(11) EP 4 501 801 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 05.02.2025 Patentblatt 2025/06

(21) Anmeldenummer: 23189142.5

(22) Anmeldetag: 02.08.2023

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC): **B65D** 3/06 (2006.01) **B65D** 3/20 (2006.01) **B65D** 77/06 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): B65D 3/06; B65D 3/10; B65D 3/20; B65D 23/02; B65D 77/062

(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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(71) Anmelder: Mayr-Melnhof Karton AG 1041 Wien (AT)

(72) Erfinder:

 Kühnen, Jakob 3400 Klosterneuburg (AT) Vorenkamp, Harman 71549 Auenwald (DE)

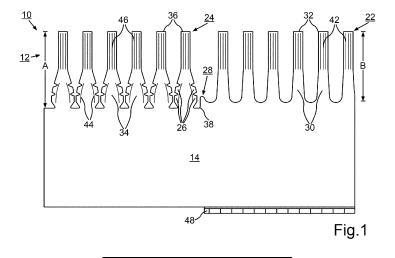
(74) Vertreter: Hofstetter, Schurack & Partner Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A 81541 München (DE)

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

- (54) ZUSCHNITT ZUR HERSTELLUNG EINES FLASCHENÄHNLICHEN GEGENSTANDES, FLASCHENÄHNLICHER GEGENSTAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLASCHENÄHNLICHEN GEGENSTANDES
- (57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Zuschnitt (10) aus Papier oder Karton zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands (20) umfassend einen Laschenabschnitt (12) zur Ausbildung eines Flaschenhalses (18) und einen Körperabschnitt (14) zur Ausbildung eines Flaschenkörpers (16), wobei der Laschenabschnitt (12) an einem Ende des Körperabschnitts (14) angeordnet ist. Der Laschenabschnitt (12) umfasst dabei eine Abfolge einer Gruppe von ersten Halslaschen (22) und einer Gruppe von zweiten Halslaschen (24), wobei

die ersten und zweiten Halslaschen (22, 24) unterschiedlich ausgebildet sind, derart dass zumindest ein Bereich der jeweiligen ersten Halslasche (22) in montiertem Zustand des Zuschnitts (10) auf mindestens einem entsprechenden Klebe- und/oder Verbundabschnitt (26) der jeweiligen zweiten Halslasche (24) aufliegt. Die Erfindung betrifft zudem einen flaschenähnlichen Gegenstand (20) sowie ein Verfahren zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands (20).



45

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Zuschnitt aus Papier oder Karton zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands umfassend einen Laschenabschnitt zur Ausbildung eines Flaschenhalses und einen Körperabschnitt zur Ausbildung eines Flaschenkörpers, wobei der Laschenabschnitt an einem Ende des Körperabschnitts angeordnet ist. Die Erfindung betrifft zudem einen flaschenähnlichen Gegenstand, eine Flasche sowie ein Verfahren zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands.

[0002] Zuschnitte aus Papier oder Karton zur Herstellung flaschenähnlicher Gegenstände der eingangs genannten Art sind in einer großen Vielzahl bekannt. So beschreibt die CA 210195 A1 bereits eine Flasche aus Karton, deren Flaschenkörper und Flaschenhals aus einem einteiligen Zuschnitt gefertigt sind. Zudem wird ein separat ausgebildetes Bodenelement mit dem Flaschenkörper verbunden. Entsprechendes gilt für die DE 569 275 C, die US 1 310 117 B1 und die US 2 267 993 B1. [0003] Nachteilig an diesen bekannten Zuschnitten ist jedoch, dass eine automatisierte, maschinelle Herstellung derartiger Flaschen aufgrund der Ausgestaltung der bekannten Zuschnitte, insbesondere der für die Ausbildung des Flaschenhalses notwendigen Halslaschen, nur mit hohem maschinellen Aufwand möglich ist. Zudem ergeben sich bei den aus den bekannten Zuschnitten geformten Kartonflaschen oftmals Undichtigkeiten im Bereich des Flaschenhalses.

[0004] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Zuschnitt aus Papier oder Karton zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands, einen flaschenähnlichen Gegenstand, eine Flasche sowie ein Verfahren zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands bereitzustellen, die eine kostengünstigere Herstellung des flaschenähnlichen Gegenstands beziehungsweise der Flasche sowie eine verbesserte Dichtigkeit des flaschenähnlichen Gegenstands beziehungsweise der Flasche gewährleisten.

[0005] Gelöst werden diese Aufgaben mittels eines Zuschnitts mit den Merkmalen des Anspruchs 1, eines flaschenähnlichen Gegenstands mit den Merkmalen des Anspruchs 11, einem Verfahren zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands mit den Merkmalen des Anspruchs 12 sowie einer Flasche mit den Merkmalen des Anspruchs 15. Vorteilhafte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Behälters und des erfindungsgemäßen Zuschnitts sind in den jeweiligen Unteransprüchen beschrieben. Vorteilhafte Ausgestaltungen des Zuschnitts sind dabei als vorteilhafte Ausgestaltungen des flaschenähnlichen Gegenstands, der beschrieben Flasche und des Verfahren zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands und umgekehrt anzusehen.

[0006] Ein erster Aspekt der Erfindung betrifft einen Zuschnitt aus Papier oder Karton zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands umfassend einen Laschenabschnitt zur Ausbildung eines Flaschenhalses

und einen Körperabschnitt zur Ausbildung eines Flaschenkörpers. Dabei ist der Laschenabschnitt an einem Ende des Körperabschnitts angeordnet. Zudem umfasst der Laschenabschnitt eine Abfolge einer Gruppe von ersten Halslaschen und einer Gruppe von zweiten Halslaschen, wobei die ersten und zweiten Halslaschen unterschiedlich ausgebildet sind, derart, dass zumindest ein Bereich der jeweiligen ersten Halslasche in montiertem Zustand des Zuschnitts auf mindestens einem entsprechenden Klebe- und/oder Verbundabschnitt der jeweiligen zweiten Halslasche aufliegt. Unter einer Abfolge einer Gruppe von ersten Halslaschen und einer Gruppe von zweiten Halslaschen wird dabei verstanden, dass zunächst eine erste Gruppe von gleich ausgebildeten ersten Halslaschen bereitgestellt wird und anschließend an diese erste Gruppe von ersten Halslaschen eine zweite Gruppe von zweiten Halslaschen sich zur Ausbildung des Laschenabschnitts anschließt. Die zweiten Halslaschen sind dabei zu den ersten Halslaschen unterschiedlich ausgebildet. Dies bedeutet, dass es keine abwechselnde Abfolge von ersten und zweiten Halslaschen gibt. Das Aufeinanderfolgen von unterschiedlich ausgebildeten Halslaschen erfolgt innerhalb des Laschenabschnitts derart, dass zunächst gleich ausgebildete erste Halslaschen von einer Gruppe gleich ausgebildeter zweiter Halslaschen gefolgt werden, wobei die ersten und zweiten Halslaschen unterschiedlich geformt sind. Des Weiteren kann der Laschenabschnitt mit dem Körperabschnitt einteilig ausgebildet sein. Der Laschenabschnitt kann auch eine gleiche oder ungleiche Anzahl an ersten und zweiten Halslaschen umfassen. Dabei kann die Gruppe der ersten Halslaschen mindestens zwei erste Halslaschen und die Gruppe der zweiten Halslaschen mindestens zwei zweite Halslaschen umfassen. Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung des Zuschnitts ist es auf einfache Art und Weise, insbesondere durch Wickelung beziehungsweise Aufrollen des Zuschnitts, möglich, einen flaschenähnlichen Gegenstand aus Papier oder Karton herzustellen. Zudem ergibt sich durch die Überlappung der ersten Halslaschen mit den zweiten Halslaschen und hier insbesondere mit den entsprechenden Klebe- und/oder Verbundabschnitten der jeweiligen zweiten Halslaschen ein inniger und dichter Verbund zur Ausbildung des Flaschenhalses sowie des Flaschenkörpers in montiertem Zustand des Zuschnitts. Unter "Klebe- und/oder Verbundabschnitt der jeweiligen zweiten Halslasche", wird in montierten beziehungsweise gewickelten Zustand des Zuschnitts mindestens eine Verdickung der zweiten Halslasche, wie später noch eingehend erläutert, verstanden. Entsprechendes kann für den "Bereich der jeweiligen ersten Halslasche" gelten.

[0007] In weiteren vorteilhaften Ausgestaltungen ist eine Länge A der zweiten Halslasche größer oder gleich einer Länge B der ersten Halslasche, wobei die Längen A und B ausgehend von dem Körperabschnitt gemessen werden. Dadurch ist gewährleistet, dass die zweiten Halslaschen über ihre Länge A eine genügend große

Auflagefläche für die ersten Halslaschen entlang deren Länge B aufweisen. Dies trägt zur Dichtigkeit des aus dem Zuschnitt hergestellten flaschenähnlichen Gegenstands im Bereich des so ausgebildeten Flaschenhalses bei

[0008] In weiteren vorteilhaften Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Zuschnitts weist die erste Halslasche einen Laschenkörper auf, der in einem Bereich, der näher an dem Körperabschnitt liegt, quer zu seiner Längserstreckung breiter ausgebildet ist als an einem dem Körperabschnitt abgewandten Laschenende und/oder dass die zweite Halslasche einen Laschenkörper aufweist, wobei der Laschenkörper in einem Bereich, der näher an dem Körperabschnitt liegt, quer zu seiner Längserstreckung breiter ausgebildet ist als an einem dem Körperabschnitt abgewandten Laschenende. Durch diese möglichen Ausgestaltungen der ersten und zweiten Halslasche ist gewährleistet, dass es zu einer deutlichen Überlappung der ersten und zweiten Halslasche in montiertem Zustand des Zuschnitts, insbesondere in dem Bereich eines Übergangs zwischen dem Flaschenkörper und dem Flaschenhals, kommt.

[0009] Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass in dem Laschenkörper der ersten Halslasche mindestens eine Rilllinie in Längserstreckung der ersten Halslasche ausgebildet ist und/oder dass in dem Laschenkörper der zweiten Halslasche mindestens eine Rilllinie in Längserstreckung der zweiten Halslasche ausgebildet ist. Die Rilllinien tragen dabei vorteilhafterweise zur Stabilität der jeweiligen Halslasche bei. Des Weiteren tragen sie zur besseren Formbarkeit der einzelnen Laschen bei. Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Rilllinie, die in einem breiten Bereich des Laschenkörpers der zweiten Halslasche nahe des Körperabschnitts ausgebildet ist, eine Ausdehnung des Klebe- und/oder Verbundabschnitts in der zweiten Halslasche begrenzt. Damit ergibt sich eine verbesserte Formbarkeit des Laschenkörpers der zweiten Halslasche im Bereich des Klebe- und/oder Verbundabschnitts.

[0010] In weiteren vorteilhaften Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Zuschnitts ist eine Länge des Körperabschnitts in Richtung des Laschenabschnitts und im Bereich der ersten Halslaschen größer oder gleich einer Länge des Körperabschnitts in Richtung des Laschenabschnitts und im Bereich der zweiten Halslaschen. Dabei kann der Körperabschnitt in einem Übergangsbereich zwischen der ersten Gruppe der ersten Halslaschen und der Gruppe von zweiten Halslaschen stufenförmig ausgebildet sein. Durch eine derartige Ausgestaltung ist gewährleistet, dass es bei einem Aufrollen beziehungsweise einem Aufwickeln des Zuschnitts zu einer innigen Überdeckung der genannten Bereiche des Körperabschnitts kommt. Dies trägt zur verbesserten Dichtigkeit des aus dem Zuschnitt hergestellten flaschenähnlichen Gegenstands bei.

[0011] Ein zweiter Aspekt der Erfindung betrifft einen flaschenähnlichen Gegenstand aus Papier oder Karton, wobei der Gegenstand aus einem Zuschnitt gemäß dem

ersten Erfindungsaspekt hergestellt ist. Der erfindungsgemäße flaschenähnliche Gegenstand ist einfach und kostengünstig herstellbar und zeichnet sich insbesondere durch seine verbesserte Dichtigkeit aus.

[0012] Weitere Vorteile und Ausgestaltungen des flaschenähnlichen Gegenstands gemäß dem zweiten Aspekt der Erfindung sind der Beschreibung des ersten Aspekts der Erfindung zu entnehmen.

[0013] Ein dritter Aspekt der Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands aus Papier oder Karton, wobei das Verfahren zumindest folgende Schritte umfasst: Bereitstellen eines Zuschnitts gemäß dem ersten Erfindungsaspekt; mindestens zweifache Wickelung des Zuschnitts um einen flaschenähnlichen Formkörper und Verkleben und/oder Versiegeln von aufeinanderliegenden Enden des aufgerollten Zuschnitts zur Ausbildung eines Flaschenkörpers; und Formung eines Flaschenhalses mittels Aneinanderlegen von ersten und zweiten Halslaschen des Zuschnitts und einem miteinander Verkleben und/oder Versiegeln der ersten und zweiten Halslaschen. Dabei kann ein Klebe- und/oder ein Siegelmedium zumindest teilweise auf den ersten Halslaschen und/oder einem Klebeund/oder Verbundabschnitt der zweiten Halslasche aufgetragen werden. Das erfindungsgemäße Verfahren gewährleistet eine einfache und damit auch kostengünstige Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands. Zudem wird durch die Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Zuschnitts eine verbesserte Dichtigkeit des geformten flaschenähnlichen Gegenstands gewährleistet.

[0014] Die mindestens zweifache Wicklung des Zuschnitts besitzt eigenständigen erfinderischen Inhalt. Dies betrifft insbesondere auch Zuschnitte bei denen die ersten und zweiten Halslaschen nicht unterschiedlich sondern gleich beziehungsweise identisch ausgebildet sind. Die erfindungsgemäße mindestens zweifache Wicklung des Zuschnitts zur Erzeugung eines flaschenähnlichen Gegenstandes aus Papier oder Karton lässt sich maschinell einfach und kostengünstig realisieren. Zudem trägt sie zu einer verbesserten Dichtigkeit des flaschenähnlichen Gegenstands bei.

[0015] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens wird vor oder nach der Formung des Flaschenhalses ein Bodenelement zum bodenseitigen Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands am Flaschenkörper und/oder mindestens ein Verschlusselement zum lösbaren Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands am Flaschenhals und/oder mindestens ein Ausgießer am Flaschenhals und/oder ein beutelartiges Element zur Aufnahme einer Flüssigkeit innerhalb des Flaschenkörpers angeordnet. Erfindungsgemäß kann so der geformte flaschenähnliche Gegenstand zu einem benutzbaren Endprodukt, nämlich einer Flasche verarbeitet werden. Vorteilhafterweise kann zudem eine Vielzahl von unterschiedlichen Ausgestaltungen von Flaschen, insbesondere bezüglich ihrer Form, Größe und Ausstattung, mittels des erfindungsgemäßen Verfahrens hergestellt werden.

55

[0016] Weitere Vorteile und Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Verfahrens gemäß dem dritten Aspekt der Erfindung sind der Beschreibung des ersten und zweiten Aspekts der Erfindung zu entnehmen.

[0017] Ein vierter Aspekt der Erfindung betrifft eine Flasche, umfassend einen flaschenähnlichen Gegenstand gemäß dem zweiten Erfindungsaspekt, wobei die Flasche zumindest ein Bodenelement zum bodenseitigen Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands und/oder mindestens ein Verschlusselement zum lösbaren Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands am Flaschenhals und/oder mindestens einen Ausgießer am Flaschenhals und/oder ein beutelartiges Element zur Aufnahme einer Flüssigkeit innerhalb des Flaschenkörpers aufweist. Eine derartige Flasche ist einfach und kostengünstig herstellbar und weist insbesondere eine verbesserte Dichtigkeit auf.

[0018] Weitere Vorteile und Ausgestaltungen der Flasche gemäß dem vierten Aspekt der Erfindung sind der Beschreibung des ersten, zweiten und dritten Aspekts der Erfindung zu entnehmen.

[0019] Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen, den Ausführungsbeispielen sowie anhand der Zeichnungen. Die vorstehend in der Beschreibung genannten Merkmale und Merkmalskombinationen sowie die nachfolgend in den Ausführungsbeispielen genannten Merkmale und Merkmalskombinationen sind nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen verwendbar, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen. Es zeigen

Figur 1 eine schematische Darstellung eines erfindungsgemäßen Zuschnitts gemäß einer ersten Ausführungsform;

Figuren 2a - 2d eine schematische Darstellung mehrerer Verfahrensschritte zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands aus dem erfindungsgemäßen Zuschnitt gemäß Figur 1;

Figur 3 eine vergrößerte schematische Darstellung des aus dem erfindungsgemäßen Zuschnitt gemäß Figur 1 hergestellten flaschenähnlichen Gegenstands;

Figur 4 eine schematische Darstellung eines erfindungsgemäßen Zuschnitts gemäß einer zweiten Ausführungsform;

Figur 5 eine schematische Darstellung eines aus dem erfindungsgemäßen Zuschnitt gemäß Fig. 1 hergestellten flaschenähnlichen Gegenstands; und

eine schematische Darstellung eines Figur 6 Bodenelements des flaschenähnlichen Gegenstands gemäß Fig. 5.

[0020] In den folgenden Figurenbeschreibungen sind identische Merkmale der verschiedenen Ausführungsformen mit gleichen Bezugszeichen benannt.

[0021] Die Figur 1 zeigt eine schematische Darstellung

eines Zuschnitts 10 gemäß einer ersten Ausführungsform. Der Zuschnitt 10 ist dabei aus Papier oder Karton gefertigt und dient zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands 20 (vergleiche auch Fig. 5). Üblicherweise werden Kartonsorten mit einer Grammatur zwischen 200 und 600 g/m², insbesondere zwischen 250 und 350 g/m², verwendet. Die Dicke des verwendeten Kartons kann 0,5 mm ± 0,2 mm betragen. Auch andere Grammaturen und Kartondicken sind denkbar. [0022] Der Zuschnitt 10 umfasst einen Laschenabschnitt 12 zur Ausbildung eines Flaschenhalses 18 (vergleiche Fig. 5) und einen Körperabschnitt 14 zur Ausbildung eines Flaschenkörpers 16 (vergleiche Fig. 5). Man erkennt, dass der Laschenabschnitt 12 an einem Ende des Körperabschnitts 14 angeordnet und einteilig mit diesem verbunden ist. Der Laschenabschnitt 12 umfasst dabei eine Abfolge einer Gruppe von ersten Halslaschen 22 und einer Gruppe von zweiten Halslaschen 24. Es wird deutlich, dass die ersten und zweiten Halslaschen 22, 24 unterschiedlich ausgebildet sind. Die unterschiedliche Ausgestaltung der ersten und zweiten Halslaschen 22, 24 dient dazu, dass zumindest ein Bereich der jeweiligen ersten Halslasche 22 in einem montierten Zustand des Zuschnitts 10 (vergleiche auch Fig.

[0023] In dem dargestellten Ausführungsbeispiel umfasst der Laschenabschnitt 12 eine gleiche Anzahl an ersten und zweiten Halslaschen 22, 24. Es ist jedoch auch möglich, dass hier unterschiedliche Anzahlen an unterschiedlichen Halslaschen Verwendung finden. Die Anordnung der ersten und zweiten Halslaschen 22, 24 erfolgt dabei gruppenweise und hintereinander.

2D) auf mindestens einem entsprechenden Klebe- un-

d/oder Verbundabschnitt der jeweiligen zweiten Halsla-

sche 24 aufliegt.

[0024] Des Weiteren erkennt man, dass eine Länge A der zweiten Halslasche 24 größer ist als eine Länge B der ersten Halslasche 22. Die Längen A und B werden dabei ausgehend von dem Körperabschnitt 14 gemessen. Bei einer Wickelung des Zuschnitts 10 (vergleiche auch Fig. 2) kann es so zu einer vollständigen Überdeckung des Körperabschnitts 14 unterhalb der zweiten Halslaschen durch den Bereich des Körperabschnitts 14 unterhalb der ersten Halslaschen kommen.

[0025] Des Weiteren erkennt man, dass die ersten Halslaschen 22 jeweils einen Laschenkörper 30 aufweisen, der in einem Bereich, der näher an dem Körperabschnitt 14 liegt, quer zu seiner Längserstreckung weiter ausgebildet ist als einem dem Körperabschnitt 14 abgewandten Laschenende 32. Entsprechendes gilt für die zweiten Halslaschen 24. Auch hier sind die zweiten Hals-

55

20

laschen 24 jeweils mit einem Laschenkörper 34 versehen, der in einem Bereich, der näher an dem Körperabschnitt 14 liegt, quer zu seiner Längserstreckung breiter ausgebildet ist als an einem dem Körperabschnitt 14 abgewandten Laschenende 36. Die Verdickungen in den ersten und zweiten Halslaschen 22, 24 dienen zu einer vollständigen Überdeckung der ersten und zweiten Halslaschen 22, 24 miteinander in diesen Bereichen. Zudem weisen in dem dargestellten Ausführungsbeispiel die Laschenkörper 34 der zweiten Halslaschen 24 jeweils gegenüberliegende Klebe- und/oder Verbundabschnitte 26 auf. Diese Klebe- und/oder Verbundabschnitte 26 werden dabei durch jeweils eine Rilllinie 44, die in dem breiteren Bereich des Laschenkörpers 34 und nahe des Körperabschnitts 14 ausgebildet ist, begrenzt. Des Weiteren erkennt man, dass in den Laschenkörpern 30 und 34 weitere Rilllinien 42, 46 ausgebildet. Die genannten Rilllinien 42, 44, 46 dienen einerseits zur Erhöhung der Stabilität der Halslaschen 22, 24 wie auch der leichteren Formbarkeit dieser Laschen 22, 24.

[0026] Zudem wird deutlich, dass in dem dargestellten Ausführungsbeispiel eine Länge des Körperabschnitts 14 in Richtung des Laschenabschnitts 12 und im Bereich der ersten Halslaschen 22 größer als eine Länge des Körperabschnitts 14 in Richtung des Laschenabschnitts 12 im Bereich der zweiten Halslaschen 24 ist. Zwischen den genannten Bereichen des Körperabschnitts 14 bildet sich ein Übergangsbereich 28 aus, der insgesamt stufenartig ausgebildet ist. Dementsprechend bildet sich in dem Übergangsbereich zwischen der ersten Gruppe der ersten Halslaschen 22 und der Gruppe von zweiten Halslaschen 24 eine Stufe 28 aus.

[0027] Die Fig. 2a bis 2d zeigen schematische Darstellungen mehrerer Verfahrensschritte zur Herstellung des flaschenähnlichen Gegenstands 20 aus dem Zuschnitt 10 gemäß Fig. 1. Der Zuschnitt 10 ist in diesen Darstellungen ohne Rilllinien gezeigt. In Fig. 2a wird der Zuschnitt 10 in nicht aufgerollter beziehungsweise aufgewickelter Form dargestellt. Der Beginn der Wickelung des Zuschnitts 10 ist in Fig. 2b gezeigt. Man erkennt, dass ein Ende des Zuschnitts 10 kreisförmig in Richtung des gegenüberliegenden Endes des Zuschnitts 10 gewickelt beziehungsweise gerollt wird. In Fig. 2c ist eine erste Wickelung des Zuschnitts 10 vollendet. Man erkennt, dass nunmehr die Gruppe der zweiten Halslaschen 24 vollständig aufgerollt ist und das zunächst lose Ende des Zuschnitts 10 nunmehr auf dem Körperabschnitt 14 aufliegt. Durch eine zweite Wickelung wird dann der Zustand erreicht, der in Fig. 2d dargestellt ist. Hier wurde der Zuschnitt 10 vollständig aufgewickelt. Die Enden des Zuschnitts 10 sind dabei insbesondere im Bereich des Körperabschnitts 14 zumindest teilweise miteinander verklebt oder versiegelt. Insbesondere erfolgt das verkleben oder versiegeln entlang der sich bildenden Längsnaht des aufgerollten Zuschnitts 10. Die ersten Halslaschen 22 liegen auf den ersten Halslaschen 24 an. Insbesondere liegen sie an den entsprechenden Klebe- und/oder Verbundlaschen 26 auf.

Die Verklebung beziehungsweise das Siegeln der ersten und zweiten Halslaschen 22, 24 miteinander kann dabei durch einen Klebstoffauftrag beziehungsweise einen Auftrag eines Siegelmediums auf die Klebe- und/oder Verbundabschnitte 26 oder auch auf die entsprechende, auf der zweiten Halslasche 24 aufliegende Seite der ersten Halslasche 22 aufgebracht werden. Man erkennt, dass sich durch die hier dargestellte zweifache Wickelung des Zuschnitts 10 ein Flaschenkörper 16 und ein Flaschenhals 18 des flaschenähnlichen Gegenstandes 20 ergeben. Des Weiteren erkennt man, dass der Körperabschnitt 14 unterhalb der ersten Halslasche 22 und den Halslaschen 22 gegenüberliegend eine Bördellasche 48 aufweist. Die Bördellasche 48 dient zur Befestigung eines Bodenelements.

[0028] Fig. 3 zeigt eine vergrößerte schematische Darstellung des aus dem Zuschnitt 10 gemäß Fig. 1 hergestellten flaschenähnlichen Gegenstandes. Man erkennt, wie die ersten Halslaschen 22 auf den jeweiligen zweiten Halslaschen 24 aufliegen und damit verbunden sind. Insbesondere liegen die ersten Halslaschen 22 zumindest teilweise an den Klebe- und/oder Verbundabschnitten 26 der zweiten Halslaschen 24 an. Der Zuschnitt 10 ist hier wiederum ohne Rilllinien dargestellt.

[0029] Fig. 4 zeigt eine schematische Darstellung eines Zuschnitts 10 gemäß einer zweiten Ausführungsform. Man erkennt, dass die ersten und zweiten Halslaschen 22, 24 eine andere Form wie in dem ersten Ausführungsbeispiel aufweisen. So sind die jeweiligen Laschenkörper 30 in den näher an dem Körperabschnitt 14 liegenden Bereichen zwar ebenfalls breiter ausgebildet als an den entsprechenden Laschenenden 32. Allerdings sind in diesen Bereichen zusätzliche Rilllinien 40 ausgebildet. Auch diese Rilllinien 40 dienen einerseits zur Erhöhung der Stabilität der ersten Halslaschen 22 in den genannten Bereichen wie auch der besseren Formbarkeit. Auch die Rilllinien 44, 46, die in den jeweiligen Laschenkörpern 34 der zweiten Halslaschen 24 ausgebildet sind, weisen eine andere Anordnung und eine andere Ausgestaltung als die entsprechenden Rilllinien des ersten Ausführungsbeispiels auf. Allerdings werden auch hier durch die Rilllinien 44 jeweils gegenüberliegende Klebe- und/oder Verbundabschnitte 26 ausgebildet. Der Zuschnitt 10 gemäß der zweiten Ausführungsform weist wiederum eine Bördellasche 48 auf. Bezüglich der weiteren Merkmale des Zuschnitts 10 gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel verweisen wir auf die Beschreibung des Zuschnitts 10 gemäß der ersten Ausführungsform.

[0030] Fig. 5 zeigt eine schematische Darstellung eines aus dem Zuschnitt gemäß Fig. 1 hergestellten flaschenähnlichen Gegenstandes 20. In der Darstellung wurden die Rilllinien des Zuschnitts 10 nicht berücksichtigt. Man erkennt, dass nach Formung des Zuschnitts 10 der Körperabschnitt 14 zu dem Flaschenkörper 16 geformt worden ist. Dem Flaschenkörper 16 schließt sich der Flaschenhals 18 an, der aus dem Laschenabschnitt 12 gebildet wurde. Man erkennt, dass die ersten und

10

20

30

35

45

zweiten Halslaschen 22, 24 miteinander verbunden und insbesondere verklebt und verpresst wurden. An dem dem Flaschenhals 18 gegenüberliegenden Ende weist der flaschenähnliche Gegenstand 20 ein Bodenelement 50 auf. Das Bodenelement 50 ist dabei in Fig. 6 schematisch dargestellt. Man erkennt die runde Ausgestaltung des Bodenelements 50 und die am Umfang des Bodenelements 50 angeordneten Klebelaschen 52.

[0031] Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass weitere Wickelungen um den flaschenähnlichen Gegenstand 20 durchgeführt werden. Dabei kann es sich beispielsweise um Versteifungs- und/oder Verstärkungselemente, insbesondere Papier- oder Kartonstreifen, handeln, die im Bereich des Flaschenhalses 18 und/oder des Flaschenkörpers 16 gewickelt werden. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass der Zuschnitt 10 und folglich auch der daraus hergestellte flaschenähnliche Gegenstand 20 zumindest teilweise beschichtet ist. Es kann sich dabei um eine Schutzbeschichtung handeln, die beispielsweise wasser- und/oder fettabweisend wirkt. Die Außenseite des flaschenähnlichen Gegenstandes 20 kann zudem zumindest teilweise bedruckt und/oder beklebt sein. Auch andere Designvarianten sind möglich. Des Weiteren kann vor oder nach der Formung des Flaschenhalses 18 ein Bodenelement 50 zum bodenseitigen Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands 20 am Flaschenkörper 16 und/oder mindestens ein Verschlusselement zum lösbaren Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands 20 am Flaschenhals 18 und/oder mindestens ein Ausgießer am Flaschenhals 18 und/oder ein beutelartiges Element zur Aufnahme einer Flüssigkeit innerhalb des Flaschenkörpers 16, angeordnet werden.

Patentansprüche

- 1. Zuschnitt (10) aus Papier oder Karton zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands (20) umfassend einen Laschenabschnitt (12) zur Ausbildung eines Flaschenhalses (18) und einen Körperabschnitt (14) zur Ausbildung eines Flaschenkörpers (16), wobei der Laschenabschnitt (12) an einem Ende des Körperabschnitts (14) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Laschenabschnitt (12) eine Abfolge einer Gruppe von ersten Halslaschen (22) und einer Gruppe von zweiten Halslaschen (24) umfasst, wobei die ersten und zweiten Halslaschen (22, 24) unterschiedlich ausgebildet sind, derart, dass zumindest ein Bereich der jeweiligen ersten Halslasche (22) in montiertem Zustand des Zuschnitts (10) auf mindestens einem entsprechenden Klebe- und/oder Verbundabschnitt (26) der jeweiligen zweiten Halslasche (24) aufliegt.
- 2. Zuschnitt nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Laschenabschnitt (12) mit dem Körperabschnitt (14) einteilig ausgebildet ist.

3. Zuschnitt nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Laschenabschnitt (12) eine gleiche oder ungleiche Anzahl an ersten und zweiten Halslaschen (22, 24) umfasst.

4. Zuschnitt nach Anspruch 3,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Gruppe der ersten Halslaschen (22) mindestens zwei erste Halslaschen (22) und die Gruppe der zweiten Halslaschen (24) mindestens zwei zweite Halslaschen (24) umfasst.

Zuschnitt nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass eine Länge (A) der zweiten Halslasche (24) größer oder gleich einer Länge (B) der ersten Halslasche (22) ist, wobei die Längen (A), (B) ausgehend von dem Körperabschnitt (14) gemessen werden.

Zuschnitt nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die erste Halslasche (22) einen Laschenkörper (30) aufweist, wobei der Laschenkörper (30) in einem Bereich, der näher an dem Körperabschnitt (14) liegt, quer zu seiner Längserstreckung breiter ausgebildet ist als an einem dem Körperabschnitt (14) abgewandten Laschenende (32) und/oder dass die zweite Halslasche (24) einen Laschenkörper (34) aufweist, wobei der Laschenkörper (34) in einem Bereich, der näher an dem Körperabschnitt (14) liegt, quer zu seiner Längserstreckung breiter ausgebildet ist als an einem dem Körperabschnitt (14) abgewandten Laschenende (36).

Zuschnitt nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass in dem Laschenkörper (30) der ersten Halslasche (22) mindestens eine Rilllinie (40, 42) in Längserstreckung der ersten Halslasche (22) ausgebildet ist und/oder dass in dem Laschenkörper (34) der zweiten Halslasche (24) mindestens eine Rilllinie (44, 46) in Längserstreckung der zweiten Halslasche (24) ausgebildet ist.

20

30

45

50

55

8. Zuschnitt nach Anspruch 7,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Rilllinie (44), die in einem breiteren Bereich des Laschenkörpers (34) der zweiten Halslasche (24) nahe des Körperabschnitts (14) ausgebildet ist, eine Ausdehnung des Klebeund/oder Verbundabschnitts (26) in der zweiten Halslasche (24) begrenzt.

9. Zuschnitt nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass eine Länge des Körperabschnitts (14) in Richtung des Laschenabschnitts (12) und im Bereich der ersten Halslaschen (22) größer oder gleich einer Länge des Körperabschnitts (14) in Richtung des Laschenabschnitts (12) und im Bereich der zweiten Halslaschen (24) ist.

10. Zuschnitt nach Anspruch 9,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Körperabschnitt (14) in einem Übergangsbereich (28) zwischen der ersten Gruppe der ersten Halslaschen (22) und der Gruppe von zweiten Halslaschen (24) stufenförmig ausgebildet ist.

- 11. Flaschenähnlicher Gegenstand (20) aus Papier oder Karton, dadurch gekennzeichnet, dass der Gegenstand (20) aus einem Zuschnitt (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 10 hergestellt ist.
- 12. Verfahren zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands (20) aus Papier oder Karton, wobei das Verfahren zumindest folgende Schritte umfasst:
 - Bereitstellen eines Zuschnitts (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10;
 - mindestens zweifache Wickelung des Zuschnitts (10) um einen flaschenähnlichen Formkörper und Verkleben und/oder Versiegeln von aufeinanderliegenden Enden des aufgerollten Zuschnitts (10) zur Ausbildung eines Flaschenkörpers (16); und
 - Formung eines Flaschenhalses (18) mittels Aneinanderlegen von ersten und zweiten Halslaschen (22, 24) des Zuschnitts (10) und einem miteinander Verkleben und/oder Versiegeln der ersten und zweiten Halslaschen (22, 24).
- 13. Verfahren nach Anspruch 12,

dadurch gekennzeichnet,

dass ein Klebstoff und/oder ein Siegelmedium zumindest teilweise auf den ersten Halslaschen

(22) und/oder einem Klebe- und/oder Verbundabschnitt (26) der zweiten Halslasche (24) aufgetragen wird.

14. Verfahren nach Anspruch 12 oder 13,

dadurch gekennzeichnet,

dass vor oder nach der Formung des Flaschenhalses (18) ein Bodenelement (50) zum bodenseitigen Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands (20) am Flaschenkörper (16) und/oder mindestens ein Verschlusselement zum lösbaren Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands (20) am Flaschenhals (18) und/oder mindestens ein Ausgießer am Flaschenhals (18) und/oder ein beutelartiges Element zur Aufnahme einer Flüssigkeit innerhalb des Flaschenkörpers (16), angeordnet wird.

15. Flasche umfassend einen flaschenähnlichen Gegenstand (20) gemäß Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Flasche zumindest ein Bodenelement (50) zum bodenseitigen Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands (20) und/oder mindestens ein Verschlusselement zum lösbaren Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands (20) am Flaschenhals (18) und/oder mindestens einen Ausgießer am Flaschenhals (18) und/oder ein beutelartiges Element zur Aufnahme einer Flüssigkeit innerhalb des Flaschenkörpers (16) aufweist.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Zuschnitt (10) aus Papier oder Karton zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands (20) umfassend einen Laschenabschnitt (12) zur Ausbildung eines Flaschenhalses (18) und einen Körperabschnitt (14) zur Ausbildung eines Flaschenkörpers (16), wobei der Laschenabschnitt (12) an einem Ende des Körperabschnitts (14) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Laschenabschnitt (12) eine Abfolge einer Gruppe von ersten Halslaschen (22) und einer Gruppe von zweiten Halslaschen (24) umfasst, wobei die ersten und zweiten Halslaschen (22, 24) unterschiedlich ausgebildet sind, derart, dass zumindest ein Bereich der jeweiligen ersten Halslasche (22) in montiertem Zustand des Zuschnitts (10) auf mindestens einem entsprechenden Klebe- und/oder Verbundabschnitt (26) der jeweiligen zweiten Halslasche (24) aufliegt und der Laschenabschnitt (12) eine gleiche oder ungleiche Anzahl an ersten und zweiten Halslaschen (22, 24) umfasst, wobei die Gruppe der ersten Halslaschen (22) mindestens zwei erste Halslaschen (22) und die Gruppe der zweiten Halslaschen (24) mindestens zwei zweite Halslaschen (24) umfasst.

10

15

20

30

40

45

50

55

2. Zuschnitt nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Laschenabschnitt (12) mit dem Körperabschnitt (14) einteilig ausgebildet ist.

Zuschnitt nach einem der vorhergehenden Ansprüche

dadurch gekennzeichnet,

dass eine Länge (A) der zweiten Halslasche (24) größer oder gleich einer Länge (B) der ersten Halslasche (22) ist, wobei die Längen (A), (B) ausgehend von dem Körperabschnitt (14) gemessen werden.

4. Zuschnitt nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass die erste Halslasche (22) einen Laschenkörper (30) aufweist, wobei der Laschenkörper (30) in einem Bereich, der näher an dem Körperabschnitt (14) liegt, quer zu seiner Längserstreckung breiter ausgebildet ist als an einem dem Körperabschnitt (14) abgewandten Laschenende (32) und/oder dass die zweite Halslasche (24) einen Laschenkörper (34) aufweist, wobei der Laschenkörper (34) in einem Bereich, der näher an dem Körperabschnitt (14) liegt, quer zu seiner Längserstreckung breiter ausgebildet ist als an einem dem Körperabschnitt (14) abgewandten Laschenende (36).

Zuschnitt nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass in dem Laschenkörper (30) der ersten Halslasche (22) mindestens eine Rilllinie (40, 42) in Längserstreckung der ersten Halslasche (22) ausgebildet ist und/oder dass in dem Laschenkörper (34) der zweiten Halslasche (24) mindestens eine Rilllinie (44, 46) in Längserstreckung der zweiten Halslasche (24) ausgebildet ist.

6. Zuschnitt nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Rilllinie (44), die in einem breiteren Bereich des Laschenkörpers (34) der zweiten Halslasche (24) nahe des Körperabschnitts (14) ausgebildet ist, eine Ausdehnung des Klebe- und/oder Verbundabschnitts (26) in der zweiten Halslasche (24) begrenzt.

Zuschnitt nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

dass eine Länge des Körperabschnitts (14) in Richtung des Laschenabschnitts (12) und im Bereich der ersten Halslaschen (22) größer oder gleich einer Länge des Körperabschnitts (14) in Richtung des Laschenabschnitts (12) und im Bereich der zweiten Halslaschen (24) ist.

8. Zuschnitt nach Anspruch 7,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Körperabschnitt (14) in einem Übergangsbereich (28) zwischen der ersten Gruppe der ersten Halslaschen (22) und der Gruppe von zweiten Halslaschen (24) stufenförmig ausgebildet ist.

- Flaschenähnlicher Gegenstand (20) aus Papier oder Karton, dadurch gekennzeichnet, dass der Gegenstand (20) aus einem Zuschnitt (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 8 hergestellt ist.
- 10. Verfahren zur Herstellung eines flaschenähnlichen Gegenstands (20) aus Papier oder Karton, wobei das Verfahren zumindest folgende Schritte umfasst:
 - Bereitstellen eines Zuschnitts (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 8;
 - mindestens zweifache Wickelung des Zuschnitts (10) um einen flaschenähnlichen Formkörper und Verkleben und/oder Versiegeln von aufeinanderliegenden Enden des aufgerollten Zuschnitts (10) zur Ausbildung eines Flaschenkörpers (16); und
 - Formung eines Flaschenhalses (18) mittels Aneinanderlegen von ersten und zweiten Halslaschen (22, 24) des Zuschnitts (10) und einem miteinander Verkleben und/oder Versiegeln der ersten und zweiten Halslaschen (22, 24).
- 11. Verfahren nach Anspruch 10,

dadurch gekennzeichnet,

dass ein Klebstoff und/oder ein Siegelmedium zumindest teilweise auf den ersten Halslaschen (22) und/oder einem Klebe- und/oder Verbundabschnitt (26) der zweiten Halslasche (24) aufgetragen wird.

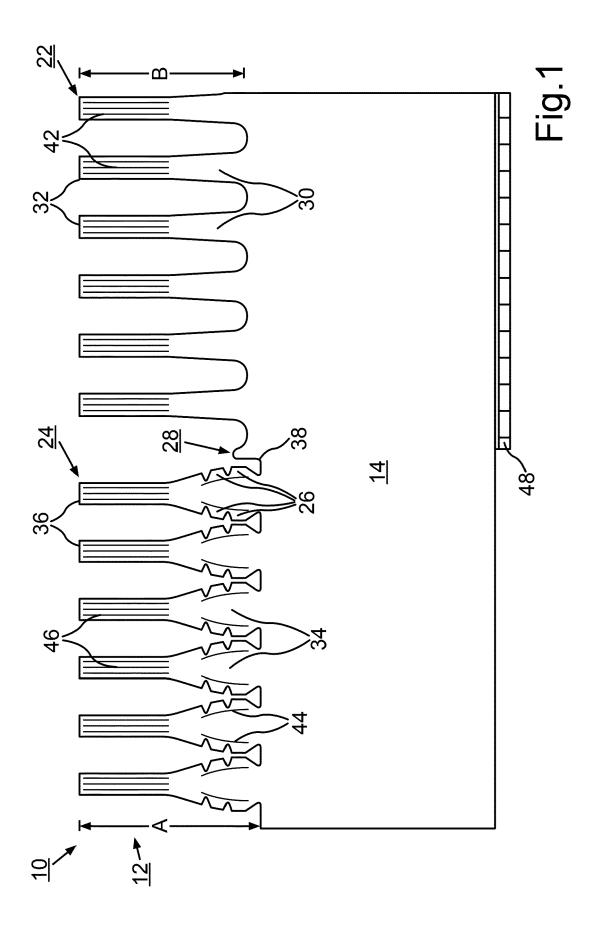
12. Verfahren nach Anspruch 10 oder 11,

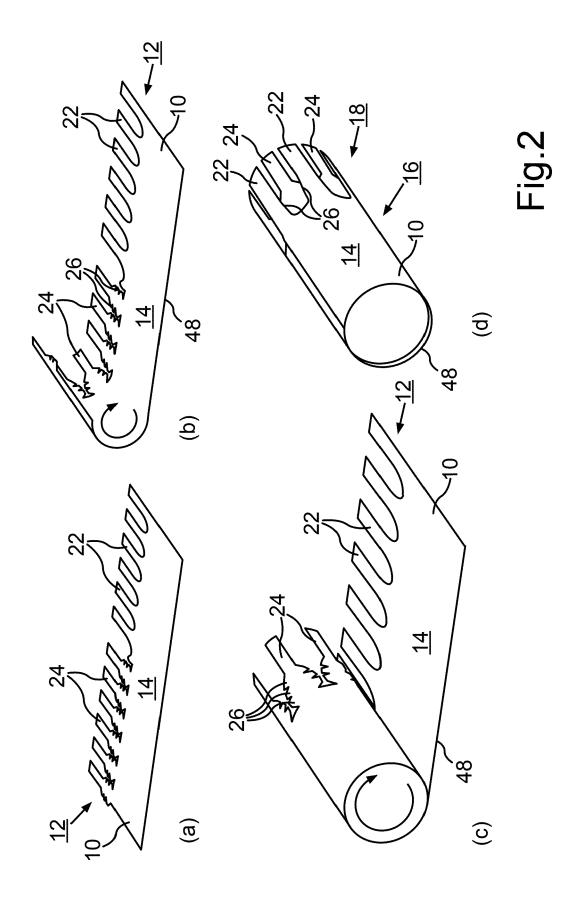
dadurch gekennzeichnet,

dass vor oder nach der Formung des Flaschenhalses (18) ein Bodenelement (50) zum bodenseitigen Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands (20) am Flaschenkörper (16) und/oder mindestens ein Verschlusselement zum lösbaren Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands (20) am Flaschenhals (18) und/oder mindestens ein Ausgießer am Flaschenhals (18) und/oder ein beutelartiges Element zur Aufnahme einer Flüssigkeit innerhalb des Flaschenkörpers (16), angeordnet wird.

13. Flasche umfassend einen flaschenähnlichen Gegenstand (20) gemäß Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Flasche zumindest ein Bodenelement (50) zum bodenseitigen Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands (20) und/oder mindestens ein Verschlusselement zum lösbaren Verschluss des flaschenähnlichen Gegenstands (20) am Flaschenhals (18) und/oder mindestens einen

Ausgießer am Flaschenhals (18) und/oder ein beutelartiges Element zur Aufnahme einer Flüssigkeit innerhalb des Flaschenkörpers (16) aufweist.





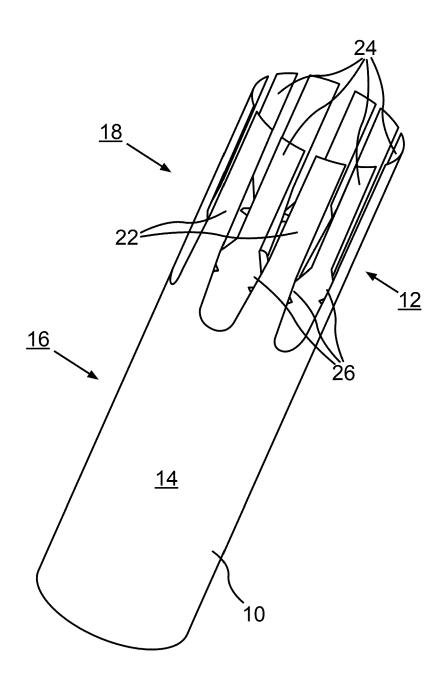
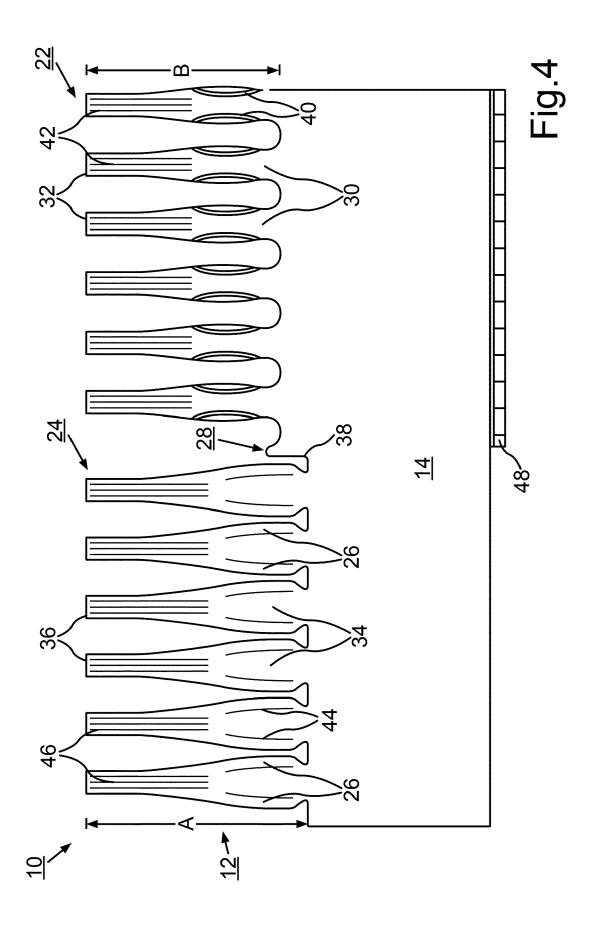
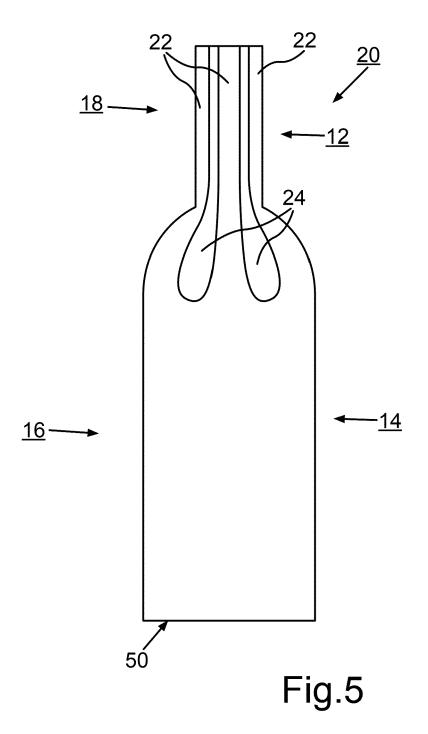


Fig.3





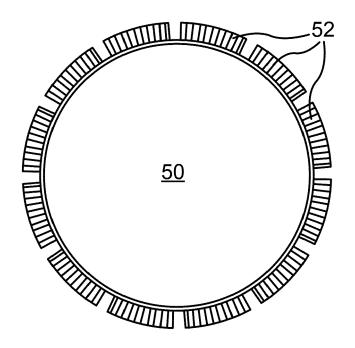


Fig.6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 18 9142

9	
10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	

55

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments r der maßgeblichen Tei		Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	JP 3 240041 U (.) 2. Dezember 2022 (2022- * Absätze [0020], [002 [0059]; Abbildungen 1-	26], [0029] -	1-3,6, 10,11,15 4,5,7-9, 12-14	INV. B65D3/06 B65D3/10 B65D3/20
A	US 1 100 448 A (SELZ A) 16. Juni 1914 (1914-06- * Abbildungen 1-7 *		1-15	ADD. B65D77/06
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D
Der vo	rliegende Recherchenbericht wurde für	•		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
München KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		E : älteres Patentdo nach dem Anme ner D : in der Anmeldu	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsä E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
			L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes	

16

EP 4 501 801 A1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 23 18 9142

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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. 5

15-01-2024

10	a	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
		JP	3240041	U	02-12-2022	KEINE	
15		us 	1100448	A	16-06-1914	KEINE	
20							
25							
30							
35							
40							
45							
50							
55	EPO FORM P0461						

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

EP 4 501 801 A1

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- CA 210195 A1 **[0002]**
- DE 569275 C [0002]

- US 1310117 B1 [0002]
- US 2267993 B1 [0002]