

(19)



(11)

EP 2 383 194 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.11.2011 Patentblatt 2011/44

(51) Int Cl.:

B65D 27/14 (2006.01)

B65D 27/36 (2006.01)

B65D 33/18 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11003582.1**

(22) Anmeldetag: **02.05.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: **02.05.2010 DE 102010019161**

(71) Anmelder: **Keltsch, Jan-Niklas
23611 Bad Schwartau (DE)**

(72) Erfinder: **Keltsch, Jan-Niklas
23611 Bad Schwartau (DE)**

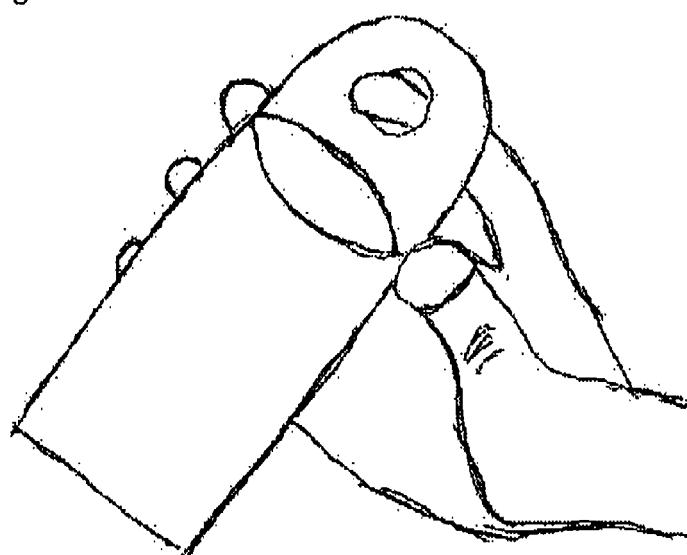
(54) Einhändig bedienbare Verpackung

(57) Die Erfindung betrifft eine Verpackung mit einem Verpackungsverschluss und ein Verfahren zur Herstellung einer solchen Verpackung.

Um eine besonders einfach zu bedienende Verpackung zur Verfügung zu stellen, weist die Verpackung der Erfindung auf: ein erstes Seitenteil und ein zweites Seitenteil, wobei das erste und das zweite Seitenteil eine Öffnung eines Innenraums der Verpackung zur Aufnahme des Produktes bilden, und wobei das erste Seitenteil eine

Lasche aufweist, und ein Haftelement, wobei die Lasche einen Zugbereich und einen Beabstandungsbereich aufweist, wobei der Beabstandungsbereich ausgestaltet ist, um in der Öffnung angeordnet zu sein, wobei der Zugbereich ausgestaltet ist, um den Beabstandungsbereich aus der Öffnung heraus zu ziehen, und wobei das Haftelement ausgestaltet ist, um den Beabstandungsbereich mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil zu verbinden und die Öffnung zu verschließen.

Fig 10:



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verpackung und ein Verfahren zur Herstellung einer Verpackung.

[0002] Bekannt sind Verpackungen mit unterschiedlichen Verschlussmechanismen.

[0003] Solche Verschlussmechanismen können Klettverschlüsse, Zippverschlüsse, Klebeverschlüsse, etc. sein. Die Verpackungen können für unterschiedliche Anwendungsbereiche ausgestaltet sind: für die Verwendung mit Lebensmitteln (insbesondere in der Küche), im industriellen Bereich zur Verpackung von Produkten, im medizinischen Bereich für die sterile Verpackung etc. Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine besonders einfache zu bedienende Verpackung für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen zur Verfügung zu stellen.

[0004] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch eine Verpackung zur Aufnahme eines Produktes gelöst, mit: einem ersten Seitenteil und einem zweiten Seitenteil, wobei das erste und das zweite Seitenteil eine Öffnung eines Innenraums der Verpackung zur Aufnahme des Produktes bilden und wobei das erste Seitenteil eine Lasche aufweist, und einem Haftelement, wobei die Lasche einen Zugbereich und einen Beabstandungsbereich aufweist, wobei der Beabstandungsbereich ausgestaltet ist, um in der Öffnung angeordnet zu sein, und wobei der Zugbereich ausgestaltet ist, um den Beabstandungsbereich aus der Öffnung heraus zu ziehen, und wobei das Haftelement ausgestaltet ist, um den Beabstandungsbereich mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil zu verbinden, oder um das erste und zweite Seitenteil miteinander zu verbinden, und wobei das Haftelement ausgestaltet ist, um die Öffnung zu verschließen, wobei das erste und/oder das zweite Seitenteil ein Aufspannlement zum Aufspannen der Öffnung aufweist, und wobei der Zugbereich eine Aussparung zur Aufnahme eines Fingers aufweist.

[0005] Der Erfindung liegt die Idee zugrunde, einen Verpackungsverschluss zur Verfügung zu stellen, der eine einhändige Bedienbarkeit der Verpackung ermöglicht.

[0006] Erfindungsgemäß ist die Verpackung also ausgestaltet, um mit einer Hand geöffnet und verschlossen zu werden.

[0007] Insbesondere liegt der Erfindung die Erkenntnis zugrunde, dass die einhändige Bedienbarkeit besonders vorteilhaft dadurch erreicht wird, dass durch Ziehen des Zugbereiches im Wesentlichen entgegen derjenigen Richtung, in der das Produkt durch die Öffnung in den Innenraum aufgenommen wird, die Öffnung zur Produktaufnahme freigegeben wird.

[0008] Der Zugbereich ist erfindungsgemäß so ausgestaltet, dass der Beabstandungsbereich bei Ziehen des Zugbereiches die Öffnung freigibt, so dass das Produkt in den Innenraum eingeführt werden kann.

[0009] Das erfindungsgemäße Haftelement erreicht vorteilhafterweise eine Anhaftung des Beabstandungsbereiches an dem ersten und/oder zweiten Seitenteil vor

bestimmungsgemäßer Verwendung einer erfindungsgemäßen Verpackung, so dass das Haftelement nicht bei der Lagerung der Verpackung und der Aufnahme der Verwendung der Verpackung stört, und eine haftende Verschließung der Öffnung nach bestimmungsgemäßer Verwendung der Verpackung ermöglicht.

[0010] Ein Verpackungsverschluss gemäß der Erfindung kann so mit einer Hand bedient, d.h. geöffnet bzw. verschlossen, werden.

[0011] So wird eine besonders einfache Bedienung einer Verpackung mit einem erfindungsgemäßen Verpackungsverschluss ermöglicht.

[0012] Selbstverständlich ist es aber auch möglich, die Verpackung mit mehreren Händen oder auch Robotergriffarmen oder dergleichen zu bedienen.

[0013] Mit dem Ausdruck "Produkt" ist jeder Körper gemeint, welcher in die Verpackung eingeführt werden soll.

[0014] Dies kann beispielsweise ein Industrieprodukt, ein Lebensmittel, ein Abfallkörper, eine Material- oder Zellprobe, aber auch jeder anderer Körper sein, der verpackt und gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt der Verpackung wieder entnommen werden soll.

[0015] Ein bestimmungsgemäßer Gebrauch der erfindungsgemäßen Verpackung sieht bevorzugt wie folgt aus: Die Hand des Benutzers hält die erfindungsgemäße Verpackung bevorzugt mit Daumen und Mittelfinger an den Seitenbereichen der Öffnung. Der Zeigefinger zieht an dem Zugbereich, der wiederum den Beabstandungsbereich aus der Öffnung zieht.

[0016] Durch das Herausziehen des Beabstandungsbereich wird bevorzugt eine Haftbefestigung zwischen dem Beabstandungsbereich, ersten und/oder zweiten Seitenteil gelöst.

[0017] Die Verpackung ist nun geöffnet und das Produkt kann eingeführt werden.

[0018] Zum Verschließen der Verpackung führt der Zeigefinger die Lasche über die Öffnung und drückt Beabstandungsbereich, erstes und/oder zweites Seitenteil aneinander, so dass sie bevorzugt aneinander haften und die Öffnung verschließen.

[0019] Auf diese Weise wird bevorzugt ein Öffnen und Schließen der Verpackung mit nur einer Hand ermöglicht.

[0020] Die zweite Hand ist vorteilhaft ohne Aufgabe bei der Bedienung der Verpackung und kann so besonders einfach und bequem das Produkt in die Verpackung einführen. Das Haftelement ist erfindungsgemäß bevorzugt ausgestaltet, die Verpackung in dem Anfangszustand (Beabstandungsbereich ist in der Öffnung zwischen und erstem und zweiten Seitenteil angeordnet) zu verschließen.

[0021] Im dem Anfangszustand ist der Beabstandungsbereich mittels des Haftelelementes vorzugsweise lösbar mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil verbunden. Erfindungsgemäß dient das Haftelement dem Verschließen der Verpackung im Endzustand (Beabstandungsbereich ist über der Öffnung angeordnet und verschließt diese).

[0022] Insbesondere kann das Haftelelement auch zwei oder mehrere Haftelelemente aufweisen, welche die Funktionen der vorzugsweise lösbares Haftung des Beabstandungsbereiches mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil im Anfangszustand und der Verschließung der Öffnung im Endzustand übernehmen. Der Beabstandungsbereich ist ausgestaltet, um in dem Anfangszustand in der Öffnung zwischen und erstem und zweiten Seitenteil angeordnet zu sein.

[0023] In dem Zustand der geöffneten Verpackung, ist der Befestigungsbereich außerhalb der Öffnung angeordnet und dient bevorzugt als Einführhilfe für das Produkt in die Öffnung: das Produkt kann an dem Beabstandungsbereich in die Öffnung gleiten.

[0024] Im Endzustand ist der Beabstandungsbereich über der Öffnung angeordnet und überdeckt bzw. verschließt diese.

[0025] Besonders bevorzugt ist das Haftelelement an dem ersten Seitenteil angeordnet, um die Verpackung im Endzustand haftend zu verschließen.

[0026] Vorteilhaft trennt der Beabstandungsbereich im verschlossenen Zustand der Verpackung (Anfangszustand) den Innenraum von der die Verpackung umgebenden Umwelt, so dass der Innenraum vor Umwelteinflüssen und Verschmutzung erfindungsgemäß geschützt ist.

[0027] Der Zugbereich ist in dem Ausgangszustand außerhalb der Öffnung angeordnet. Der Zugbereich ist bevorzugt im Wesentlichen parallel zu der Einführrichtung des Produktes in den Innenraum der Verpackung angeordnet.

[0028] So wird vorteilhaft erreicht, dass durch Zug an dem Zugbereich ein Öffnen der Verpackung durch Lösen der Haftverbindung des Haftelelementes innerhalb der Öffnung erreicht wird.

[0029] Der Zugbereich ist ausgestaltet, um entgegen der Einführrichtung des Produktes in den Innenraum der Verpackung gezogen zu werden, um so die Haftverbindung des Haftelelementes in dessen Anfangszustand zu lösen.

[0030] In dem Zustand der geöffneten Verpackung dient der Zugbereich einem einfachen, sicheren und sauberen Einführen des Produktes in die Verpackung, da er bevorzugt den Beabstandungsbereich als Einführhilfe zwischen sich und dem ersten Seitenteil spannt und bevorzugt als dritter Fixpunkt zum Halten der Verpackung dient (erster und zweiter Fixpunkt sind die Seitenbereiche der Öffnung, an denen diese bevorzugt gehalten wird).

[0031] Der Zugbereich ist ferner dazu ausgestaltet, um nach Einführen des Produktes in den Innenraum der Verpackung den Beabstandungsbereich über die Öffnung der Verpackung zu legen und diese so zu überdecken bzw. zu überlappen.

[0032] Das erfindungsgemäße Haftelelement dient in diesem Endzustand einem Verschließen der Verpackung und der Zugbereich ist bevorzugt ausgestaltet, um diese die Verpackung verschließende Haftverbindung

zwischen Haftelelement und zweitem Seitenteil zu aktivieren, indem der Beanstandungsbereich mit Hilfe des Zugbereiches an das zweite Seitenteil gelegt bzw. gedrückt wird.

5 [0033] Erfindungsgemäß wird ein Verpackungsverschluss für eine Verpackung bereitgestellt, die sich besonders einfach bedienen lässt.

[0034] Besonders bevorzugt und vorteilhaft erfolgt die Bedienung mit einer Hand.

10 [0035] Das Öffnen der Verpackung erfolgt vorteilhaft durch einfachen Zug an der Lasche bzw. an dessen Zugbereich.

[0036] Das Einführen des Produktes ist besonders einfach und sauber, da der Beabstandungsbereich als Art

15 "Rutsche" für das Produkt in den Innenraum dienen kann.

[0037] Das Verschließen erfolgt ebenfalls besonders einfach durch Legen des Beabstandungsbereich über die Öffnung, indem der Zugbereich den Beabstandungsbereich über die Öffnung "zieht".

20 [0038] Eine Verpackung mit einem erfindungsgemäßen Verpackungsverschluss ist besonders geeignet, um in folgenden beispielhaften Gebieten eingesetzt zu werden: medizinische Labore, Kriminalistik, Pathologie, persönliche Hygiene und weite Anwendungsgebiete, in denen ein einhändiges Öffnen und Verschließen einer Verpackung vorteilhaft ist.

[0039] Im Anwendungsgebiet der Labore der Kriminalistik und der Pathologie wird eine Probenentnahme häufig manuell durchgeführt.

30 [0040] Hierfür werden Instrumente gebraucht, die mit zumindest einer Hand bedient werden.

[0041] Zu diesen Instrumenten gehören beispielsweise Pinzette, Schaber, Schneidewerkzeuge und ähnliches.

35 [0042] Eine Probe, die mit solch einem Instrument aufgenommen worden ist, soll in vielen Anwendungsfällen anschließend verpackt werden.

[0043] Eine Verpackung, die sich einhändig öffnen und verschließen lässt bietet den Vorteil, dass weder die Probe noch das Instrument vom Bediener abgelegt werden muss, um die Verpackung zur Aufnahmen vorzubereiten.

40 [0044] Die Erfindung ermöglicht es eine Verpackung ohne vorbereitende Maßnahmen in den Zustand zu versetzen, der eine sofortige Aufnahme einer Probe oder

45 ähnlichem ermöglicht, und anschließend zu verschließen.

[0045] Im Anwendungsgebiet der persönlichen Hygiene bietet die Erfindung eine einfache und saubere Lösung zur Aufnahme eines Menstruationsschutzes (z.B.

50 Tampons, Binden, etc.) oder auch menstruationsunabhängiger Slipeinlagen.

[0046] Die Entsorgung solcher erfolgt häufig über die Kanalisation oder ohne einen zu diesem Zweck vorgesehenen Hygienebeutel im Hausmüll.

55 [0047] Die bekannten Hygienebeutel haben jedoch den Nachteil, dass die Anwendung insofern vorbereitet werden muss, als dass der Hygienebeutel geöffnet gehalten werden muss.

[0048] Das Zuführen des Menstruationsschutzes erfolgt mit einer Hand.

[0049] Die andere Hand genügt oft nicht, um den Menstruationsbeutel geöffnet zu halten, was zu unerwünschten Fehlplatzierungen führen kann.

[0050] Die Erfindung bietet hier einen Vorteil, insofern dass der Bediener keine Vorbereitungen zum Öffnen einer Verpackung treffen muss und die Verpackung sich zum gewünschten Zeitpunkt im geöffneten Zustand befindet.

[0051] Im industriellen Bereich bieten sich ebenfalls Vorteile in der einhändigen Bedienbarkeit, um Produkte (beispielsweise Feinmechanikprodukte, die von Hand verpackt werden) zu verpacken.

[0052] Wie bereits vorstehend erwähnt, ist die Erfindung in einer Vielzahl von Anwendungsgebieten einsetzbar und von Vorteil und nicht auf die vorliegend erläuterten Beispiele begrenzt.

[0053] Insbesondere ist es auch nicht zwingend erforderlich, dass der erfindungsgemäße Verpackungsverschluss mit einer Hand bedient wird, sondern eine Bedienung durch eine Maschine oder andersartige, insbesondere mechanische, Vorrichtung ist ebenso möglich.

[0054] In einer bevorzugten Ausführungsform ist das Haftelement ein Klebeelement. Bevorzugt weist das Klebeelement eine chemische Komponente auf, die aktiviert wird, wenn der Beabstandungsbereich aus der Öffnung entfernt wird, d.h. wenn die erfindungsgemäße Verpackung aktiviert wird.

[0055] Eine solche Ausgestaltung weist den Vorteil auf, dass das Haftelement eine besonders starke Klebewirkung entwickelt, wenn die Verpackung aktiviert und anschließend verschlossen wird.

[0056] Bevorzugter Weise ist das Haftelement ein Klebeelement, das ausgestaltet ist, um im Anfangszustand den Beabstandungsbereich und das erste Seitenteil lösbar miteinander zu verbinden.

[0057] Ein besonders bevorzugter Weise an dem ersten Seitenteil angeordnetes Haftelement, insbesondere Klebelement, ist ausgestaltet, um im Endzustand das erste und zweite Seitenteil miteinander zu verbinden.

[0058] Eine solche Ausführungsform bietet den Vorteil, dass durch Herausziehen des Beabstandungsbereiches dieser von dem Haftelement abgerollt wird.

[0059] Es wird dadurch ein besonders einfaches Lösen der Haftverbindung zwischen Beabstandungsbereich und erstem Seitenteil ermöglicht.

[0060] Bei einer Anordnung des Haftelements an dem ersten Seitenteil ist also vorteilhaft, dass der Beabstandungsbereich durch Zug an dem Zugbereich sukzessive vom Haftelement abgezogen werden kann (ein ähnlicher Vorteil kann erzielt werden, wenn das Haftelement an dem Beabstandungsbereich angeordnet ist und diesen lösbar haftend mit dem ersten Seitenteil verbindet).

[0061] Außerdem ist vorteilhaft, dass das an dem ersten Seitenteil angeordnete Haftelement eine Verbindung zum zweiten Seitenteil herstellen kann, um so die Verpackung nach Einführen des Produktes zu verschlie-

ßen.

[0062] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist das Haftelement ein Klettverschluss.

[0063] Dieser Verschluss weist die Eigenschaft auf, dass dieser mit einer speziell ausgeprägten Fläche, ähnlicher der eines Klettverschlusses, eine mechanische Verbindung eingeht und so beide Seitenteile miteinander verbindet.

[0064] Bevorzugt ist das Haftelement ausgestaltet, dass ein Haften nur erreicht wird, wenn zwei Haftelemente des Haftelementes zusammengeführt werden (nach Art eines Klettverschlusses).

[0065] So kann verhindert werden, dass das Haftelement unbeabsichtigt an einem nicht dafür vorgesehenen oder für den Gebrauch der Verpackung unpraktischen Bereich haftet.

[0066] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist das Haftelement eine mechanische Verbindung (beispielsweise ein sogenannter Zip-Verschluss).

[0067] Dieser bietet ähnliche Vorteile wie der beschriebene Klettverschluss.

[0068] Mit dem Ausdruck "Haftelement" sind all solche Verschlussmechanismen bezeichnet, die die in der vorliegenden Anmeldung beschriebenen Funktionen der Haftung des Beabstandungsbereiches mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil und der Verschließung der Öffnung bewirken können.

[0069] In alternativen oder ergänzenden Ausführungsformen ist bevorzugt, dass das Haftelement an dem ersten, zweiten Seitenteil und/oder dem Befestigungsbereich angeordnet.

[0070] So wird zum Beispiel vorteilhaft ein Verschließen des Innenraumes zwischen erstem Seitenteil - via der Lasche - mit dem zweiten Seitenteil erreicht.

[0071] Auch ist bevorzugt, dass Haftelemente an dem ersten, zweiten Seitenteil als auch an dem Beabstandungsbereich angeordnet sind.

[0072] Bevorzugter Weise weist das erste und/oder zweite Seitenteil ein Aufspannelement zum Aufspannen der Öffnung auf.

[0073] Vorteilhaft an dieser Ausführungsform ist, dass die Öffnung zum Innenraum durch das Aufspannelement aufgespannt wird, wodurch es dem Benutzer vorteilhaft weiter erleichtert wird, das Produkt in der Verpackung zu platzieren.

[0074] Das Aufspannen wird erfindungsgemäß durch Krafteinwirkung auf das Aufspannelement erreicht.

[0075] Die Krafteinwirkung erfolgt bevorzugt durch das bereits erläuterte Halten der Verpackung an den Seitenbereichen der Öffnung, wodurch die einhändige Bedienbarkeit weiter vereinfacht wird.

[0076] Durch Halten der Verpackung wird diese bevorzugt in eine Bereitschaft zur Aktivierung versetzt.

[0077] Möchte der Benutzer die Verpackung öffnen, um das Produkt einführen zu können, zieht er - wie bereits erläutert - den Beabstandungsbereich aus der Öffnung heraus. In der bevorzugten Ausführungsform mit Aufspannelement übt der Benutzer Kraft auf das Auf-

spannelement auf, wodurch das Öffnen der Verpackung unterstützt wird. Das Herausziehen des Beabstandungsbereiches wird vorteilhaft durch das Aufspannelement erleichtert, welches das Lösen Öffnungsfläche der Haftverbindung zwischen Beabstandungsbereich und bevorzugt erstem Seitenteil unterstützt, da das Aufspannelement das bevorzugt erste Seitenteil auslenkt, und zwar von der Öffnung aus gesehen nach außen.

[0078] Das erste Seitenteil bildet mittels des Aufspannelementes bei entsprechender Krafteinwirkung einen Bogen, der vorteilhaft die Öffnungsfläche vergrößert, wodurch das Einführen des Produktes weiter vereinfacht wird.

[0079] Ferner wird der Vorteil erreicht, dass die Auslenkung des ersten Seitenteiles mittels des Aufspannelementes auch die Form der Lasche beeinflussen kann, so dass in einer bevorzugten Ausführungsform die Lasche ebenfalls eine bogenförmige Ausgestaltung annimmt, solange das Aufspannelement aktiviert ist (d.h. unter Krafteinwirkung steht).

[0080] Die bogenförmige Lasche dient vorteilhaft als "Rutsche" für das in die Verpackung einzuführende Produkt.

[0081] Eine analoge Ausgestaltung des zweiten Seitenteiles ergänzend oder alternativ zu der des ersten Seitenteiles mit Aufspannelement ist ebenso bevorzugt.

[0082] In einer bevorzugten Ausführungsform ist das Aufspannelement ein, insbesondere elastisches, Stäbchen.

[0083] Mit "Stäbchen" ist ein Körper bezeichnet, der im Verhältnis zu seinem Querschnitt lang ausgebildet ist.

[0084] Das Stäbchen weist bevorzugt einen runden Querschnitt auf.

[0085] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform weist das Haftelement das Aufspannelement auf.

[0086] Das Haftelement weist bevorzugt ein gesondertes Aufspannelement (insbesondere das Stäbchen) auf.

[0087] Auch ist bevorzugt, dass das Haftelement selbst die Funktion des Aufspannelementes übernimmt, indem das Haftelement ein Haftstreifen ist, der ausgestaltet ist, um die Öffnung aufzuspannen. Dies kann in der Herstellung des Produktes den Vorteil haben, dass die Kombination aus Haft- und Aufspannelement in einem Produktionsschritte dem Produkt zugeführt werden kann. Dies erfolgt bevorzugter Weise nachdem der Beabstandungsbereich gefaltet wurde. Durch diese Unterteilung der Produktionsschritte wird das Falten des Beabstandungsbereiches erleichtert.

[0088] In einer bevorzugten Ausführungsform ist das erste Seitenteil und/oder das zweite Seitenteil das Aufspannelement zum Aufspannen der Öffnung.

[0089] Die Längsachse des Aufspannelementes ist bevorzugt parallel zur Öffnungsfläche ausgerichtet.

[0090] Bevorzugt ist das erste und/oder zweite Seitenteil in einem Bereich der Öffnung verstärkt ausgebildet, so dass dieser Bereich als Aufspannelement wirkt.

[0091] In einer bevorzugten Ausführungsform ist das Aufspannelement ausgestaltet, um unter Krafteinwir-

kung entlang seiner Längsachse, insbesondere in Richtung senkrecht zur Längsachse, gebogen zu werden.

[0092] Bevorzugt ist das Aufspannelement ausgestaltet, um die Kraft in Richtung der Längsachse aufzunehmen und sich unter dieser Krafteinwirkung zu biegen, und zwar insbesondere in Richtung senkrecht zur Längsachse zu biegen.

[0093] In einer bevorzugten Ausführungsform ist das Aufspannelement ausgestaltet, um unter Krafteinwirkung entlang seiner Längsachse die Verbindung des Beabstandungsbereichs mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil zu lösen. Bevorzugt unterstützt das Aufspannelement das Lösen durch seine Auslenkung in entgegengesetzter Richtung zur Öffnung.

[0094] In einer bevorzugten Ausführungsform ist das Aufspannelement ausgestaltet, um unter Krafteinwirkung entlang seiner Längsachse das Ziehen des Beabstandungsbereichs aus der Öffnung heraus zu erlauben.

[0095] Besonders bevorzugt ist das Aufspannelement ausgestaltet, um unter Krafteinwirkung entlang seiner Längsachse das Ziehen des Beabstandungsbereichs aus der Öffnung heraus zu unterstützen.

[0096] In einer bevorzugten Ausführungsform weist der Zugbereich eine Grifffläche und/oder eine Aussparung auf.

[0097] Bevorzugt ist die Aussparung ausgestaltet, um einen Finger aufzunehmen.

[0098] Dies hat den Vorteil, dass beispielsweise der Zeigefinger in die Aussparung eingeführt werden kann, um den Beabstandungsbereich aus der Öffnung herauszuziehen.

[0099] Bevorzugt ist die Aussparung ausgestaltet, um einen menschlichen Finger aufzunehmen.

[0100] Auch kann bevorzugt sein, dass die Aussparung an eine mechanische Vorrichtung angepasst ist, die die Öffnung der Verpackung durch Herausziehen des Beabstandungsbereiches veranlassen soll.

[0101] Die Grifffläche ist bevorzugt ausgestaltet, um mindestens einen menschlichen Finger aufzunehmen, so dass durch Bewegung des Fingers der Beabstandungsbereich aus der Öffnung gezogen werden kann.

[0102] In einer bevorzugten Ausführungsform sind der Beabstandungsbereich an dem ersten Seitenteil und der Zugbereich an dem Beabstandungsbereich angeordnet.

[0103] Bevorzugt ist die Lasche an dem ersten Seitenteil angeordnet, wobei der Beabstandungsbereich an dem dem Seitenteil nahen Bereich der Lasche und der Zugbereich in dem dem ersten Seitenteil entfernten Bereich der Lasche angeordnet ist.

[0104] In einer bevorzugten Ausführungsform weist die Lasche eine erste Falzung und eine zweite Falzung auf, wobei die erste Falzung zwischen dem ersten Seitenteil und dem

[0105] Beabstandungsbereich angeordnet ist und die zweite Falzung in dem Beabstandungsbereich angeord-

net ist.

[0106] Bevorzugt weist die Lasche eine erste Falzung und eine zweite Falzung auf, wobei die erste Falzung zwischen dem ersten Seitenteil und einem ersten Teil des Beabstandungsbereichs angeordnet ist und die zweite Falzung zwischen dem ersten Teil des Beabstandungsbereichs und einem zweiten Teil des Beabstandungsbereichs angeordnet ist.

[0107] Falzungen bieten den Vorteil, dass die Verpackung besonders flach ausgebildet werden kann, was für den Transport und die Bevorratung vorteilhaft ist.

[0108] Das erste und/oder zweite Seitenteil sind bevorzugt aus Kunststoff gebildet. Bevorzugt sind das erste/und oder zweite Seitenteil aus Papier gebildet.

[0109] Auch sind Mischformen der erläuterten Materialien bevorzugt.

[0110] Das Aufspannelement ist bevorzugt aus Kunststoff oder Metall gebildet.

[0111] Je nach Einsatzgebiet der erfindungsgemäßen Verpackung können die Seitenteile, Haftelement, Lasche, und/oder Aufspannelement auch aus anderen dem Fachmann für diesen Einsatzzweck bekannten Materialien ausgestaltet sein.

[0112] In einem weiteren Aspekt bezieht sich die Erfindung auf einen Verpackungsverschluss einer erfindungsgemäßen Verpackung.

[0113] Im Umfang der Erfindung ist es enthalten, dass Verpackungen mit einem erfindungsgemäßen Verpackungsverschluss nachgerüstet werden können.

[0114] Ein solcher Verpackungsverschluss gemäß der Erfindung weist zumindest die Lasche mit Zugbereich und Beabstandungsbereich und das Haftelement auf, wie sie vorliegend unter Bezugnahme auf die Verpackung beschrieben sind.

[0115] In einem weiteren Aspekt bezieht sich die Erfindung auf ein Verfahren zum Herstellen einer Verpackung gemäß der Erfindung, mit den Schritten: Vorsehen eines ersten Seitenteils und eines zweiten Seitenteils zum Bilden eines Innenraums und einer Öffnung des Innenraums der Verpackung zur Aufnahme des Produktes, Vorsehen eines Aufspannlementes zum Aufspannen der Öffnung am ersten und/oder zweiten Seitenteil, Vorsehen einer Lasche an dem ersten Seitenteil, wobei die Lasche einen Zugbereich und einen Beabstandungsbereich aufweist, Vorsehen einer Aussparung zur Aufnahme eines Fingers in dem Zugbereich, Vorsehen eines Haftelements zum Verschließen der Öffnung, wobei das Haftelement ausgestaltet ist, um den Beabstandungsbereich mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil zu verbinden, oder um das erste und zweite Seitenteil miteinander zu verbinden, Anordnen des Beabstandungsbereichs in der Öffnung, Anordnen des Zugbereichs außerhalb der Öffnung, um den Beabstandungsbereich aus der Öffnung heraus ziehen zu können.

[0116] Ein bevorzugtes Verfahren zum Herstellen einer Verpackung sieht das Falten des Beabstandungsbereichs vor. Ein weiters bevorzugtes Verfahren zum Herstellen einer Verpackung sieht vor, dass das Aufspan-

nelement und/oder Haftelement mit dem ersten und/oder Seitenteil verbunden wird und dabei zumindest teilweise den Bereich der Faltung des Beabstandungsbereiches abdeckt. Damit wird erreicht, dass eine Faltung des Beabstandungsbereiches nicht durch die Öffnung behindert wird, welche in dem nachfolgenden Herstellungsschritt, der vorzugsweise das Aufbringen des Haftelementes und/oder Aufspannlementes auf dem ersten und/oder zweiten Seitenteil vorsieht, hergestellt wird. Dadurch,

5 dass das Aufspannlement und/oder Haftelement zumindest teilweise den Bereich der Faltung des Beabstandungsbereiches überdeckt wird erreicht, dass der Beabstandungsbereich, wie vorgesehen, innerhalb der Öffnung der Verpackung angeordnet ist.

10 **[0117]** Alternativ zu den vorstehend beschriebenen Ausführungsformen ist es aber auch bevorzugt, dass der Beabstandungsbereich außerhalb der Öffnung angeordnet ist.

15 **[0118]** Bei einer solchen Ausführungsform wird der erfindungsgemäße Gedanke der einhändigen Bedienbarkeit in analoger Weise wie vorstehend umgesetzt, mit dem Unterschied, dass der Beabstandungsbereich (nachfolgend auch als erster und zweiter Teil des Beabstandungsbereichs erläutert) außerhalb der Öffnung an der Außenseite des zweiten Seitenteiles angeordnet und dort mittels des Haftelementes lösbar fixiert ist.

20 **[0119]** Das Haftelement ist dazu an der Außenseite des zweiten Seitenteiles und/oder dem Beabstandungsbereich angeordnet.

25 **[0120]** Durch Ziehen des Zugbereiches wird diese Haftverbindung zwischen der Außenseite des zweiten Seitenteiles und dem Beabstandungsbereich gelöst und die Öffnung zur Aufnahme des Produktes freigegeben.

30 **[0121]** Nach Einführen des Produktes in den Innenraum wird der Beabstandungsbereich über die Öffnung geführt und Beabstandungsbereich und Außenseite des zweiten Seitenteiles mittels des Haftelementes verbunden.

35 **[0122]** Obwohl bevorzugte Ausführungsformen sich auf ein Haftelement beziehen, welches ausgestaltet ist, um das erste Seitenteil, zweite Seitenteil und/oder den Beabstandungsbereich in dem Anfangszustand lösbar miteinander zu verbinden, umfasst die vorliegende Erfindung auf bevorzugte Ausführungsformen, in welchen 40 das Haftelement zwischen dem ersten Seitenteil, dem zweiten Seitenteil und dem Beabstandungsbereich ohne eine Haft- oder Klebfunktion in dem Anfangszustand angeordnet ist.

45 **[0123]** Vorzugsweise ist das Haftelement ausgestaltet, um die Öffnung durch Verbinden des Beabstandungsbereiches mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil oder durch Verbinden des ersten und zweiten Seitenteils miteinander zu verschließen.

50 **[0124]** In einer bevorzugten Ausführungsform ist das Haftelement ein Zipp-, Grip- oder Druckverschluss (ähnlich der Verschlüsse welche für z.B. Gefrierbeutel verwendet werden) und ist ausgestaltet, um an dem ersten Seitenteil, zweiten Seitenteil und/oder Beabstandungs-

bereich anzuliegen und die Öffnung durch Verbinden des Beabstandungsbereiches mit dem zweiten Seitenteil oder durch Verbinden des ersten und zweiten Seitenteils miteinander zu verschließen.

[0125] Nachfolgend werden bevorzugte Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Verpackungsverschlusses anhand von Figuren beispielhaft erläutert, wobei

Figur 1 a eine bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Verpackung im Anfangszustand in Draufsicht zeigt;

Figur 1 b eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Verpackung der Figur 1a im Anfangszustand im Längsschnitt zeigt;

Figur 2a eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Verpackung der Figur 1a im geöffneten Zustand in Draufsicht zeigt;

Figur 2b eine bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Verpackung der Figur 1a im geöffneten Zustand im Längsschnitt zeigt;

Figur 3a eine Detailansicht einer ersten bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung im Anfangszustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 3b eine Detailansicht der ersten bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung im Endzustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 4a eine Detailansicht einer zweiten bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung im Anfangszustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 4b eine Detailansicht der zweiten bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung im Endzustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 5a eine Detailansicht einer dritten bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung im Anfangszustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 5b eine Detailansicht der dritten bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung im Endzustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 6a eine Detailansicht einer vierten bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung im Anfangszustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 6b eine Detailansicht der vierten bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung im Endzustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 7a eine Detailansicht einer fünften bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung

im Anfangszustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 7b eine Detailansicht der fünften bevorzugten Ausführungsform einer Haftelementanordnung im Endzustand gemäß der Erfindung zeigt;

Figur 8 eine Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Verpackung mit Aufspannlement im Anfangszustand zeigt;

Figur 9 die Ausführungsform der Figur 8 im geöffneten Zustand zeigt;

Figur 10 illustriert, wie die erfindungsgemäße Verpackung einhändig bedient werden kann.

Figur 1a zeigt eine erfindungsgemäße Verpackung 1 mit einem erfindungsgemäßen Verpackungsverschluss 2.

[0126] Der Verpackungsverschluss weist eine Lasche auf, welche den Beabstandungsbereich 11,12 und Zugbereich 13 aufweist.

[0127] Der Zugbereich 13 weist eine Aussparung 14 auf, in die ein menschlicher Finger eingeführt werden kann, wie es in Figur 10 dargestellt ist.

[0128] Der Beabstandungsbereich 11,12 weist einen ersten Teil 11 und einen zweiten Teil 12 auf, die in dem in Figur 1a dargestellten Anfangszustand in der Öffnung der Verpackung 1 angeordnet sind, wie es in Figur 1b illustriert ist.

[0129] Dabei ist zwischen dem ersten Teil 11 und dem ersten Seitenteil 10 eine Falzung 17 vorgesehen.

[0130] Zwischen dem ersten und dem zweiten Teil des Beabstandungsbereichs 11,12 ist eine zweite Falzung 18 vorgesehen.

[0131] Je nach gewähltem Material für die Seitenteile 10, 20 und der Lasche 11, 12, 13 kann statt der Falzung 17 (und auch 18) eine Knickkante, Biegung oder dergleichen vorgesehen sein.

[0132] Die Verpackung 3 weist einen ersten Seitenteil 10 und einen zweiten Seitenteil 20 auf, welche zwischen sich den Innenraum 4 der Verpackung 3 bilden.

[0133] In den Figuren 1 a und 1b ist gezeigt, dass der Zugbereich 13 und die Aussparung 14 außerhalb der Öffnung der Verpackung angeordnet sind.

[0134] In Figuren 2a und 2b ist gezeigt, wie die erfindungsgemäße Verpackung der

Figuren 1 a und 1b aussieht, wenn der Beabstandungsbereich 11, 12 durch Ziehen des Zugbereichs 13 aus der Öffnung entfernt wurde.

Figuren 3a bis 7b illustrieren einige bevorzugte Ausführungsformen einer Anordnung des Haftelementes 15, 25 an dem ersten Seitenteil 10, dem zweiten Seitenteil 20 und/oder dem Beabstandungsbereich 11, 12.

Figur 3a zeigt das erste Seitenteil 10, das zweiten

Seitenteil 20 und den in der Öffnung zwischen erstem und zweitem Seitenteil 10, 20 angeordneten Beabstandungsbereich 11, 12 im Anfangszustand.

[0135] Das erste Seitenteil 10 weist ein Haftelement 25 auf, welches an dem ersten Teil 11 des Beabstandungsbereiches anliegt und mit diesem lösbar verklebt ist.

[0136] Wird der Beabstandungsbereich 11, 12 aus der Öffnung zwischen dem ersten und dem zweiten Seitenteil 10, 20 entfernt, wollte der erste Teil 11 durch Zug an dem Zugbereich 13 nach und nach von dem Haftelement 25 ab.

[0137] Es wird so ein besonders einfaches Öffnen der Verpackung 1 ermöglicht.

[0138] Ist das Produkt in die Verpackung 1 eingeführt worden, wird die Verpackung 1 verschlossen, wie es in Figur 3b gezeigt ist (Endzustand).

[0139] Der erste und zweite Teil 11, 12 des Beabstandungsbereiches wird über die Öffnung der Verpackung gelegt oder gezogen.

[0140] Das Haftelement 25 kann nun die Funktion des Schließens der Verpackung 1 übernehmen, indem es den ersten Seitenteil 10 mit dem zweiten Seitenteil 20 verklebt, wie es in Figur 3b durch den Pfeil angedeutet ist.

[0141] In Figuren 4a und 4b ist eine Ausführungsform gezeigt, bei der das Haftelement 15 an dem ersten Teil 11 angeordnet ist.

[0142] Ähnliche Vorteile, wie sie unter Bezugnahme auf Figuren 3a und 3b erläutert wurden, können erreicht werden, mit dem Unterschied, dass ein Verschließen der Verpackung im Endzustand an der Außenfläche der Verpackung (zwischen erstem Teil 11 und zweitem Seitenteil 20) erfolgt.

[0143] Bei der Ausführungsform der Figuren 5a und 5b ist das Haftelement 15 an dem zweiten Teil 12 angeordnet.

[0144] Die Ausführungsform der Figuren 6a und 6b sieht das Haftelement 25 an dem zweiten Seitenteil 20 vor.

[0145] In der Ausführungsform der Figuren 7a und 7b werden zwei Haftelemente 15 und 25 verwendet.

[0146] Den Ausführungsformen der Figuren 5a bis 7b ist gemeinsam, dass der Innenraum 4 der Verpackung auch in dem Anfangszustand verschlossen ist.

[0147] Figuren 8 und 9 zeigen eine Ausführungsform mit einem Aufspannelement 26. Die Verpackung 1 der Figuren 8 und 9 weist ein Aufspannelement 26 auf, welches an dem zweiten Seitenteil 20 vorgesehen ist.

[0148] Die Pfeile illustrieren die Krafteinwirkung entlang der Längsachse L, wenn die Verpackung 1 an den beiden Seitenbereichen der Öffnung 3 gehalten wird, wie es in Figur 10 illustriert ist.

[0149] Daumen und Mittelfinger drücken auf die Seitenbereiche der Öffnung 3 und üben eine Kraft entlang der Längsachse L auf das Aufspannelement 26 auf.

[0150] Dadurch wird das Aufspannelement 26 ausgeknickt, das Herausziehen des Beabstandungsbereiches

11,12 mittels des Zugbereiches 13 erleichtert und die Öffnung 3 aufgespannt.

[0151] Ist der Beabstandungsbereich 11,12 aus der Öffnung 3 gezogen, wie es in Figur 9 gezeigt ist, kann das Produkt durch die Öffnung 3 in den Innenraum 4 eingeführt werden.

Patentansprüche

1. Verpackung (1) zur Aufnahme eines Produktes mit einem ersten Seitenteil (10) und einem zweiten Seitenteil (20), wobei das erste und das zweite Seitenteil (10, 20) eine Öffnung (3) eines Innenraums (4) der Verpackung (1) zur Aufnahme des Produktes bilden und wobei das erste Seitenteil (10) eine Lasche (11,12,13) aufweist, und

einem Haftelement (15, 25),

wobei die Lasche (11, 12, 13) einen Zugbereich (13)

und einen Beabstandungsbereich (11, 12) aufweist, und

wobei der Beabstandungsbereich (11, 12) ausgestaltet ist, um in der Öffnung (3) angeordnet zu sein,

und wobei der Zugbereich (13) ausgestaltet ist, um den Beabstandungsbereich (11, 12) aus der Öffnung (3) heraus zu ziehen,

wobei das Haftelement (15, 25) ausgestaltet ist, um

(a) den Beabstandungsbereich (11, 12) mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil (10, 20) zu verbinden, oder

(b) das erste und zweite Seitenteil (10, 20) miteinander zu verbinden,

und die Öffnung (3) zu verschließen,

wobei das erste und/oder das zweite Seitenteil (10, 20) ein Aufspannelement (16, 26) zum Aufspannen der Öffnung (3) aufweist, und

wobei der Zugbereich (13) eine Aussparung (14) zur Aufnahme eines Fingers aufweist.

2. Verpackung (1) nach Anspruch 1, wobei das Haftelement (15, 25) an dem ersten Seitenteil (10), dem zweiten Seitenteil (20) und/oder dem Beabstandungsbereich (11,12) angeordnet ist.

3. Verpackung (1) nach Anspruch 1, wobei das Haftelement (15, 25) ausgestaltet ist, um den Beabstandungsbereich (11, 12) lösbar mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil (10, 20) zu verbinden.

4. Verpackung (1) nach wenigstens einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das erste Seitenteil (10) und/oder das zweite Seitenteil (20) das Aufspannelement (16, 26) ist.

5. Verpackung (1) nach wenigstens einem der Ansprüche 4 und 5, wobei das Aufspannelement (16, 26) ausgestaltet ist, um unter Krafteinwirkung entlang

- seiner Längsachse (L) in Richtung senkrecht zu der Längsachse gebogen zu werden.
6. Verpackung (1) nach wenigstens einem der Ansprüche 4 bis 6, wobei das Aufspannelement (16, 26) ausgestaltet ist, um unter Krafteinwirkung entlang seiner Längsachse (L) die Verbindung des Beabstandungsbereichs (11, 12) mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil (10, 20) zu lösen.
7. Verpackung (1) nach einem der Ansprüche 4 bis 7, wobei das Aufspannelement (16, 26) ausgestaltet ist, um unter Krafteinwirkung entlang seiner Längsachse (L) das Ziehen des Beabstandungsbereichs (11, 12) aus der Öffnung (3) heraus zu erlauben.
8. Verpackung (1) nach wenigstens einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Beabstandungsbereich (11, 12) an dem ersten Seitenteil (10) und der Zugbereich (13) an dem Beabstandungsbereich (11, 12) angeordnet sind.
9. Verpackung (1) nach wenigstens einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das Haftelement (15, 25) ein Druckverschluss ist.
10. Verpackung (1) nach wenigstens einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das Aufspannelement (16, 26) das Haftelement (15, 25) aufweist.
11. Verfahren zum Herstellen einer Verpackung (1) nach wenigstens einem der vorstehenden Ansprüche, mit den Schritten
Vorsehen eines ersten Seitenteils (10) und eines zweiten Seitenteils (20) zum Bilden eines Innenraums (4) und einer Öffnung (3) des Innenraums (4) der Verpackung (1) zur Aufnahme des Produktes, Vorsehen eines Aufspannlementes (16, 26) zum Aufspannen der Öffnung (3) am ersten und/oder zweiten Seitenteil (10, 20),
Vorsehen einer Lasche (11, 12, 13) an dem ersten Seitenteil (10), wobei die Lasche (11, 12, 13) einen Zugbereich (13) und einen Beabstandungsbereich (11, 12) aufweist,
Vorsehen einer Aussparung (14) zur Aufnahme eines Fingers in dem Zugbereich (13),
Vorsehen eines Haflementes (15, 25) zum Verschließen der Öffnung (3), wobei das Haflement (15, 25) ausgestaltet ist, um
- (a) den Beabstandungsbereich (11, 12) mit dem ersten und/oder zweiten Seitenteil (10, 20) zu verbinden, oder
(b) das erste und zweite Seitenteil (10, 20) miteinander zu verbinden,
- Anordnen des Beabstandungsbereichs (11, 12) in der Öffnung (3), Anordnen- des Zugbereichs (13)
- außerhalb der Öffnung (3), um den Beabstandungsbereich (11, 12) aus der Öffnung (3) heraus ziehen zu können.
- 5 12. Verfahren nach Anspruch 11, wobei der Schritt des Anordnens des Beabstandungsbereich (11, 12) ein Falten des Beabstandungsbereich (11, 12) aufweist.
- 10 13. Verfahren nach Anspruch 11 oder 12 wobei der Schritt des Vorsehens des Aufspannlementes und/oder der Schritt des Vorsehens des Haflementes ein Verbinden des Aufspannlementes und/oder des Haflementes an dem ersten und/oder zweiten Seitenteil aufweist.
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

Figuren

Fig.

1a:

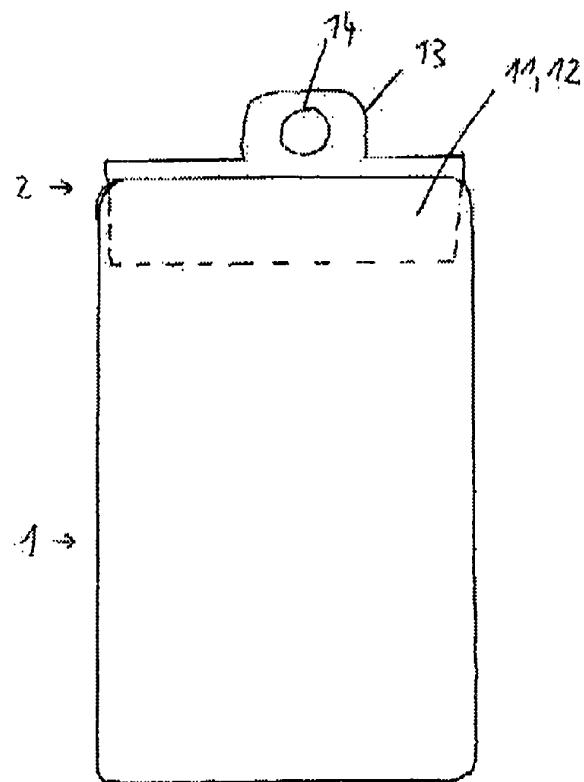


Fig 1b:

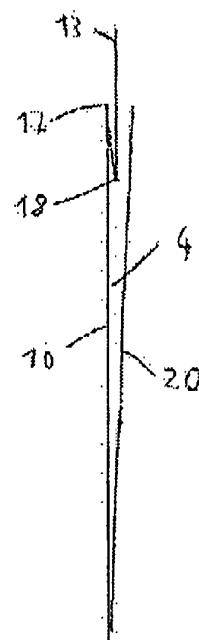


Fig 2a:

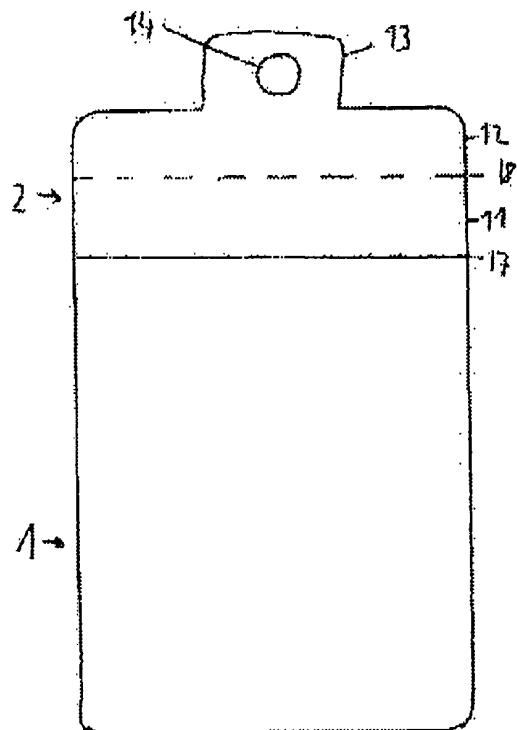


Fig 2b:

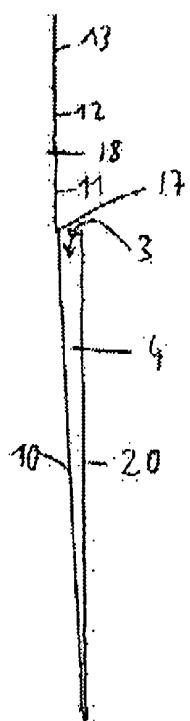


Fig 3a:

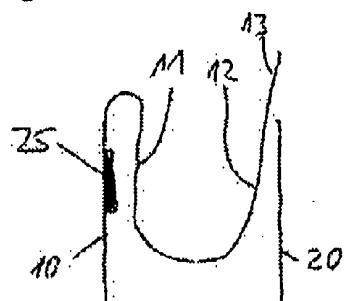


Fig 3b:

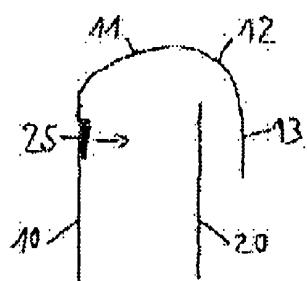


Fig 4a:

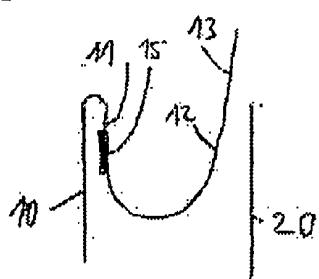


Fig 4b:

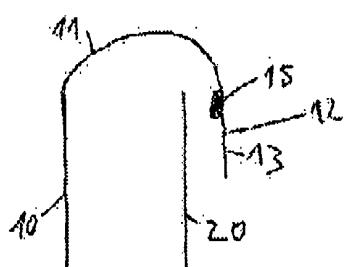


Fig 5a:

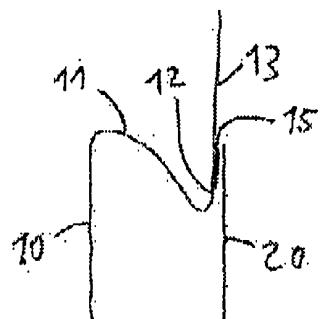


Fig 5b:

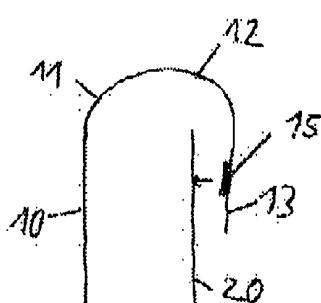


Fig 6a:

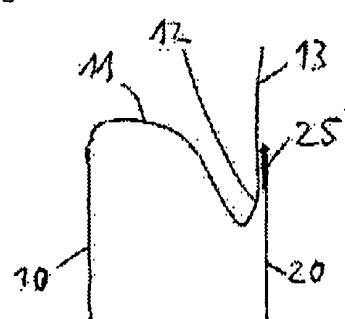


Fig 6b:

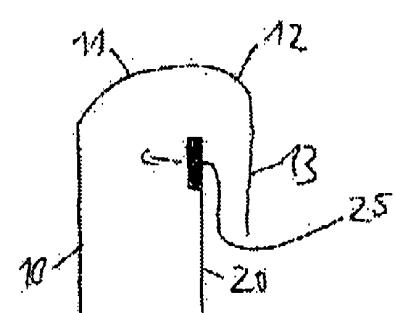


Fig 7a:

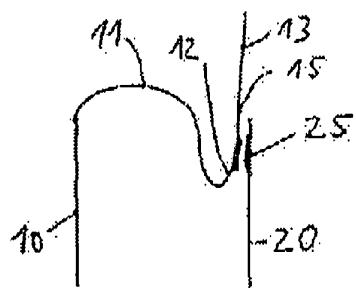


Fig 7b:

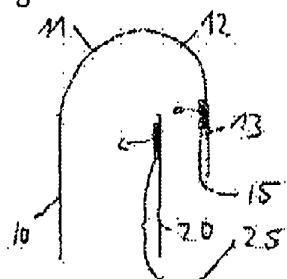


Fig 8:

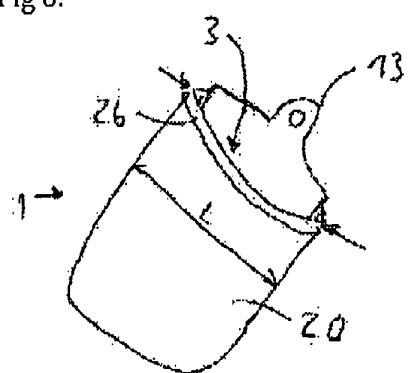


Fig 9:

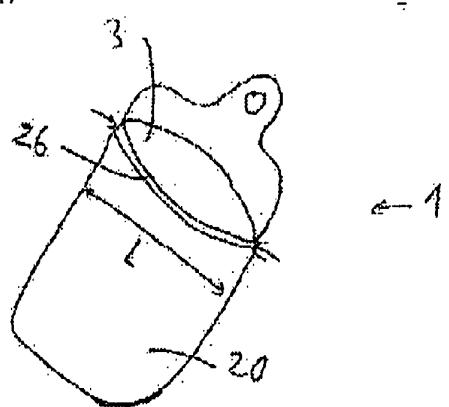
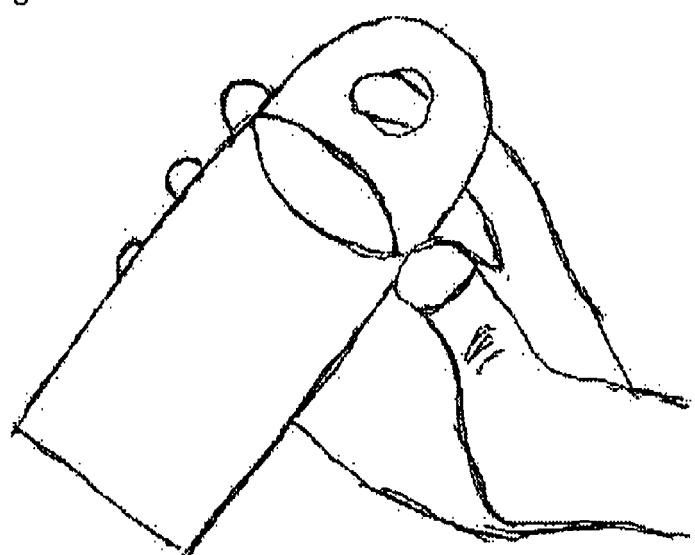


Fig 10:





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 3582

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	
X	CA 1 060 853 A1 (JAHN GERHARD) 21. August 1979 (1979-08-21) * Seite 1 - Seite 10; Abbildungen 1-7 * -----	1-13	INV. B65D27/14 B65D27/36 B65D33/18
A	US 3 279 331 A (PLATT ERIC W) 18. Oktober 1966 (1966-10-18) * Spalte 3 - Spalte 5; Abbildung 10 * -----	1,11	
A	US 2010/089991 A1 (ROBINSON III LON STEPHEN [US]) 15. April 2010 (2010-04-15) * Absatz [0014] - Absatz [0034]; Abbildungen 1-6 * -----	1,11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 5. August 2011	Prüfer Augustin, Wolfgang
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 00 3582

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-08-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CA 1060853	A1	21-08-1979	KEINE	
US 3279331	A	18-10-1966	GB 1063862 A	30-03-1967
US 2010089991	A1	15-04-2010	KEINE	