die anfängliche Trennung des ersten Endes eines obersten Bandstreifens vom ersten Ende eines unmittelbar darunterliegenden Bandstreifens, und ermöglicht es, den obersten Bandstreifen von dem Block abzuschälen. Wenngleich sie im allgemeinen wirksam sind, gleichmäßige Längen eines druckempfindlichen Klebebands zu spenden, lassen sich diese Blöcke in Situationen, in denen nur eine Hand für das Spenden des Bands verfügbar ist, wie beim Einwickeln von Geschenken, nur etwas mühsam verwenden.

[0003] Ein erheblicher Fortschritt bei der Konstruktion und beim Spenden von Blöcken von Klebebandstreifen ist in US-A-5 401 547 und US-A-5 607 737 von Blackwell u. a. offenbart. In den Patenten von Blackwell u. a. ist ein Block übereinandergelegter Klebebandstreifen offenbart, wobei die Klebeschicht jedes Bandstreifens an einem ersten Ende bei einem ersten Klebeniveau und an einem zweiten Ende bei einem zweiten Klebeniveau (also bei einer unterschiedlichen Ablösbarkeit) abnehmbar an einen benachbarten Bandstreifen angeklebt ist und aufeinanderfolgende Bandstreifen in Längsrichtung umgekehrt sind, so daß das erste Ende jedes Bandstreifens mit dem zweiten Ende eines unmittelbar darüberliegenden und eines unmittelbar darunterliegenden Bandstreifens ausgerichtet ist. Ein solcher abwechselnd gestapelter Block von Bandstreifen mit einer unterschiedlichen Ablösbarkeit kann von einem zugeordneten Spender mit einer Hand bequem gespendet werden, während eine kontinuierliche Beschichtung eines druckempfindlichen Klebstoffs auf dem Substrat erhalten bleibt.

[0004] Es wurde eine Vielzahl von Spendern zum Spenden einzelner Bandstreifen von solchen Blöcken von Klebebandstreifen entwickelt. Als Beispiel dienende Spender sind in US-A-5 086 946, US-A-5 518 144, US-A-5 299 712, US-A-5 358 141, US-A-5 755 356, in den amerikanischen Geschmacksmustern (Design Patenten) 348 690, 348 484, 359 513 und 387 806 sowie in der PCT-Veröffentlichung WO 97/48561 offenbart. Solche Spender umfassen (i) einmal verwendbare und wiederauffüllbare Spender, (ii) Spender mit einem hohen Volumen bzw. einem hohen Profil und Spender mit einem niedrigen Volumen bzw. einem niedrigen Profil und (iii) von Hand gehaltene und montierbare Spender.

[0005] In FR-A-2 203 359 ist eine Abdeckung für einen Speicherkasten offenbart, der konfiguriert und angeordnet ist, um eine Rolle Toilettengewebe (beispielsweise Toilettenpapier oder Feuchttücher) aufzunehmen und zu spenden, wobei die Rolle in Querrichtung periodisch perforiert ist, um einzelne Blätter festzulegen. Die Abdeckung weist eine Öffnung auf, durch die die Rolle Toilettengewebe hindurchtritt, wodurch die Öffnung so konfiguriert und angeordnet ist, daß ein gewisser Widerstand für das Spenden der Rolle Toilettengewebe durch die Öffnung ausgeübt wird, so daß das Ziehen des ersten Blatts durch die Öffnung zu einer Trennung des ersten Blatts von dem folgenden Blatt führt, nachdem ein Teil des folgenden Blatts durch die Öffnung gezogen worden ist.

[0006] Wenngleich die verschiedenen Spender, die für Blöcke von Klebebandstreifen verfügbar sind, für bestimmte Anwendungen bestimmte Vorteile bieten, besteht weiterhin ein Bedarf an einem kostengünstigen, verschließbaren und tragbaren Spender, der schnell und leicht wiederaufgefüllt werden kann und in der Lage ist, ein hohes Volumen von Bandstreifen aufzunehmen, während ein gemäßigtes Profil aufrechterhalten wird, das mit einer Tragbarkeit vereinbar ist.

[0007] Die vorliegende Erfindung richtet sich auf diesen Bedarf und ist durch die Merkmale der Ansprüche gekennzeichnet.

[0008] Ein aus einem Stück bestehender Spenderzuschnitt mit einem integrierten Aufbau weist auf: (i) einen

Mittelabschnitt mit einer Umfangswand, die von der ersten Hauptfläche vorsteht und eine offene Mulde bildet, (ii) einen ersten Abschnitt, der mit dem Mittelabschnitt schwenkbar verbunden ist und eine einen Hohlraum bildende erste Fläche, eine zentral angeordnete Öffnung und Vorsprünge, die von der zweiten Fläche in der Nähe entgegengesetzter Enden der Öffnung ausgehen, aufweist, (iii) eine Einrichtung zum wiederholten Ermöglichen des zerstörungsfreien Anbringens des ersten Abschnitts an dem Mittelabschnitt und des zerstörungsfreien Abnehmens des ersten Abschnitts von dem Mittelabschnitt, wobei die erste Fläche des ersten Abschnitts überlappend in die erste Fläche des Mittelabschnitts eingreift, (iv) einen zweiten Abschnitt, der schwenkbar mit dem Mittelabschnitt verbunden ist und eine einen Hohlraum bildende erste Fläche aufweist, und (v) eine Einrichtung zum wiederholten Ermöglichen des zerstörungsfreien Anbringens des zweiten Abschnitts an dem ersten Abschnitt und des zerstörungsfreien Abnehmens des zweiten Abschnitts von dem ersten Abschnitt, wobei die erste Fläche des zweiten Abschnitts überlappend in die zweite Fläche des ersten Abschnitts eingreift.

[0009] Die Abschnitte sind so konfiguriert und zueinander angeordnet, daß (a) die erste Fläche des Mittelabschnitts und die erste Fläche des ersten Abschnitts zusammenwirkend eine Aufnahmekammer für einen Bandstreifenblock bilden, wenn die erste Fläche des ersten Abschnitts in überlappenden Eingriff mit der ersten Fläche des Mittelabschnitts geschwenkt ist, und (b) der zweite Abschnitt die Öffnung im ersten Abschnitt bedeckt, wenn die erste Fläche des ersten Abschnitts in überlappenden Eingriff mit der ersten Fläche des Mittelabschnitts geschwenkt ist und die erste Fläche des zweiten Abschnitts in überlappenden Eingriff mit der zweiten Fläche des ersten Abschnitts geschwenkt ist.

[0010] Die Erfindung einschließlich einer bevorzugten Ausführungsform wird in Zusammenhang mit der Zeichnung detailliert beschrieben.

[0011] Es zeigen:

[0012] **Fig. 1** eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform des Spenderzuschnitts,

[0013] **Fig. 2** eine Draufsicht des Spenderzuschnitts aus **Fig. 1**,

[0014] **Fig. 3** eine Endansicht des Spenderzuschnitts aus **Fig. 1**,

[0015] **Fig. 4** eine perspektivische Ansicht des zu einem Spender zusammengesetzten Spenderzuschnitts aus **Fig. 1**,

[0016] **Fig. 5** eine Draufsicht des Spenders aus **Fig. 4** und

[0017] **Fig. 6** eine Seitenansicht des Spenders aus **Fig. 4**.

DEFINITIONEN

[0018] Der Begriff "abnehmbar befestigen" bezeichnet hier einschließlich der Ansprüche das derartige Anbringen, daß die angebrachten Gegenstände ohne Hilfe von Werkzeugen zerstörungsfrei wiederholt angebracht und abgenommen werden können. Beispiele abnehmbarer Befestigungsvorrichtungen umfassen insbesondere, wenn auch nicht ausschließlich, Reibungssitze, Feststellringe, Schnappverschlüsse und Fäden oder Gewinde, die zu dem aus einem Stück bestehenden Spenderzuschnitt geformt werden können.

TERMINOLOGIE

x Longitudinale Achse bzw. Längsachse des Spenderzuschnitts

y Laterale Achse bzw. Querachse des Spenderzuschnitts

Bezugszeichenliste

10'	Zusammengesetzter Spender
11	Erste Hauptfläche
12	Zweite Hauptfläche
20	Mittelabschnitt des Zuschnitts
21	Erste Hauptfläche des Mittelabschnitts
22	Zweite Hauptfläche des Mittelabschnitts
23	Erste Seite des Mittelabschnitts
24	Zweite Seite des Mittelabschnitts
25	Umfangswand
26	Außenfläche der Umfangswand
27	Umlaufender Höcker, der von der Außenfläche der Umfangswand nach außen vorsteht
29	Offene Mulde
30	Erster Abschnitt
31	Erste Hauptfläche des ersten Abschnitts
32	Zweite Hauptfläche des ersten Abschnitts
33	Erste Seite des ersten Abschnitts
34	Zweite Seite des ersten Abschnitts
35	Umlaufender Wulst, der von der ersten Hauptfläche des ersten Abschnitts nach innen vorsteht
36	Vorsprünge
37	Randhöcker, der von der zweiten Hauptfläche des ersten Abschnitts nach außen vorsteht
39	Zugangsöffnung
39a	Erstes longitudinales Ende der Öffnung
39b	Zweites longitudinales Ende der Öffnung
40	Zweiter Abschnitt
41	Erste Hauptfläche des zweiten Abschnitts
42	Zweite Hauptfläche des zweiten Abschnitts
43	Erste Seite des zweiten Abschnitts
44	Zweite Seite des zweiten Abschnitts
45	Außenwulst, der von der ersten Hauptfläche des zweiten Abschnitts nach innen vorsteht
46	Vorsprung bzw. Lappen
51	Verbindungsgelenk, das den ersten Abschnitt mit dem zweiten Abschnitt verbindet
52	Verbindungsgelenk, das den zweiten Abschnitt mit dem Mittelabschnitt verbindet
60	Aufnahmekammer
100	Bandstreifenblock

AUFBAU

[0019] Mit Bezug auf die **Fig. 1–6** weist eine Ausführungsform der vorliegenden Erfindung einen Bandspenderzuschnitt **10** mit einer ersten Hauptfläche **11** und einer zweiten Hauptfläche **12** auf, die in drei getrennt identifizierbare Abschnitte unterteilt sind, wobei ein Mittelabschnitt **20** des Bandspenderzuschnitts **10** durch ein erstes Verbindungsgelenk bzw.

[0020] Filmscharnier **51** mit einem ersten Abschnitt **30** verbunden ist und durch ein zweites Verbindungsgelenk bzw. Filmscharnier **52** mit einem zweiten Abschnitt **40** verbunden ist.

[0021] Die Abschnitte sind so zueinander konfiguriert und angeordnet, daß (i) eine erste Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** und eine erste Hauptfläche **31** des ersten Abschnitts **30** zusammenwirkend ein Halteelement bzw. eine Haltekammer **60** bilden (in **Fig. 6** dargestellt), wenn die erste Hauptfläche **31** des ersten Abschnitts **30** um das erste Verbindungsgelenk **51** in überlappenden Eingriff mit der ersten Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** geschwenkt wird, und (ii) der zweite Abschnitt **40** den ersten Abschnitt **30** schützend bedeckt, wenn (A) die erste Hauptfläche **31** des ersten Abschnitts **30** um das erste Verbindungsgelenk **51** in überlappenden Eingriff mit der ersten Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** geschwenkt wird, und (B) eine erste Hauptfläche **41** des zweiten Abschnitts **40** um das zweite Verbindungsgelenk **52** in überlappenden Eingriff mit einer zweiten Fläche **32** des ersten Abschnitts **30** geschwenkt wird.

Mittelabschnitt

[0022] Die erste Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** ist so konfiguriert und angeordnet, daß ermöglicht wird, daß ein Bandstreifenblock **100** des in US-A-5 086 946, US-A-5 401 547 und US-A-5 607 737 offenbarten

Typs, der von Minnesota Mining and Manufacturing Company erhältlich ist (als aufspringende oder „pop-up“ Bandstreifenblöcke bekannt), beispielsweise durch einen aggressiven druckempfindlichen Klebstoff oder ein doppelt beschichtetes druckempfindliches Klebeband sicher an der ersten Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** angebracht wird.

[0023] Wie in den **Fig. 1–3** dargestellt ist, stellt eine bevorzugte Konfiguration der ersten Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** eine Umfangswand **25** bereit, die eine offene Mulde **29** definiert, welche einen Bandstreifenblock **100** aufnehmen kann. Alternativ könnte die erste Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** mit einer erhöhten Plattform (nicht dargestellt) zum Aufnehmen eines Bandstreifenblocks **100** konfiguriert sein.

Erster Abschnitt

[0024] Der erste Abschnitt **30** weist eine Zugangsöffnung **39** auf und ist durch ein erstes Verbindungsgelenk **51** mit der ersten Seite **23** des Mittelabschnitts **20** verbunden. Der erste Abschnitt **30** kann alternativ entlang einer der anderen Seiten (nicht numeriert) des Mittelabschnitts **20** mit diesem verbunden werden, solange die erforderliche Konfigurationsbeziehung zwischen den drei Abschnitten **20**, **30** und **40** erhalten bleibt. Die erste Hauptfläche **31** des ersten Abschnitts **30** definiert einen Hohlraum (beispielsweise mit einer konkaven Gestalt), wodurch in Zusammenwirken mit der ersten Fläche **21** des Mittelabschnitts **20** eine Aufnahmekammer **60** gebildet werden kann, wenn die erste Hauptfläche **31** des ersten Abschnitts **30** um das erste Verbindungsgelenk **51** in überlappenden Eingriff mit der ersten Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** geschwenkt wird. Die sich ergebende Aufnahmekammer **60** ist zur Unterbringung eines Bandstreifenblocks **100** zum Spenden einzelner Bandstreifen (nicht numeriert) von dem Bandstreifenblock **100** durch die Zugangsöffnung **39** im ersten Abschnitt **30** geeignet.

[0025] Ein Vorsprung **36** erstreckt sich von der zweiten Hauptfläche **32** des ersten Abschnitts **30** in der Nähe von jedem von dem ersten Längsende **39a** und dem zweiten Längsende **39b** der Öffnung **39**, um das freie Ende (nicht dargestellt) eines obersten Bandstreifens (nicht dargestellt) zu halten, wenn es sich durch die Öffnung **39** oberhalb der zweiten Hauptfläche **32** des ersten Abschnitts **30** erstreckt. Diese Vorsprünge **36** verringern die Wahrscheinlichkeit, daß die gesamte Oberfläche des freien Endes eines obersten Bandstreifens, der sich durch die Öffnung **39** erstreckt, die zweite Hauptfläche **32** des ersten Abschnitts **30** berührt und daran haften bleibt und dadurch das Spenden des obersten Bandstreifens erschwert.

[0026] Ein herkömmliches Mittel zum lösbaren Festhalten des ersten Abschnitts **30** am Mittelabschnitt **20**, wobei die erste Hauptfläche **31** des ersten Abschnitts **30** der ersten Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** zugewandt ist, ist in den **Fig. 1** und **3** dargestellt. Ein umlaufender Höcker **27** erstreckt sich außerhalb der Außenfläche **26** der Umfangswand **25** im Mittelabschnitt **20**. Ein entsprechender umlaufender Wulst **35** steht von der ersten Hauptfläche **31** des ersten Abschnitts **30** nach innen vor. Der erste Abschnitt **30** wird abnehmbar am Mittelabschnitt **20** befestigt, wenn der umlaufende Wulst **35** am ersten Abschnitt **30** am umlaufenden Höcker **27** an der Umfangswand **25** vorbei gegen den Mittelabschnitt **20** gedrängt wird. Dies kann erreicht werden, indem die Abschnitte einfach überlappt werden, wobei die erste Hauptfläche **31** des ersten Abschnitts **30** der ersten Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** gegenübersteht, und die Abschnitte zusammengepreßt werden, bis sie in ihre richtige Position "einschnappen".

[0027] Es können andere auf dem Fachgebiet bekannte Mittel zum abnehmbaren Befestigen des ersten Abschnitts **30** am Mittelabschnitt **20** verwendet werden, welche von einem Reibungssitz der zwei Abschnitte bis zu einem Haken-und-Schlaufen-Band bzw. Klettband reichen.

Zweiter Abschnitt

[0028] Der zweite Abschnitt **40** ist durch ein zweites Verbindungsgelenk **52** mit der zweiten Seite **24** des Mittelabschnitts **20** verbunden. Der zweite Abschnitt **40** könnte alternativ entlang einer der anderen Seiten (nicht numeriert) mit dem Mittelabschnitt **20** befestigt werden, solange der erste Abschnitt **30** und der zweite Abschnitt **40** unabhängig voneinander in eine überlappende Beziehung mit dem Mittelabschnitt **20** geschwenkt werden können. Die erste Hauptfläche **41** des zweiten Abschnitts **40** definiert einen Hohlraum (beispielsweise mit einer konkaven Gestalt), um den ersten Abschnitt **30** unterhalb des zweiten Abschnitts **40** unterzubringen, wenn die erste Hauptfläche **41** des zweiten Abschnitts **40** um das zweite Verbindungsgelenk **52** in überlappenden Eingriff mit der zweiten Hauptfläche **32** des ersten Abschnitts **30** geschwenkt wird. Der zweite Abschnitt **40** ist wirksam, die Öffnungen **39** im ersten Abschnitt **30** zu bedecken, wenn der zweite Abschnitt **40** den ersten Abschnitt **30** überlappt, wodurch der Spender **10'** tragbar gemacht ist, wie in den **Fig. 4–6** dargestellt ist.

[0029] Ein herkömmliches Mittel zum abnehmbaren Befestigen des zweiten Abschnitts **40** am ersten Abschnitt **30**, wobei die erste Hauptfläche **41** des zweiten Abschnitts **40** der zweiten Hauptfläche **32** des ersten Abschnitts **30** zugewandt ist, ist in den **Fig. 1** und **3** dargestellt. Ein umlaufender Höcker **37** erstreckt sich von der zweiten Hauptfläche **32** des ersten Abschnitts **30** nach außen. Ein entsprechender umlaufender Wulst **45** steht von der ersten Hauptfläche **41** des zweiten Abschnitts **40** nach innen vor. Der zweite Abschnitt **40** wird

abnehmbar an dem ersten Abschnitt **30** befestigt, wenn der erste Abschnitt **30** an dem Mittelabschnitt **20** befestigt wird und der umlaufende Wulst **45** am zweiten Abschnitt **40** am umlaufenden Höcker **37** vorbei auf den ersten Abschnitt **30** gedrängt wird. Dies kann erreicht werden, indem die Abschnitte einfach überlappt werden, wobei die erste Hauptfläche **41** des zweiten Abschnitts **40** der zweiten Hauptfläche **32** des ersten Abschnitts **30** gegenübersteht, und die Abschnitte zusammengepreßt werden, bis sie an ihrer Verwendungsstelle bzw. in die richtige Position "einschnappen".

[0030] Es können andere auf dem Fachgebiet bekannte Mittel zum abnehmbaren Befestigen des ersten Abschnitts **30** am Mittelabschnitt **20** verwendet werden, welche von einem Reibungssitz der zwei Abschnitte bis zu einem Haken-und-Schlaufen-Band reichen.

[0031] Ein Vorsprung **46** ist vorzugsweise außerhalb des zweiten Verbindungsgelenks **52** bereitgestellt, um das Öffnen des Spenders **10'** zu erleichtern.

[0032] Tabelle Eins bietet eine Zusammenfassung annehmbarer und bevorzugter Abmessungen für die verschiedenen Elemente einer Ausführungsform des Spenderzuschnitts **10**, der gemeinhin verfügbare Bandstreifenblöcke **100** aufnehmen und spenden kann.

TABELLE EINS
ABMESSUNGEN DES SPENDERZUSCHNITTS

Element Abmessung	Annehmbar (cm)	Bevorzugt (cm)
Mittelabschnitt Longitudinale Länge	7 - 10	7 - 8
Mittelabschnitt Laterale Breite	3 - 5	3 - 4
Offene Mulde Tiefe	0,2 - 2	0,5 - 1
Erster Abschnitt Longitudinale Länge	7 - 10	7 - 8
Erster Abschnitt Laterale Breite	3 - 5	3 - 4
Erster Abschnitt Tiefe	0,5 - 2	0,8 - 1,5
Öffnung Longitudinale Länge	2 - 5	2 - 3
Öffnung Laterale Breite	1 - 3	2 - 3
Vorsprung Tiefe	0,2 - 0,5	0,2 - 0,5
Zweiter Abschnitt Longitudinale Länge	7 - 10	7 - 8
Zweiter Abschnitt Laterale Breite	3 - 5	3 - 4
Zweiter Abschnitt Tiefe	0,5 - 2	0,8 - 1,5
Aufnahmekammer Longitudinale Länge	5 - 10	7 - 8
Aufnahmekammer Laterale Breite	2 - 5	3 - 4
Aufnahmekammer Tiefe	1 - 2	1 - 2

HERSTELLUNGSVERFAHREN

[0033] Der Spenderzuschnitt **10** kann aus einer Anzahl verschiedener geeigneter Materialien hergestellt werden, welche insbesondere, jedoch nicht ausschließlich Pappmaterial und thermoplastische Folienmaterialien, wie Polyethylen, Polypropylen und Polyethylenterephthalat, einschließen. Der Spenderzuschnitt **10** kann durch Wärmeformung schnell und kostengünstig aus einer Folie eines recyclebaren thermoplastischen Materials mit einer im wesentlichen gleichmäßigen Dicke zwischen etwa 10 bis 300 Millizoll hergestellt werden.

VERWENDUNGSVERFAHREN

[0034] Der Spenderzuschnitt **10** kann schnell zu einem tragbaren Spender **10'** zusammengesetzt werden, indem der Reihe nach (i) ein Bandstreifenblock **100** an die erste Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** angeklebt oder auf andere Weise daran befestigt wird, wie in **Fig. 2** dargestellt ist, (ii) der erste Abschnitt **30** um das erste Verbindungsgelenk **51** in überlappenden Eingriff mit dem Mittelabschnitt **20** geschwenkt wird, wobei die erste Hauptfläche **31** des ersten Abschnitts **30** der ersten Hauptfläche **21** des Mittelabschnitts **20** zugewandt ist, (iii) der erste Abschnitt **30** und der Mittelabschnitt **20** zusammenschnappen gelassen werden, (iv) der zweite Abschnitt **40** um das zweite Verbindungsgelenk **52** in überlappenden Eingriff mit dem ersten Abschnitt **30** geschwenkt wird, wobei die erste Hauptfläche **41** des zweiten Abschnitts **40** der zweiten Hauptfläche **32** des ersten Abschnitts **30** zugewandt ist, und (v) der erste Abschnitt **30** und der zweite Abschnitt **40** zusammenschnappen gelassen werden.

[0035] Ein Bandstreifen kann von dem Spender **10'** gespendet werden, indem der Reihe nach (i) der Vorsprung **46** gegriffen wird, während gegen die Ränder des Mittelabschnitts **20** und/oder des ersten Abschnitts **30** gedrückt wird und der zweite Abschnitt **40** vom ersten Abschnitt **30** gelöst wird, (ii) der zweite Abschnitt **40** um das zweite Verbindungsgelenk **52** vom ersten Abschnitt **30** fortgeschwenkt wird, um die Öffnung **39** im ersten Abschnitt **30** freizulegen, (iii) am freien Ende des obersten Bandstreifens gezogen wird, das sich durch die Öffnung **39** erstreckt, bis der oberste Bandstreifen vollkommen vom darunterliegenden Bandstreifen abgelöst wurde, (iv) ermöglicht wird, daß sich das freie Ende des darunterliegenden Bandstreifens (nun der oberste Bandstreifen) durch die Öffnung **39** erstreckt, so daß es in Kontakt mit einem Vorsprung **36** zurückfällt, (v) die Schritte (iii) und (iv) nach Bedarf wiederholt werden, um die gewünschte Anzahl der einzelnen Bandstreifen zu spenden, (vi) der zweite Abschnitt **40** um das zweite Verbindungsgelenk **52** zurück in überlappenden Eingriff mit dem ersten Abschnitt **30** geschwenkt wird, wobei der erste Abschnitt **30** mit der ersten Hauptfläche **41** des zweiten Abschnitts **40** der zweiten Hauptfläche **32** des ersten Abschnitts **30** gegenübersteht, und (vii) der erste Abschnitt **30** und der zweite Abschnitt **40** zusammenschnappen gelassen werden, um den Spender **10'** zu schließen.

Patentansprüche

1. Aus einem Stück bestehender Spenderzuschnitt (**10**) mit integriertem Aufbau, der eine erste Fläche (**11**) und eine zweite Fläche (**12**) aufweist, die zueinander entgegengesetzt sind, welcher aufweist:
 - (a) einen Mittelabschnitt (**20**) mit einer Umfangswand (**25**), die von der ersten Fläche vorsteht und eine offene Mulde bildet,
 - (b) einen ersten Abschnitt (**30**), der mit dem Mittelabschnitt schwenkbar verbunden ist und eine einen Hohlraum bildende erste Fläche (**31**), eine zweite Fläche (**32**), eine Zugangsöffnung (**39**) und Vorsprünge (**36**), die von der zweiten Fläche in der Nähe entgegengesetzter Enden der Öffnung ausgehen, aufweist,
 - (c) eine Einrichtung (**27, 35**) zum wiederholten Ermöglichen des zerstörungsfreien Anbringens des ersten Abschnitts (**30**) an dem Mittelabschnitt (**20**) und des zerstörungsfreien Abnehmens des ersten Abschnitts (**30**) von dem Mittelabschnitt (**20**), wobei die erste Fläche des ersten Abschnitts überlappend in die erste Fläche des Mittelabschnitts eingreift,
 - (d) einen zweiten Abschnitt (**40**), der schwenkbar mit dem Mittelabschnitt (**20**) verbunden ist und eine einen Hohlraum bildende erste Fläche (**41**) aufweist, und
 - (e) eine Einrichtung (**37, 45**) zum wiederholten Ermöglichen des zerstörungsfreien Anbringens des zweiten Abschnitts (**40**) an dem ersten Abschnitt und des zerstörungsfreien Abnehmens des zweiten Abschnitts (**40**) von dem ersten Abschnitt, wobei die erste Fläche des zweiten Abschnitts überlappend in die zweite Fläche des ersten Abschnitts eingreift,
 - (f) wobei die Abschnitte (**20, 30, 40**) so konfiguriert und zueinander angeordnet sind, daß (i) die erste Fläche (**21**) des Mittelabschnitts (**20**) und die erste Fläche (**31**) des ersten Abschnitts (**30**) zusammenwirkend eine Aufnahmekammer bilden, wenn die erste Fläche des ersten Abschnitts in überlappenden Eingriff mit der ersten Fläche des Mittelabschnitts geschwenkt ist, und (ii) der zweite Abschnitt (**40**) die Öffnung im ersten Abschnitt (**30**) bedeckt, wenn (A) die erste Fläche (**31**) des ersten Abschnitts (**30**) in überlappenden Eingriff mit der ersten Fläche (**21**) des Mittelabschnitts (**20**) geschwenkt ist, und (B) die erste Fläche (**41**) des zweiten Abschnitts (**40**)

in überlappenden Eingriff mit der zweiten Fläche (32) des ersten Abschnitts (30) geschwenkt ist.

2. Spenderzuschnitt nach Anspruch 1, welcher weiter einen Bandstreifenblock (100) aufweist, der an der ersten Fläche des Mittelabschnitts innerhalb der offenen Mulde befestigt ist.

3. Spenderzuschnitt nach Anspruch 2, wobei der Bandstreifenblock (100) an die erste Fläche des Mittelabschnitts innerhalb der offenen Mulde angeklebt ist.

4. Spenderzuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 3, welcher weiter einen Vorsprung (46) aufweist, der sich von einer Seite des zweiten Abschnitts diametral entgegengesetzt zu dem Teil des zweiten Abschnitts erstreckt, der schwenkbar am Mittelabschnitt befestigt ist.

5. Spenderzuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei der Spenderzuschnitt (10) aus einer Einzel- folie eines thermoplastischen Folienmaterials besteht.

6. Spenderzuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei
(a) der Mittelabschnitt eine longitudinale Länge zwischen etwa 7 und 10 cm und eine laterale Breite von etwa 3 bis 5 cm aufweist,
(b) die offene Mulde eine Tiefe von etwa 0,2 bis 2 cm aufweist,
(c) der erste Abschnitt eine longitudinale Länge zwischen etwa 7 und 10 cm, eine laterale Breite von etwa 3 bis 5 cm und eine Tiefe von etwa 0,5 bis 2 cm aufweist,
(d) die Öffnung eine longitudinale Länge von etwa 2 bis 5 cm und eine laterale Breite von etwa 1 bis 3 cm aufweist,
(e) die Vorsprünge eine Tiefe von etwa 0,2 bis 0,5 cm aufweisen,
(f) der zweite Abschnitt eine longitudinale Länge zwischen etwa 7 und 10 cm, eine laterale Breite von etwa 3 bis 5 cm und eine Tiefe von etwa 0,5 bis 2 cm aufweist und
(g) die Aufnahmekammer eine longitudinale Länge zwischen etwa 5 und 10 cm, eine laterale Breite von etwa 2 bis 5 cm und eine Tiefe von etwa 1 bis 2 cm aufweist.

7. Spenderzuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei (i) der Mittelabschnitt ein erstes longitudinales Ende, ein zweites longitudinales Ende, eine erste laterale Seite und eine zweite laterale Seite aufweist, (ii) der erste Abschnitt schwenkbar an der ersten lateralen Seite des Mittelabschnitts befestigt ist und (iii) der zweite Abschnitt schwenkbar an der zweiten lateralen Seite des Mittelabschnitts befestigt ist.

8. Spenderzuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei die Vorsprünge in Längsrichtung ausgerichtet sind.

9. Spenderzuschnitt nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei der zweite Abschnitt so konfiguriert und angeordnet ist, daß er im wesentlichen die ganze zweite Oberfläche des ersten Abschnitts abdeckt.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

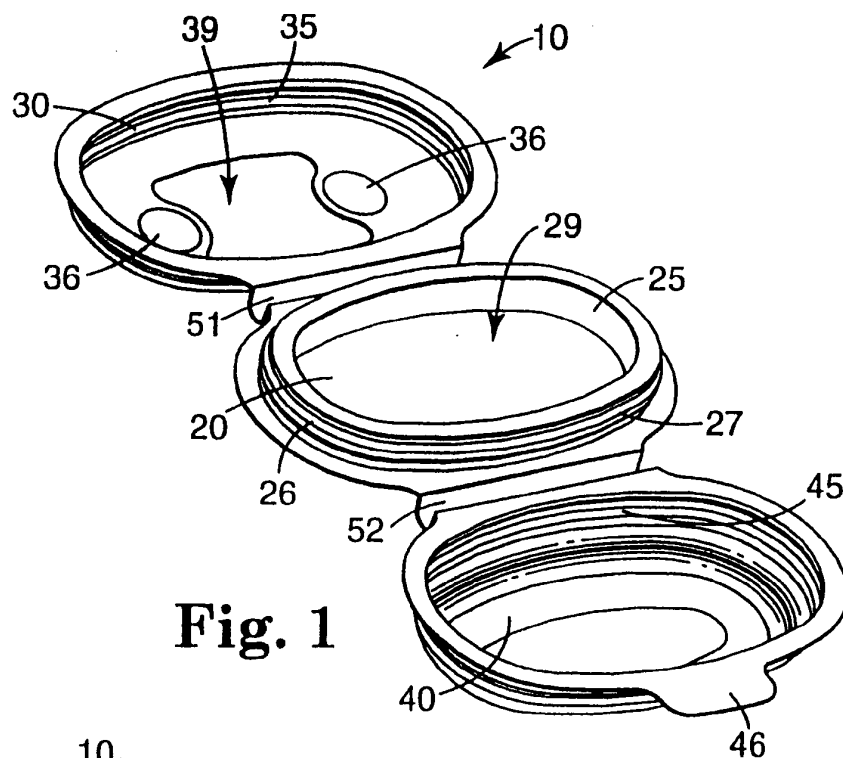


Fig. 1

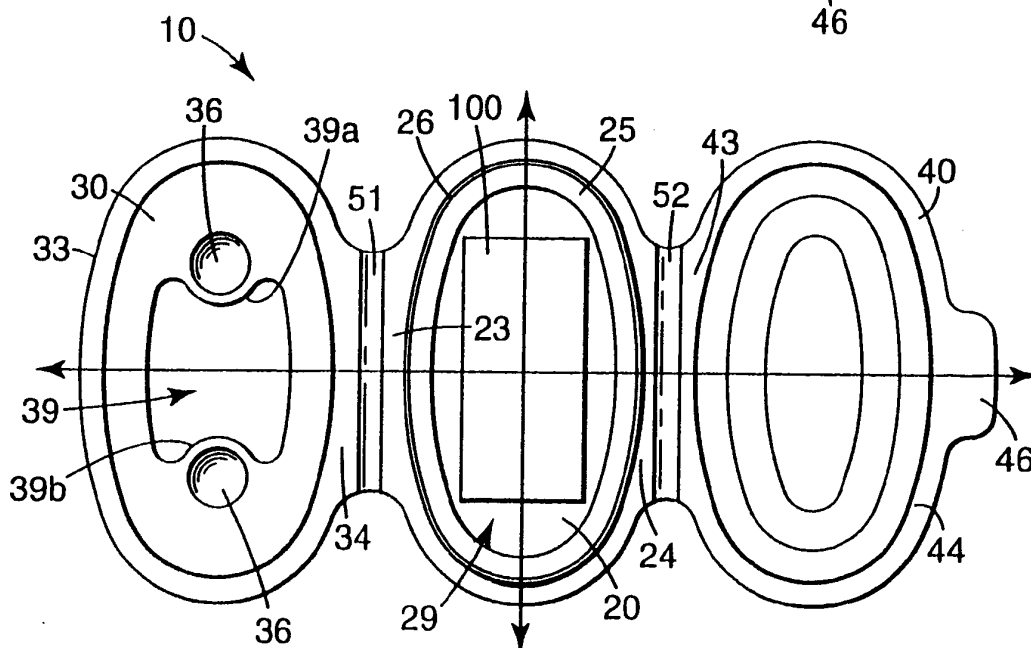


Fig. 2

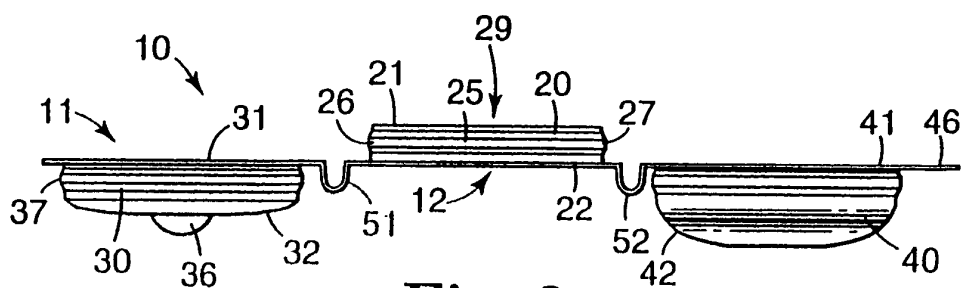


Fig. 3

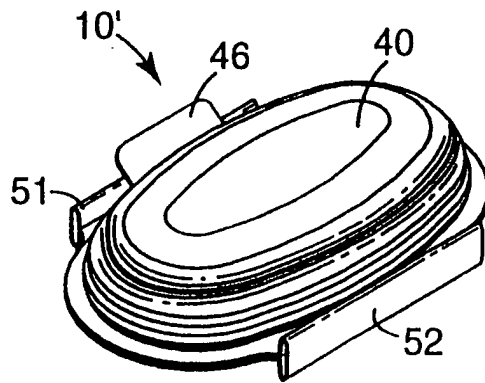


Fig. 4

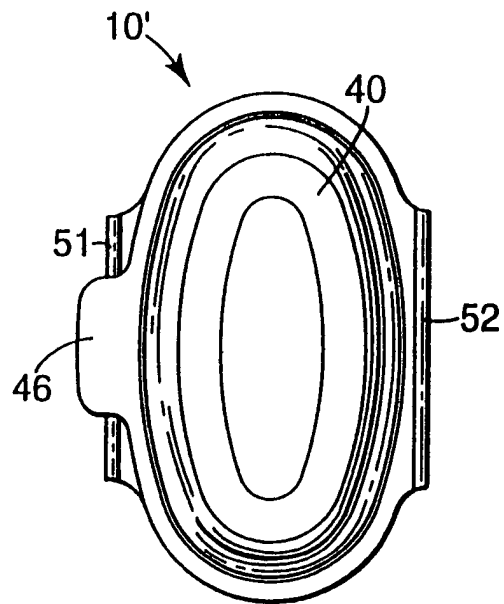


Fig. 5

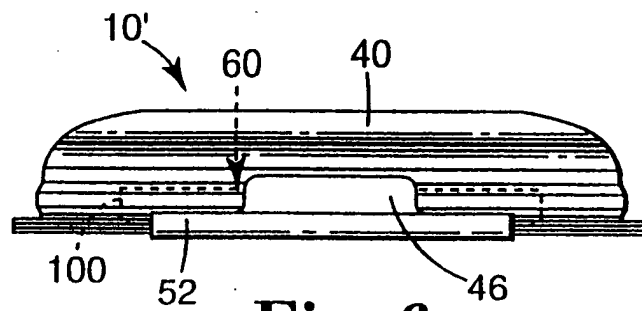


Fig. 6