



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 699 20 597 T3** 2009.12.17

(12) **Übersetzung der geänderten europäischen Patentschrift**

(97) **EP 0 978 460 B2**

(51) Int Cl.⁸: **B65D 77/20** (2006.01)

(21) Deutsches Aktenzeichen: **699 20 597.2**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **99 401 842.2**

(96) Europäischer Anmeldetag: **21.07.1999**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **09.02.2000**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **29.09.2004**

(97) Veröffentlichungstag

des geänderten Patents beim EPA: **15.07.2009**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **17.12.2009**

Patentschrift wurde im Einspruchsverfahren geändert

(30) Unionspriorität:

9810217 07.08.1998 FR

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LI, LU, MC, NL, PT, SE**

(73) Patentinhaber:

Amcor Flexibles France, Barbezieux St Hilaire, FR

(72) Erfinder:

**Hauchecorne, Jacques, 61600 Chambois, FR;
Wemaere, Michel Paul Louis, 59700
Marcq-en-Baroeul, FR**

(74) Vertreter:

**PAe Reinhard, Skuhra, Weise & Partner GbR,
80801 München**

(54) Bezeichnung: **Mehrschichtige Verpackungsfolie und damit versehene wiederverschliessbare Verpackung**

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] Die vorliegende Erfindung betrifft eine in Schichten ausgebildete beziehungsweise mehrschichtige Verpackungsfolie in der Ausführung mit einem Trägerfilm, der mit einem schweißbaren Film verbunden ist, zwischen denen mindestens in gekennzeichneten Bereichen eine Schicht aus einem Dauerkleber angeordnet ist, die mit dem Trägerfilm und dem schweißbaren Film entlang zweier Verbindungsgrenzflächen verbunden ist, welche beiderseits des Zwischenbereichs der Schicht aus Dauerkleber gebildet sind.

[0002] Sie betrifft außerdem eine Verpackung mit einer solchen Folie.

[0003] Die Verpackungen mit einer Verpackungsfolie, die ein leichtes Öffnen und Verschließen ermöglichen, werden derzeit benutzt, um zum Beispiel Lebensmittelprodukte zu verpacken. Der Aufbau solcher Folien wird insbesondere in der französischen Patentanmeldung FR-A-9514117 beschrieben.

[0004] In diesem Dokument weist die zur Ermöglichung des Öffnens und Verschließens mehrschichtige Verpackung zwei Filme aus Polymer auf, zwischen denen eine Schicht aus Dauerkleber angeordnet ist.

[0005] Der eine der Filme, der so genannte „schweißbare Film“, ist dazu vorgesehen, zum Inneren der Verpackung zu weisen. Er ist dazu angepasst, auf den Umfangsrand eines kahnförmigen Behälters aufgeschweißt zu werden. Der andere Film, der so genannte „Trägerfilm“, ist zur Bildung der äußeren Fläche der Verpackung vorgesehen.

[0006] Gemäß diesem Dokument zerreißt der schweißbare Film beim Öffnen des kahnförmigen Behälters beiderseits des geschweißten Bereichs. Er bildet auch auf dem äußeren Umfang des kahnförmigen Behälters einen aufgeschweißten Streifen als Rückstand des schweißbaren Films. Die Verpackungsfolie weist einen solchen Aufbau auf, dass der aufgeschweißte Streifen des schweißbaren Films sich von der Schicht aus Dauerkleber trennt, die vollständig mit dem Trägerfilm verbunden bleibt. Nach dem Lösen der Folie ist der aufgeschweißte Streifen ohne Dauerkleber, welcher einzig und allein auf dem Trägerfilm getragen wird.

[0007] Beim Wiederaufbringen der Folie auf den kahnförmigen Behälter wird der Dauerkleber wieder auf den auf dem kahnförmigen Behälter aufgeschweißten Streifen aufgebracht, damit eine Verbindungsgrenzfläche durch Verklebung zwischen dem aufgeschweißten Streifen und dem Dauerkleber wieder hergestellt wird.

[0008] Trotz der Eigenschaften der Verklebung des Dauerklebers ist die erneute Verklebung der Folie auf dem kahnförmigen Behälter manchmal schwierig. So ist es häufig notwendig, einen starken Druck aufzubringen, um eine neue Verbindung zwischen dem verbleibenden aufgeschweißten Streifen, der von dem kahnförmigen Behälter getragen wird, und dem Dauerkleber zu gewährleisten.

[0009] EP 0 554 152 beschreibt eine Verpackungsfolie nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1, bei welcher die eine der Verbindungsgrenzflächen der Schicht aus Dauerkleber eine geringere Festigkeit als die Haftkraft der Folie auf dem Umfangsrand eines Behältnisses aufweist.

[0010] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Verpackungsfolie vorzuschlagen, die es nach einer anfänglichen Öffnung ein Wiederaufbringen dieser an der alten Stelle in leichter und zuverlässiger Weise ermöglicht, um die Verpackung zu verschließen.

[0011] Zur Lösung dieser Aufgabe schafft die Erfindung eine in Schichten beziehungsweise mehrschichtige Verpackungsfolie gemäß dem Patentanspruch 1.

[0012] Gemäß besonderer Ausführungsformen weist die Verpackungsfolie die Merkmale von einem oder mehreren Unteransprüchen auf.

[0013] Die Erfindung hat außerdem das Ziel, eine Verpackung mit einer äußeren Wandung zu schaffen, welche eine Aufnahme bildet, die mit einer Zugangsöffnung beziehungsweise Zugriffsöffnung zu der Aufnahme versehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Zugangsöffnung durch eine Folie nach einem der vorhergehenden Ansprüche verschlossen ist, wobei diese Folie auf dieser äußeren Wand an der Peripherie beziehungsweise am Umfang der Zugangsöffnung aufgeschweißt ist, und zwar längs ihres schweißbaren Films in einem gekennzeichneten Bereich der Folie, der mit Dauerkleber versehen ist.

[0014] Die Erfindung wird durch die folgende Beschreibung noch näher erläutert, welche einzig und allein beispielhaft und mit Bezugnahme auf die Zeichnungen erfolgt, wobei:

[0015] [Fig. 1](#) eine perspektivische Teilansicht in Schnittdarstellung eines kahnförmigen Verpackungsbehälters ist, dessen Zugriffsöffnung durch eine in Schichten ausgebildete Folie gemäß der Erfindung verschlossen ist, und

[0016] [Fig. 2](#) eine zu [Fig. 1](#) entsprechende Ansicht nach Öffnen der Verpackung ist.

[0017] Die in der [Fig. 1](#) dargestellte Verpackung **10**

besteht aus einem rechteckigen kahnförmigen Behälter **12** und aus einem biegsamen Schutzdeckel **14** zum Verschluss einer Zugangsöffnung **15** zu dem Inneren des kahnförmigen Behälters.

[0018] Der kahnförmige Behälter **12** besteht aus einer Trägerschicht **16** aus einem geeigneten Werkstoff, zum Beispiel aus Polyvinylchlorid, die auf ihrer inneren Fläche mit einem schweißbaren Film **18** bedeckt ist, zum Beispiel aus Polyäthylen.

[0019] Der kahnförmige Behälter **12** bildet eine Aufnahme **20**, welche an ihrem gesamten äußeren Umfang mit einem Rand **22** eingefasst ist, der eine ebene Schweißfläche des biegsamen Schutzdeckels **14** entlang einer geradlinigen Schweißverbindung abgrenzt.

[0020] Der Schutzdeckel **14** besteht im Wesentlichen aus einem Trägerfilm **24** und einem schweißbaren Film **26** mit einer Schicht aus Dauerkleber **28**, die zwischen diesen auf der gesamten Fläche flach angeordnet ist.

[0021] Ein durchsichtiger Film **30**, der Bedruckungen **32** trägt, ist mittels einer auf der bedruckten Seite aufgetragenen Kleberschicht **34** auf dem Trägerfilm **24** befestigt.

[0022] Die mit dem Trägerfilm **24** verbundene Schicht aus Dauerkleber **28** legt eine erste Verbindungsgrenzfläche **36** fest. Die Schicht **28** ist außerdem mit dem schweißbaren Film **26** über eine zweite Verbindungsgrenzfläche verbunden, die das Bezugszeichen **38** aufweist. Die Verbindungsgrenzflächen **36**, **38** sind beiderseits der Dicke der Schicht aus Dauerkleber angeordnet.

[0023] Der Zwischenbereich der Schicht aus Dauerkleber bildet zwischen den Verbindungsgrenzflächen, die überdies Kern der Schicht aus Kleber genannt werden, wird durch die Verklebung nicht modifiziert, im Gegensatz zu den Grenzschichten, die die Verbindungsgrenzflächen bilden. Der Zwischenbereich der Schicht **28** ist somit einzig und allein aus Dauerkleber gebildet, der keiner physikalisch-chemischen Umwandlung unterzogen wurde.

[0024] Gemäß der Erfindung ist die Reißfestigkeit senkrecht zur Verbindungsebene einer jeden der beiden Verbindungsgrenzflächen **36**, **38** größer als die Reißfestigkeit des Kerns der Schicht aus Dauerkleber **28**.

[0025] Mit anderen Worten ist die Haftkraft der Schicht aus Dauerkleber **28** für eine gegebene Fläche der Folie zum Einen zum Trägerfilm **24** und zum Anderen zum schweißbaren Film **26** entlang der Verbindungsgrenzflächen **36** und **38** größer als die Bindekraft der Schicht aus Dauerkleber **28** im Kern der

selben.

[0026] Die Eigenschaften der relativen Festigkeit einerseits zwischen den Verbindungsgrenzflächen **36**, **38** und andererseits im Kern der Schicht aus Dauerkleber werden durch die Behandlung der Oberflächen erlangt, die auf den Flächen gegenüber dem Trägerfilm **24** und dem schweißbaren Film **26** ausgeführt wurden, auf denen die Kleberschicht **28** aufgebracht wird.

[0027] Diese Oberflächenbehandlungen weisen zum Beispiel eine mechanische Behandlung auf, das Aufbringen einer primären Kleberüberzugsschicht beziehungsweise einer Klebergrundierung, oder auch einer Behandlung mit einem so genannten Corona-Effekt. Im Laufe der Beschreibung werden verschiedene Behandlungsweisen noch näher im Detail erläutert.

[0028] Der den schweißbaren Film **26** bildende Werkstoff wird so ausgewählt, dass er eine geringere Reißfestigkeit als die Reißfestigkeit des Kerns der Schicht aus Dauerkleber **28** aufweist.

[0029] Die Längsschweißung **23** wird durch Thermoschweißen erstellt. Bei der Verschweißung schmelzen die verschweißbaren Filme **18** und **26** zusammen, wobei sie nach dem Abkühlen eine sehr zuverlässige Verschweißung ermöglichen. Insbesondere ist die Reißfestigkeit der Verschweißung **23** größer als die Reißfestigkeit des verschweißbaren Films **26**, größer als die Reißfestigkeit der Verbindungsgrenzflächen **36** und **38**, sowie größer als die Reißfestigkeit des Kerns der Schicht aus Dauerkleber **28**.

[0030] Als eine beispielhafte Angabe dienen die folgenden Eigenschaften der unterschiedlichen Schichten und Filme des Schutzdeckels **14**.

[0031] Der Trägerfilm **24** ist ein Film aus Polyäthylen mit einer Dicken von 36 Mikron. Der schweißbare Film **26** ist ein Film aus Polyäthylen, der aus dem Harz „Escorene“ von einer Dicke von 40 Mikron erstellt ist, wobei er so ausgelegt ist, dass er durch Thermoverschweißung mit dem Film **18** verbunden die Längsschweißung **23** bildet.

[0032] Die Schicht aus Dauerkleber **28** wird durch Beschichtung mit Hilfe einer Klebmasse hergestellt, die anfänglich aus einer Lösung besteht, insbesondere aus einer wasserhaltigen Dispersion.

[0033] Die Schicht aus Dauerkleber kann auch heiß aufgebracht werden, insbesondere durch Extrusion.

[0034] Ein Dauerkleber, der unter dem Namen „Hot Melt“ beziehungsweise „Heißkleber“ bekannt ist, ist für diese Anwendung gut geeignet. Insbesondere ist es möglich, den Typ PLASTOFLEX 8718 zu verwenden.

den, der von der Firma PARAMELT aus den Niederlanden vertrieben wird.

[0035] Die Dicke der Schicht aus Dauerkleber **28** beträgt vorteilhafterweise 10 bis 30 Mikron und entspricht insbesondere ungefähr 20 Mikron.

[0036] Der durchsichtige Film **30** ist zum Beispiel ein Film aus Polyäthylen, der eine Beschichtungsdicke von 12 Mikron aufweist. Dieser Film kann besondere funktionelle Eigenschaften aufweisen, insbesondere Eigenschaften bezüglich der Dichtheit gegenüber bestimmten Gasen. Zu diesem Zweck wird er entsprechend bekannter geeigneter Techniken behandelt.

[0037] Der Klebstoff zur Gewährleistung der Verbindung zwischen dem Film **30** und dem Trägerfilm ist in seiner ganzen Ausführung für die Funktion der Eigenschaft der Filme zum Verbinden ausgelegt.

[0038] Gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung wird eine primäre Kleber- beziehungsweise Haftschrift auf die beiden Flächen gegenüber den Filmen **24** und **26** aufgetragen, bevor die Schicht aus Dauerkleber **28** aufgebracht wird. Diese primäre Haftschrift ist zum Beispiel auf der Basis von Polyurethan ausgeführt. Für diese Ausführung ist die in Frankreich von der Firma BASF unter dem Handelsnamen SOP 815 vertriebene Beschichtung geeignet.

[0039] Gemäß einer Variante der Ausführungsform wird die primäre Haftschrift auf den Verbindungsgrenzflächen **36** und **38** durch ein Aufdrucken oder Aufprägen mittels Kalandrieren der Flächen gegenüber den Filmen **24** und **26** ausgeführt.

[0040] Gemäß einer weiteren Ausführungsform werden die Flächen gegenüber den Filmen **24** und **26** einer anfänglichen Behandlung unterzogen, welche auf die Verbesserung der Oberflächenspannung ausgerichtet ist. Diese Behandlung ist vorteilhafterweise eine Behandlung mit Corona-Effekt. Diese wird vorteilhafterweise auf dem Trägerfilm **24** dergestalt angewandt, um eine Oberflächenspannung zwischen 45 und 48 dyn/cm zu erhalten. Die Corona-Behandlung wird vorteilhafterweise auf der Fläche des schweißbaren Films **26** durchgeführt, um eine Oberflächenspannung zwischen 44 und 46 dyn/cm zu erhalten.

[0041] Zum Beispiel weisen die senkrecht zu einer Verbindungsebene notwendigen Kräfte zum Zerreißen eines jeden Elements der Folie für eine Streifenbreite von 15 mm bei einem erfindungsgemäßen Film folgende Werte auf.

[0042] Die zum Erreichen der Trennung des Dauerklebers von dem einen oder anderen der Filme **24** und **26** jeweils längs der Grenzflächen **36** und **38** auf-

zubringende Kraft beträgt 12 N, wohingegen die aufzubringende Kraft zum Zerreißen des Klebers im Kern der Schicht **28** nur 7 N bis 9 N beträgt.

[0043] Für den gleichen Streifen beträgt die aufzubringende Kraft zum anfänglichen Reißen des schweißbaren Films **26** ungefähr 20 bis 25 N. Die Kraft zum weiteren Aufreißen des Films und zum gleichzeitigen Reißen des Klebers im Kern der Schicht **28** beträgt 12 bis 15 N. Außerdem beträgt die Kraft zum Zerreißen der Verschweißung **23** ungefähr 40 N.

[0044] Bei einer auf den Schutzdeckel **14** zur Öffnung der Verpackung durch Anheben des Schutzdeckels ausgeübten Zugkraft zerreißt der schweißbare Film **26** beiderseits des Bereichs der Verschweißung, wie in der [Fig. 2](#) dargestellt ist.

[0045] So wird der Schutzdeckel **14** entlang mindestens eines Abschnitts der Länge des Rands **22** von dem kahnförmigen Behälter **12** getrennt. Es verbleibt nur ein Streifen von dem schweißbaren Film **26** auf dem Rand **22** verschweißt. Er bildet einen angeschweißten Streifen mit dem Bezugszeichen **40**.

[0046] Da die Zerreißfestigkeit der Grenzflächen **36** und **38** größer ist als die Reißfestigkeit des Kerns der Schicht aus Dauerkleber **28**, zerreißt diese in ihrem Zwischenabschnitt und insbesondere im Wesentlichen in ihrem Mittenabschnitt. So verbleibt ein mit dem Bezugszeichen **42** bezeichneter Abschnitt der Schicht aus Dauerkleber auf dem angeschweißten Streifen **40**, wohingegen der komplementäre Abschnitt, mit dem Bezugszeichen **44** versehen, auf dem Trägerfilm **24** verbleibt. Die beiden komplementären Abschnitte **42**, **44** weisen jeder eine Dicke auf, die im Wesentlichen der Hälfte der gesamten Dicke der Schicht **28** beträgt. Ihre Dicke liegt somit zwischen 5 und 15 Mikron entsprechend der Dicke der Schicht aus Klebstoff.

[0047] Unter diesen Bedingungen ist es verständlich, dass das Reißen der Schicht aus Dauerkleber außerhalb der modifizierten Grenzschichten erreicht wird, die die Verbindungsgrenzflächen bilden. Das Zerreißen findet somit im Kern der Schicht aus Dauerkleber statt, wo der Aufbau und die Zusammensetzung derselben nicht durch den Kontakt mit den Filmen **24** und **26** verändert ist.

[0048] So werden beim Wiederaufbringen des Schutzdeckels **14** die beiden Abschnitte der Schicht aus Dauerkleber wieder miteinander in einem nicht modifizierten Abschnitt der Schicht in Kontakt gebracht, da dieses in einem Abstand von den Verbindungsgrenzflächen **36** und **38** erfolgt. Auf diese Weise wird die Verbindung zwischen dem Schutzdeckel **14** und dem kahnförmigen Behälter **12** direkt im Kernbereich der Schicht aus Dauerkleber wieder herge-

stellt, was die Eigenschaften der neuen Verbindung verbessert.

[0049] Es ist zu beachten, dass selbst im Fall von Rückständen des eingepackten Produkts oder im Fall von Fettsuren auf einem der sichtbaren Abschnitte der aufgerissenen Schicht aus Dauerkleber das erneute Verschließen möglich ist, da der gegenüberliegende Abschnitt seine Klebebeziehungsweise Haftkraft beibehält. Nach dem Wiederverschließen ist der Rückstand innerhalb des Kerns der Schicht aus Dauerkleber eingekapselt.

[0050] In einer nicht dargestellten Variante weist die aus Schichten ausgebildete Folie eine Schicht aus Dauerkleber einzig und allein in den Bereichen auf, die zum Aufschweißen auf den Rand des kahnförmigen Behälters festgelegt sind. In diesem Fall sind der Trägerfilm und der schweißbare Film miteinander über eine Schicht aus dafür vollständig geeignetem Kleber verbunden.

Patentansprüche

1. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**), in der Ausführung, welche einen mit einem schweißbaren Film (**26**) verbundenen Trägerfilm (**24**) aufweist, zwischen denen mindestens in eingegrenzten Bereichen eine Schicht (**28**) aus einem Dauerkleber eingefügt ist, die mit dem Trägerfilm (**24**) und mit dem schweißbaren Film (**26**) entlang zweier Verbindungsgrenzflächen (**36**, **38**) verbunden ist, welche beiderseits des Zwischenbereichs der Schicht aus Dauerkleber (**28**) gebildet sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Reißfestigkeit senkrecht zur Verbindungsebene einer jeden der beiden Verbindungsgrenzflächen (**36**, **38**) höher ist als die Reißfestigkeit des Zwischenbereichs der Dicke der Schicht aus Dauerkleber (**28**), die zwischen den beiden Verbindungsgrenzflächen (**36**, **38**) eingeschlossen ist, und dass im Bereich von mindestens einer Verbindungsgrenzfläche mindestens einer der Filme, der schweißbare Film (**26**) oder der Trägerfilm (**24**) an seiner mit der Schicht aus Dauerkleber (**28**) in Kontakt stehenden Seite eine Oberflächenbehandlung aufweist, welche so ausgebildet ist, dass die Reißfestigkeit der oder jeder Verbindungsgrenzfläche (**36**, **38**) erhöht ist.

2. Verpackungsfolie nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schicht aus Dauerkleber (**28**) im Wesentlichen in ihrem mittleren Abschnitt zerreißenbar ausgebildet ist.

3. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Reißfestigkeit des schweißbaren Films (**26**) geringer ist als die Reißfestigkeit des Zwischenbereichs der Schicht aus Dauerkleber (**28**).

4. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach ei-

nem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächenbehandlung eine dünne Primärklebeschicht ist, welche auf die Fläche des Films aufgebracht ist, die mit der Schicht aus Dauerkleber (**28**) in Kontakt steht.

5. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächenbehandlung eine mechanische Behandlung der Fläche des Films ist, die mit der Schicht aus Dauerkleber (**28**) in Kontakt steht.

6. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächenbehandlung eine Behandlung mit Corona-Effekt ist.

7. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Dicke der Schicht aus Dauerkleber (**28**) zwischen 10 und 30 Mikron beträgt und insbesondere im Wesentlichen gleich 20 Mikron ist.

8. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Trägerfilm (**24**) und der schweißbare Film (**26**) aus dem gleichen Werkstoff gebildet sind.

9. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Trägerfilm (**24**) und der schweißbare Film (**26**) beide aus einem Polyethylenfilm gebildet sind.

10. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der schweißbare Film (**26**) von einem Harz „Escorène“ ausgehend hergestellt ist.

11. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Zusatzfilm (**30**) aufweist, welcher mit dem Trägerfilm (**24**) verbunden ist.

12. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Zusatzfilm (**30**) eine Barriere für bestimmte Gase bildet.

13. Mehrschichtige Verpackungsfolie (**14**) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schicht aus Dauerkleber an den Verbindungsgrenzflächen (**36**, **38**) Grenzschichten mit modifizierter Verbindung aufweist, wo die Reißfestigkeit senkrecht zur Verbindungsebene größer ist als die Reißfestigkeit des Zwischenbereichs der Dicke der Schicht aus Dauerkleber (**28**).

14. Verpackungsfolie (**14**) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,

dass der Trägerfilm (24) und der schweißbare Film (26) beide als Filme aus Polyethylen ausgebildet sind, und dass eine dünne Primärklebeschicht zwischen der Schicht aus Dauerkleber (28) und den beiden Seiten aufgebracht ist, die dem Trägerfilm (24) und dem schweißbaren Film (26) gegenüber liegen, wobei die dünne Primärklebeschicht so ausgebildet ist, dass die Reißfestigkeit jeder Verbindungsgrenzfläche (36, 38) erhöht ist.

15. Verpackung (10) mit einer Außenwand (16), welche eine Aufnahme (20) begrenzt, die mit einer Zugriffsöffnung (15) zu der Aufnahme versehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnung (15) durch eine mehrschichtige Verpackungsfolie (14) nach einem der vorhergehenden Ansprüche verschlossen ist, wobei die Folie auf die Außenwand (16) an der Umfassung der Öffnung (15) entlang ihres schweißbaren Films (26) in einem abgegrenzten Bereich der mit Dauerkleber (28) versehenen Folie aufgeschweißt ist.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

