

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 51071/2020  
(22) Anmeldetag: 09.12.2020  
(43) Veröffentlicht am: 15.12.2021

(51) Int. Cl.: **A47G 21/04** (2006.01)

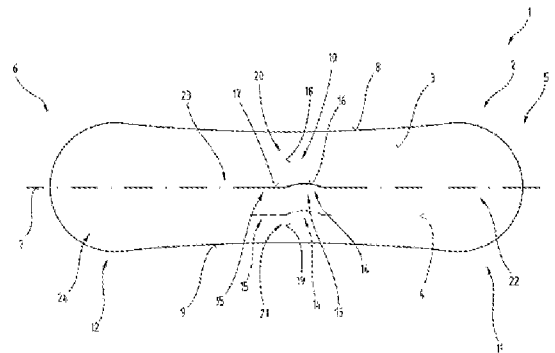
(56) Entgegenhaltungen:  
WO 2016171761 A1  
TW 201343111 A  
WO 2018167676 A1  
WO 9318693 A1  
JP 2007151988 A  
CN 201816929 U  
WO 2020043251 A1  
DE 202018003477 U1

(71) Patentanmelder:  
CARDBOX Packaging Holding GmbH  
1090 Wien (AT)  
Greiner Packaging International GmbH  
4550 Kremsmünster (AT)

(74) Vertreter:  
Anwälte Burger und Partner Rechtsanwalt  
GmbH  
4580 Windischgarsten (AT)

(54) **Längenveränderbar ausgebildeter Besteckteil**

(57) Die Erfindung betrifft einen längenveränderbar ausgebildeten Besteckteil (1), der von einer verkürzten und zusammengefalteten Lagerstellung in eine dazu verlängerte Gebrauchsstellung auffaltbar ist und aus einem ebenflächigen Zuschnitt (2) gebildet ist. Der Besteckteil (1) weist in Richtung einer Längsachse (7) voneinander beabstandet ein hinteres Ende (5) und ein vorderes Ende (6) sowie eine in Querrichtung verlaufende erste Prägelinie (10) auf. Mittels einer Arretiervorrichtung (13) umfassend ein erstes und zweites Arretierelement (14, 15) werden in der Lagerstellung einander zugewendete Besteckteilabschnitte (11, 12) lösbar aneinander gehalten. Beide Arretierelement (14, 15) sind jeweils von den Zuschnitt (2) in Richtung seiner Dicke durchsetzenden Materialdurchtrennungen (16, 17) definiert, welche jeweils einen im Wesentlichen in paralleler Richtung bezüglich der Längsachse (7) verlaufend ausgerichteten Längsverlauf aufweisen.



## Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft einen längenveränderbar ausgebildeten Besteckteil (1), der von einer verkürzten und zusammengefalteten Lagerstellung in eine dazu verlängerte Gebrauchsstellung auffaltbar ist und aus einem ebenflächigen Zuschnitt (2) gebildet ist. Der Besteckteil (1) weist in Richtung einer Längsachse (7) voneinander beabstandet ein hinteres Ende (5) und ein vorderes Ende (6) sowie eine in Querrichtung verlaufende erste Prägelinie (10) auf. Mittels einer Arretiervorrichtung (13) umfassend ein erstes und zweites Arretierelement (14, 15) werden in der Lagerstellung einander zugewendete Besteckteilabschnitte (11, 12) lösbar aneinander gehalten. Beide Arretierelement (14, 15) sind jeweils von den Zuschnitt (2) in Richtung seiner Dicke durchsetzenden Materialdurchtrennungen (16, 17) definiert, welche jeweils einen im Wesentlichen in paralleler Richtung bezüglich der Längsachse (7) verlaufend ausgerichteten Längsverlauf aufweisen.

Fig. 1

Die Erfindung betrifft einen aus einem ebenflächigen Zuschnitt gebildeten Besteckteil, welcher von einer verkürzten und zusammengefalteten Lagerstellung in eine dazu verlängerte Gebrauchsstellung auffaltbar ist.

Die WO 2020/043251 A1 beschreibt einen gattungsgemäß ausgebildeten Besteckteil, insbesondere einen sogenannten Faltlöffel, welcher aus einem ebenflächigen Zuschnitt gebildet ist und von einer verkürzten und zusammengefalteten Lagerstellung in eine dazu verlängerte Gebrauchsstellung auffaltbar ist. Der Zuschnitt des ebenen Besteckteils weist ein vorderes Ende und ein hinteres Ende auf und ist entlang von Faltlinien und Kerblinien faltbar, um den Löffel zu bilden. Dieser weist einen Griffabschnitt und einen damit verbundenen Schalenabschnitt auf. Weiters weist der Zuschnitt eine vordere Seitenkante und eine Längsachse auf, die den ebenen Zuschnitt in zwei allgemein symmetrische Hälften teilt. Eine längliche Griffrippe erstreckt sich von der vorderen Seitenkante entlang der Längsachse zu einer hinteren Seitenkante gegenüber der vorderen Seitenkante und endet in dem Schalenabschnitt. Eine erste seitliche Rille ist ihrerseits in dem Griffabschnitt in einer Position näher an der hinteren Seitenkante als an der vorderen Seitenkante angeordnet und erstreckt sich quer zur Längsachse. Weiters ist eine zweite seitliche Kerbe im Stielabschnitt in einem Abstand von der ersten seitlichen Kerbe angeordnet, wobei dieser Abstand dem Abstand zwischen der ersten seitlichen Kerbe und der hinteren Seitenkante entspricht. Die zweite seitliche Kerbe erstreckt sich quer zur Längsachse, wobei sich ein Trennschnitt von der zweiten seitlichen Kerbe zur hinteren Seitenkante und zurück zur zweiten seitlichen Kerbe erstreckt und dadurch eine Rückhalteklappe ausgebildet wird. Die Rückhalteklappe ist so angeordnet, dass sie hinter einem Kantenbereich an der hinteren Seitenkante angeordnet werden kann, wenn sich der Löffel in seinem gefalteten

Zustand befindet, wobei er entlang der ersten seitlichen Kerbe umgefaltet wird. Dieser Besteckteil hat sich in der Praxis grundsätzlich bewährt, jedoch konnte es beim Entriegeln der zusammenwirkenden Arretierelemente bereits zu einem Anfassen des Besteckteilkopfs und damit zu einer ungewollten Verunreinigung oder Beschädigung desselben kommen. Weiters konnte es aufgrund der großen Hebel-längen zwischen der Faltlinie und den Arretierelementen leichter zu einem unbeabsichtigten Lösen derselben voneinander kommen.

Das DE 20 2018 003 477 U1 beschreibt eine Appliziervorrichtung für eine pastöse Lebensmittelmasse, insbesondere für einen Brotaufstrich. Die Appliziervorrichtung ist in einem wiederverschließbaren Deckel, vorzugsweise in einem Schraubdeckel, eines Glases für die pastöse Lebensmittelmasse aufbewahrbar. Diese weist einen Aufnahmeteil zum Aufnehmen der Lebensmittelmasse auf, wobei die Appliziervorrichtung eine vorgegebene erste Klapplinie umfasst, um welche die Appliziervorrichtung durch Klappen von einem auseinandergeklappten Arbeitszustand in einen zusammengeklappten Aufbewahrungszustand überführbar ist. Im zusammengeklappten Aufbewahrungszustand ist diese im geschlossenen Deckel des Glases aufbewahrbar. Das Hantieren für den Aufbewahrungszustand wurde dadurch erschwert, dass keine Arretiervorrichtung vorgesehen war.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung war es, die Nachteile des Standes der Technik zu überwinden und einen faltbaren Besteckteil aus einem ebenflächigen Zuschnitt zu bilden, mittels dem ein Benutzer in der Lage ist, einen einfachen und hygienisch unbedenklichen Auffaltvorgang vornehmen zu können. Darüber hinaus soll auch der Handlingvorgang des Besteckteils in seiner zusammengefalteten Lagerstellung verbessert werden.

Diese Aufgabe wird durch den Besteckteil gemäß den Ansprüchen gelöst.

Der erfindungsgemäße Besteckteil kann z.B. als Löffel, Gabel, Göffel oder Messer ausgebildet sein, welcher platzsparend von einer verkürzten und zusammengefalteten Lagerstellung in eine dazu verlängerte Gebrauchsstellung auffaltbar oder verbringbar ist. Der Besteckteil ist aus einem ebenflächigen Zuschnitt mit einer Oberseite und einer Unterseite gebildet und umfasst

- ein hinteres Ende und ein in Richtung seiner Längserstreckung davon beabstandetes vorderes Ende, wobei sich eine Längsachse zwischen den beiden Enden erstreckt, und das vordere Ende einen Besteckteilkopf bildet,
- eine erste Prägelinie, welche erste Prägelinie in Querrichtung bezüglich der Längsachse des Zuschnitts verlaufend ausgerichtet ist und den Zuschnitt in einen ersten Besteckteilabschnitt und in einen zweiten Besteckteilabschnitt unterteilt, wobei sich der erste Besteckteilabschnitt zwischen dem hinteren Ende und der ersten Prägelinie erstreckt und sich der zweite Besteckteilabschnitt zwischen der ersten Prägelinie dem vorderen Ende erstreckt, wobei die erste Prägelinie zumindest eine Faltlinie ausbildet, und
- eine Arretiervorrichtung umfassend ein erstes Arretierelement und ein in der zusammengefalteten Lagerstellung damit zusammenwirkendes zweites Arretierelement, wobei in der Lagerstellung und bei miteinander in Arretiereingriff stehendem ersten und zweitem Arretierelement der erste Besteckteilabschnitt und der zweite Besteckteilabschnitt lösbar aneinander gehalten sind,
- wobei das erste Arretierelement im Bereich des ersten Besteckteilabschnitts angeordnet ist und das zweite Arretierelement im Bereich des zweiten Besteckteilabschnitts angeordnet ist, und
- wobei das erste Arretierelement von einer den Zuschnitt in Richtung seiner Dicke durchsetzenden ersten Materialdurchtrennung definiert ist, wobei weiters noch vorgesehen ist
- dass das zweite Arretierelement von einer den Zuschnitt in Richtung seiner Dicke durchsetzenden zweiten Materialdurchtrennung definiert ist, und
- dass die Materialdurchtrennungen jeweils einen im Wesentlichen in paralleler Richtung bezüglich der Längsachse verlaufend ausgerichteten Längsverlauf aufweisen.

Der dadurch erzielte Vorteil liegt darin, dass so die den zusammengefalteten Besteckteil mit seinen einander zugewendeten Besteckteilabschnitten lösbar aneinander haltenden Arretierelemente vom Besteckteilkopf beabstandet angeordnet sind. Damit wird weiters der Hebelarm zwischen der quer verlaufenden und durch die Prägelinie definierte Faltlinie und den Arretierelementen wesentlich verkürzt.

Üblicher Weise wird jenes der Arretierelemente, welches sich innerhalb des zweiten Besteckteilabschnitts mit dem Besteckteilkopf befindet, auch außerhalb von diesem angeordnet und befindet sich damit in einem Längsabschnitt zwischen dem der ersten Prägelinie zugewendeten Endbereich des Besteckteilkopfs und der ersten Prägelinie. Die Entriegelung der Arretierelemente kann so im Faltbereich durchgeführt werden, wodurch ein direktes Anfassen des Besteckteilkopfs vermieden wird. Weiters wird durch das gegenseitige Aneinanderliegen der in Arretiereingriff stehenden Arretierelemente nach dem Umfaltvorgang eine gewisse Vorspannung oder Federwirkung auf die jeweils sich zu den Enden hin erstreckenden Besteckteilabschnitte aufgebaut oder ausgeübt. Nach dem gegenseitigen Entriegeln der Arretierelemente ist der Zuschnitt in seine gestreckte und aufgefaltete Betriebsstellung einfach zu verbringen und steht für den Verzehr in einem hygienischen Zustand zur Verfügung.

Weiters kann es vorteilhaft sein, wenn die erste Materialdurchtrennung und die zweite Materialdurchtrennung jeweils linienförmig ausgebildet und jeweils durch einen Schnitt gebildet sind. Damit kann eine eindeutige, scharfkantige Ausbildung der Arretierelemente erzielt werden und damit die Arretiersicherheit erhöht werden.

Eine andere Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass die erste Materialdurchtrennung und die zweite Materialdurchtrennung jeweils vollständig innerhalb des Zuschnitts verlaufend angeordnet sind. Damit kann trotz der den Zuschnitt gänzlich durchsetzenden Schnitte ein umfänglich durchgehender und ununterbrochener Zusammenhalt erzielt werden.

Eine weitere mögliche Ausführungsform hat die Merkmale, dass in der zusammengefalteten Lagerstellung das erste Arretierelement mit seiner Unterseite des Zuschnitts auf der Unterseite des Zuschnitts des zweiten Arretierelements abgestützt ist oder dass in der zusammengefalteten Lagerstellung das erste Arretierelement mit seiner Oberseite des Zuschnitts auf der Oberseite des Zuschnitts des zweiten Arretierelements abgestützt ist. Damit kann je nach Anwendungsfall und Ausbildung des Besteckteils die Umfaltrichtung, nämlich Oberseite auf Oberseite oder Unterseite auf Unterseite, nach Bedarf gewählt werden.

Eine andere Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass die erste Materialdurchtrennung und die zweite Materialdurchtrennung jeweils im Wesentlichen entlang der Längsachse verlaufend angeordnet sind. Damit kann eine zentrale und mittige Anordnung erzielt werden. Weiters kann damit aber auch die Bildung eines Griffstücks durch Ausbildung einer Längsfaltkante erleichtert und gleichzeitig damit eine Versteifung im Griffabschnitt ermöglicht werden.

Eine weitere bevorzugte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, dass eine der Materialdurchtrennungen einen gekrümmten Längsverlauf, insbesondere einen bogenförmig gekrümmten Längsverlauf, und die andere der Materialdurchtrennungen einen geradlinigen Längsverlauf aufweist und von jeder der Materialdurchtrennungen jeweils eines der Arretierelemente definiert ist. Damit kann mittels einer eher geringfügig ausgebildeten Überschneidung die Ausformung der Arretierelemente ermöglicht werden.

Weiters kann es vorteilhaft sein, wenn die Materialdurchtrennung mit dem gekrümmten Längsverlauf im ersten Besteckteilabschnitt angeordnet ist.

Eine andere alternative Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass die erste Materialdurchtrennung und die zweite Materialdurchtrennung jeweils einen gekrümmten Längsverlauf, insbesondere einen bogenförmig gekrümmten Längsverlauf, aufweisen und das von der ersten Materialdurchtrennung definierte erste Arretierelement bezüglich der Längsachse auf einer Seite derselben angeordnet ist und das von der zweiten Materialdurchtrennung definierte zweite Arretierelement bezüglich der Längsachse auf der davon gegenüberliegenden Seite angeordnet ist und jedes der Arretierelemente bezüglich der Längsachse mit einer konvexen Krümmung ausgebildet ist. Damit kann in der Arretierstellung der miteinander in Arretiereingriff stehenden Arretierelemente eine noch bessere und größer ausgebildete Überdeckungsfläche bzw. ein größeres Überdeckungsmaß erzielt werden.

Eine weitere mögliche und gegebenenfalls alternative Ausführungsform hat die Merkmale, dass die erste Materialdurchtrennung und die zweite Materialdurchtren-

nung eine gemeinsame und sich durchgängig über die erste Prägelinie erstreckende Schnittlinie bilden. Damit kann im zusammengefalteten Transportzustand eine noch bessere gegenseitig wirkende Vorspannkraft aufgebaut werden.

Eine weitere Ausbildung sieht vor, dass die erste Materialdurchtrennung und die zweite Materialdurchtrennung und damit die von ihnen ausgebildeten Arretierelemente jeweils unmittelbar benachbart zur ersten Prägelinie angeordnet sind. Damit kann der Hebelarm von der ersten Prägelinie bzw. der von dieser definierten Faltlinie hin zu den Arretierelementen auf ein Minimum reduziert werden.

Eine andere Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass in der zusammengefalteten Lagerstellung und bei miteinander in Arretiereingriff stehendem ersten und zweiten Arretierelement jeweils seitlich bezüglich der Längsachse befindliche Teilabschnitte des Zuschnitts in Richtung der Dicke des Zuschnitts gegeneinander versetzt angeordnet sind. Damit kann ein noch besserer und gegen unbeabsichtigtes Lösen sicherere gegenseitige Halterung der umgefalteten Besteckteilabschnitte aneinander erzielt werden.

Eine weitere bevorzugte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, dass eine zweite Prägelinie im ersten Besteckteilabschnitt des Zuschnitts ausgebildet ist und die zweite Prägelinie in der Längsachse verlaufend angeordnet ist. Damit kann eine zumeist symmetrische Auffaltung und damit verbundene Versteifung des Griffabschnitts erzielt werden.

Weiters kann es vorteilhaft sein, wenn sich die zweite Prägelinie ausgehend von der ersten Materialdurchtrennung in Richtung auf das hintere Ende des Zuschnitts erstreckt, insbesondere bis auf das hintere Ende des Zuschnitts erstreckt. Damit kann eine nahezu bis vollständige einfache Auffaltung des Griffstücks in Querrichtung zu dessen Längserstreckung ermöglicht werden.

Eine andere Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass eine dritte Prägelinie im zweiten Besteckteilabschnitt des Zuschnitts ausgebildet ist und die dritte Prägelinie in der Längsachse verlaufend angeordnet ist. Damit kann eine zumeist

symmetrische Auffaltung und damit verbundene Versteifung des Griffabschnitts erzielt werden.

Eine weitere mögliche Ausführungsform hat die Merkmale, dass sich die dritte Prägelinie ausgehend von der zweiten Materialdurchtrennung in Richtung auf das vordere Ende des Zuschnitts erstreckt. Damit kann auch im Bereich oder Abschnitt zwischen der zweiten Materialdurchtrennung und dem Besteckteilkopf die Auffaltung erleichtert und so auch hier eine zusätzliche Versteifungswirkung erzielt werden.

Eine weitere Ausbildung sieht vor, dass eine vierte Prägelinie im zweiten Besteckteilabschnitt zur Bildung einer Löffelvertiefung ausgebildet ist und die vierte Prägelinie über ihren Längsverlauf durchgängig ausgebildet ist. Damit kann der Besteckteilkopf besser und leichter zu einer Schüssel- oder Schalenform umgeformt werden.

Eine andere Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass die vierte Prägelinie in einem gleichen Abstand entlang eines vorderen Umfangsabschnitts des vorderen Endes des zweiten Besteckteilabschnitts verlaufend angeordnet ist und anschließend jeweils in Richtung auf das hintere Ende sowie in Richtung auf die Längsachse aufeinander zulaufend ausgebildet ist. So kann über den vorderen Umfang gesehen, ein konstanter umlaufender und aufragender Randabschnitt ausgebildet werden.

Eine weitere bevorzugte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, dass ein der vierten Prägelinie zugewendetes Linienende der dritten Prägeline von beiden Linienenden der vierten Prägelinie in Richtung der Längsachse beabstandet angeordnet ist. Damit kann ein Einknicken im Übergangsbereich zwischen dem Griffabschnitt und dem Besteckteilkopf erschwert oder gänzlich verhindert werden.

Schließlich kann es weiters noch vorteilhaft sein, wenn die erste Prägelinie von einem ersten Prägelinien-Teilabschnitt und einem zweiten Prägelinien-Teilabschnitt gebildet ist und die Prägelinien-Teilabschnitte jeweils auf bezüglich der Längsachse einander gegenüberliegenden Seiten verlaufend angeordnet sind und jeder

der Prägelinien-Teilabschnitte sowohl von der Längsachse beabstandet als auch von einander gegenüberliegenden linken und rechten Längsrändern beabstandet endet. Damit kann im Umfaltbereich des Zuschnitts die Knickwirkung reduziert werden.

Zum besseren Verständnis der Erfindung wird diese anhand der nachfolgenden Figuren näher erläutert.

Es zeigen jeweils in stark vereinfachter, schematischer Darstellung:

- Fig. 1 ein erstes mögliches Ausführungsbeispiel eines faltbaren Besteckteils mit seinem ebenflächigen Zuschnitt, in Draufsicht;
- Fig. 2 den Zuschnitt des Besteckteils nach Fig. 1 in seiner zusammengefalteten Lagerstellung und miteinander in Arretiereingriff befindlichen Rastelementen, in schaubildlicher Darstellung auf den Faltbereich;
- Fig. 3 den zusammengefalteten Besteckteil nach Fig. 2 in seiner zusammengefalteten Lagerstellung, in Draufsicht auf seine Unterseite;
- Fig. 4 den zusammengefalteten Besteckteil nach Fig. 3, in Ansicht geschnitten gemäß den Linien IV-IV in Fig. 3;
- Fig. 5 ein zweites mögliches Ausführungsbeispiel eines faltbaren Besteckteils mit seinem ebenflächigen Zuschnitt, in Draufsicht;
- Fig. 6 den zusammengefalteten Besteckteil nach Fig. 5, in Ansicht geschnitten im Bereich von dessen miteinander in Arretiereingriff stehenden Arretierelementen;
- Fig. 7 ein drittes mögliches Ausführungsbeispiel eines faltbaren Besteckteils mit seinem ebenflächigen Zuschnitt, in Draufsicht.

Einführend sei festgehalten, dass in den unterschiedlich beschriebenen Ausführungsformen gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbe-

zeichnungen versehen werden, wobei die in der gesamten Beschreibung enthaltenen Offenbarungen sinngemäß auf gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen übertragen werden können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich usw. auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind diese Lageangaben bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen.

Der Begriff „insbesondere“ wird nachfolgend so verstanden, dass es sich dabei um eine mögliche speziellere Ausbildung oder nähere Spezifizierung eines Gegenstands oder eines Verfahrensschritts handeln kann, aber nicht unbedingt eine zwingende, bevorzugte Ausführungsform desselben oder eine zwingende Vorgehensweise darstellen muss.

In ihrer vorliegenden Verwendung sollen die Begriffe „umfassend“, „weist auf“, „aufweisend“, „schließt ein“, „einschließlich“, „enthält“, „enthaltend“ und jegliche Variationen dieser eine nicht ausschließliche Einbeziehung abdecken.

Als weiterer Begriff kann auch noch „wahlweise“ verwendet werden. Darunter wird verstanden, dass dieser Verfahrensschritt oder diese Anlagenkomponente grundsätzlich vorhanden ist, jedoch je nach Einsatzbedingungen eingesetzt werden kann, dies jedoch nicht zwingend erfolgen muss.

In all den unterschiedlichen Ausführungsbeispielen gemäß der Fig. 1 bis 7 sind grundsätzlich gleich wirkende Arretiermechanismen gezeigt und beschrieben.

In den Fig. 1 bis 4 ist ein erstes Ausführungsbeispiel eines Besteckteils 1 gezeigt, welcher im vorliegenden Ausführungsbeispiel in Form eines Löffels ausgebildet ist. Dabei sei erwähnt, dass unter Besteckteil alle möglichen Ausführungsformen wie Löffel, Gabel, Göffel oder Messer verstanden werden können, wobei die Raumform zur Ausbildung des Löffels, der Gabel, des Göffels oder des Messers im Bereich von dessen Verwendungsabschnitt formmäßig bzw. raummäßig unterschiedlichst ausgebildet sein kann. Dies hängt vom jeweiligen Einsatzzweck ab und kann frei gewählt werden. Ein Göffel ist eine Kombination aus einer Gabel und einem Löffel und hat die Form einer löffelartigen Schaufel mit mehreren Zinken.

Es ist bei vielen der Besteckteile vorgesehen, dass diese längenveränderbar ausgebildet sind. Um dies zu erzielen, kann z.B. der Griffteil und der Besteckteil zueinander teleskopierbar ausgebildet sein, wie dies unter anderem in der AT 522461 A4 oder der WO 2015/004118 A1 beschrieben und gezeigt ist.

Bei diesem Ausführungsbeispiel des Besteckteils 1 und allen nachfolgend beschriebenen Ausführungsbeispielen ist stets eine Klapp- oder Faltlösung vorgesehen, um die Längenvariation durchführen zu können. Der Besteckteil 1 ist dabei aus einem ebenflächigen einstückigen Zuschnitt 2 mit einer Oberseite 3 und einer dieser gegenüberliegenden Unterseite 4 gebildet. Um eine in Richtung seiner Längserstreckung verkürzte Transportstellung oder Lagerstellung zu erzielen, ist der Zuschnitt 2 in dieser Stellung zusammengefaltet, und ist weiters in eine dazu verlängerte Gebrauchsstellung auffaltbar.

Die verkürzte Lagerstellung dient dazu, ein minimiertes bzw. verkleinertes Packvolumen in Richtung der gesamten Längserstreckung zu erzielen, um so auch bei abmessungsmäßig kleineren Verpackungseinheiten den Besteckteil 1 mit an der Verpackung oder mit in der Verpackung integrieren zu können. Die gezeigten Abmessungen sind nur beispielhaft gewählt, wobei die tatsächlichen Abmessungen und Proportionen zueinander davon abweichen können.

Der Zuschnitt 2 wird bevorzugt aus einem ökologisch unbedenklichen Werkstoff gebildet, wobei dies z.B. Papier, Karton, Pappe oder ein biologisch abbaubares Material sein kann. Das biologisch abbaubare Material kann seinerseits aus teilweise oder komplett nachwachsenden Rohstoffen, wie Stärke, Cellulose oder Polymilchsäure bestehen.

Der Zuschnitt 2 wird zumeist in seiner unverformten ebenen Lage bedruckt sowie gegebenenfalls noch mit einer zusätzlichen Beschichtung versehen. Als Werkstoff wird zumeist ein Zellulosematerial verwendet, wobei dies auch ein im Recyclingverfahren hergestellter Karton oder Starkpapier sein kann. Wird eine Schicht bzw. Lage des Außenteils aus einem Recyclingmaterial gebildet, kann auf zumindest einer der Oberflächen eine zusätzliche Schicht aus einem hochwertigeren Papier

angeordnet bzw. damit verbunden sein. Diese zusätzliche Schicht dient einer einwandfreien Bedruckung zur Herstellung von Verzierungen, Beschriftungen sowie Produktinformationen.

Der Besteckteil 1 bzw. der diesen bildende Zuschnitt 2 weist in seiner ungefalteten oder verlängerten Gebrauchsstellung ein hinteres Ende 5 und ein davon beabstandetes vorderes Ende 6 auf. Zwischen den beiden Enden 5, 6 erstreckt sich eine Längsachse 7, welche je nach Form und Ausbildung auch eine Mittellängsachse ausbilden kann. Bevorzugt teilt die Längsachse 7 den ebenen Zuschnitt 2 in beidseits derselben befindliche, allgemein oder im Wesentlichen symmetrische Hälften auf. Der Zuschnitt 2 ist weiters zwischen seinem hinteren Ende 5 und seinem vorderen Ende 6 jeweils randseitig von einem linken Längsrand 8 und einem rechten Längsrand 9 begrenzt. Die Blickrichtung ist dazu ausgehend vom vorderen Ende 6 in Richtung auf das hintere Ende 5 gewählt. Das vordere Ende 6 bildet seinerseits jenen Teil oder Abschnitt des Besteckteils 1, welcher zur Aufnahme des zu verzehrenden Gutes dient und von einem Benutzer zu dessen Mund geführt wird. Damit bildet hier das vordere Ende 6 auch einen sogenannten Besteckteilkopf aus.

Um den Klapp- oder Faltvorgang leichter durchführen zu können, kann weiters eine erste Prägelinie 10 vorgesehen sein. Zur leichteren Unterscheidung der dargestellten Linien wird jede Prägelinie mit einer punktierten Liniendarstellung gezeigt. Die erste Prägelinie 10 ist in Querrichtung bezüglich der Längsachse 7 des Zuschnitts 2 verlaufend ausgerichtet. Bevorzugt ist die erste Prägelinie 10 in halber Distanz der Gesamtlänge des Zuschnitts 2 angeordnet, wobei auch eine unsymmetrische Unterteilung oder Aufteilung der Gesamtlänge möglich ist.

Die erste Prägelinie 10 unterteilt den Zuschnitt 2 in einen ersten Besteckteilabschnitt 11 und in einen zweiten Besteckteilabschnitt 12. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel erstreckt sich der erste Besteckteilabschnitt 11 zwischen dem hinteren Ende 5 und der ersten Prägelinie 10 und kann auch als hinterer Besteckteilabschnitt bezeichnet werden, der auch einen Teil des Griffs des Besteckteils 1 ausbildet.

Der zweite Besteckteilabschnitt 12 ist anschließend an den ersten Besteckteilabschnitt 11 angeordnet und erstreckt sich zwischen der ersten Prägelinie 10 zu dem vorderen Ende 6. Dieser Besteckteilabschnitt 11 kann auch als vorderer Besteckteilabschnitt bezeichnet werden und bildet zumindest abschnittsweise den Besteckteilkopf des Besteckteils 1 aus. Es kann auch noch ein Teilabschnitt des Griffs oder Schaftteils davon ausgebildet werden. Die beiden Besteckteilabschnitte 11 und 12 bilden gemeinsam den Besteckteil 1 und sind einstückig miteinander verbunden. Die erste Prägelinie 10 bildet ihrerseits eine Faltnie aus, entlang welcher der Umfaltvorgang oder Auffaltvorgang zur Längenvariation durchführbar ist.

Um in der verkürzten und zusammengefalteten Lagerstellung eine gegenseitige Halterung der beiden einander zugewendeten und gegenüberliegenden Besteckteilabschnitte 11 und 12 zu erzielen, ist weiters eine Arretiervorrichtung 13 vorgesehen. Die Arretiervorrichtung 13 kann auch als Rastvorrichtung bezeichnet werden und umfasst zumindest ein erstes Arretierelement 14 und zumindest ein damit zusammenwirkendes zweites Arretierelement 15. Befindet sich der zusammengefaltete Zuschnitt 2 in seiner Lagerstellung und stehen auch die beiden Arretierelemente 14 und 15 miteinander in Arretiereingriff, werden der erste Besteckteilabschnitt 11 und der zweite Besteckteilabschnitt 12 lösbar aneinander gehalten.

Das erste Arretierelement 14 ist im Bereich oder Abschnitt des ersten Besteckteilabschnitts 11 angeordnet oder ausgebildet, wobei das zweite Arretierelement 15 hingegen im Bereich oder Abschnitt des zweiten Besteckteilabschnitts 12 angeordnet oder ausgebildet ist. Die Anordnung zumindest des zweiten Arretierelements 15 ist bevorzugt so zu wählen, dass dieses außerhalb des Besteckteilkopfs angeordnet oder ausgebildet ist.

Der Zuschnitt 2 weist je nach gewähltem Material zwischen seiner Oberseite 3 oder oberen Flachseite und seiner Unterseite 4 oder unteren Flachseite eine nicht näher bezeichnete Dicke auf.

Das erste Arretierelement 14 wird von einer den Zuschnitt 2 in Richtung seiner Dicke durchsetzenden ersten Materialdurchtrennung 16 definiert. Gleiches gilt aber

auch für das zweite Arretierelement 15, welches seinerseits von einer zweiten Materialdurchtrennung 17 definiert wird. Unter einer Materialdurchtrennung 16 und/oder 17 wird eine vollständige Unterbrechung oder Abtrennung des Materials des Zuschnitts 2 zwischen seiner Oberseite 3 und Unterseite 4 verstanden, wobei es sich dabei bevorzugt um einen Schnitt oder eine Schnittlinie handelt. Bevorzugt sind die erste Materialdurchtrennung 16 und die zweite Materialdurchtrennung 17 jeweils linienförmig ausgebildet und jeweils durch einen Schnitt gebildet.

Weiters ist in der Fig. 1 zu ersehen, dass die erste Materialdurchtrennung 16 und auch die zweite Materialdurchtrennung 17 jeweils einen im Wesentlichen in paralleler Richtung bezüglich der Längsachse 7 verlaufend ausgerichteten Längsverlauf aufweisen. Dabei ist es vorteilhaft, wenn sowohl die erste Materialdurchtrennung 16 als auch die zweite Materialdurchtrennung 17 jeweils vollständig innerhalb des Zuschnitts 2 verlaufend angeordnet sind. Dies bedeutet, dass keine der Materialdurchtrennungen 16 und 17 bis an den äußeren Umfangsrand des Zuschnitts 2 heranreicht und noch vor diesem endet.

Die zuvor beschriebene erste Prägelinie 10, welche die Falllinie oder Querfalllinie definiert, muss sich nicht vollständig über die gesamte Breite des Zuschnitts 2 erstrecken. Es ist hier noch dargestellt, dass die erste Prägelinie 10 einen ersten Prägelinien-Teilabschnitt 18 und einen zweiten Prägelinien-Teilabschnitt 19 umfassen kann bzw. aus diesen gebildet sein kann. Die beiden Prägelinien-Teilabschnitte 18, 19 sind jeweils auf bezüglich der Längsachse 7 einander gegenüberliegenden Seiten verlaufend angeordnet. Jeder der Prägelinien-Teilabschnitte 18, 19 endet sowohl von der Längsachse 7 beabstandet als auch von den einander gegenüberliegenden linken und rechten Längsrändern 8, 9 beabstandet.

Je nach gewählter Umschlagrichtung des Zuschnitts 2 können einmal die beiden Teil-Oberseiten beidseits der ersten Prägelinie 10 einander zugewendet und bevorzugt aufeinander liegend angeordnet werden. In diesem Fall ist dann in der zusammengefalteten Lagerstellung das erste Arretierelement 14 mit seiner Unterseite 4 des Zuschnitts 2 auf der Unterseite 4 des Zuschnitts 2 des zweiten Arretie-

relements 15 abgestützt. Günstiger ist es, wenn die beiden Teil-Oberseiten einander zugewendet werden, da so der das zu verzehrende Produkt aufnehmende Teilabschnitt innenliegend angeordnet wird.

Wird hingegen, wie dies in den Fig. 2 bis 4 dargestellt ist, der Zuschnitt 2 so umgefaltet, dass die beiden Teil-Unterseiten beidseits der ersten Prägelinie 10 einander zugewendet und bevorzugt aufeinander liegend angeordnet werden, stützt sich in der zusammengefalteten Lagerstellung das erste Arretierelement 14 mit seiner Oberseite 3 des Zuschnitts 2 auf der Oberseite 3 des Zuschnitts 2 des zweiten Arretierelements 15 ab.

Bevorzugt werden die erste Materialdurchtrennung 16 und die zweite Materialdurchtrennung 17 jeweils im Wesentlichen entlang der Längsachse 7 verlaufend angeordnet. Bildet die Längsachse 7 auch eine Mittelachse, sind die beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 mittig in Richtung der Längserstreckung verlaufend angeordnet.

Es wäre aber auch noch möglich, die beiden die Arretierelemente 14 und 15 definierenden Materialdurchtrennungen 16 und 17 seitlich versetzt – also in Querrichtung – bezüglich der Längsachse 7 anzuordnen, wie dies in dem rechtsseitig der Längsachse 7 befindlichen Seitenabschnitt in strichlierten Linien angedeutet ist. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, entweder nur auf einer Seite der Längsachse 7 oder aber auch beiden Seiten der Längsachse 7 jeweils die Arretierelemente 14 und 15 vorzusehen.

Die zuvor beschriebenen Arretierelemente 14 und 15 werden von den im Zuschnitt 2 befindlichen und ausgebildeten Materialdurchtrennungen 16 und 17 definiert oder durch deren gewählten Längsverlauf ausgebildet. So ist bei diesem Ausführungsbeispiel vorgesehen, dass eine der Materialdurchtrennungen 16 oder 17 einen gekrümmten Längsverlauf, insbesondere einen bogenförmig gekrümmten Längsverlauf, und die andere der Materialdurchtrennungen 17 oder 16 einen geradlinigen Längsverlauf aufweist. Bei diesem Ausführungsbeispiel weist die erste Materialdurchtrennung 16 den gekrümmten Längsverlauf auf und definiert bzw. bil-

det das erste Arretierelement 14. Die zweite Materialdurchtrennung 17 ist hier geradlinig ausgebildet und definiert das zweite Arretierelement 15. Damit befindet sich die Materialdurchtrennung 16 mit dem gekrümmten Längsverlauf im ersten Besteckteilabschnitt 11. Es wäre aber auch eine dazu gegengleiche Anordnung der Materialdurchtrennungen 16 und 17 bezüglich der ersten Prägelinie 10 möglich.

Die Bogenhöhe bzw. das Ausmaß des seitlichen Überragens der Materialdurchtrennung 16 oder 17 mit dem gekrümmten Längsverlauf bezüglich der Längsachse 7 bildet die Überdeckungsfläche mit dem anderen der Arretierelemente 15 oder 14 aus. Der seitliche Versatz der Materialdurchtrennung 16 oder 17 mit dem gekrümmten Längsverlauf kann ein Ausmaß mit einer unteren Grenze von 0,3 mm, insbesondere 0,6 mm, und einer oberen Grenze von 1,5 mm, insbesondere 1,0 mm, aufweisen. Besonders bevorzugt beträgt das Ausmaß 0,8 mm. Unter einem gekrümmten Längsverlauf wird auch die hintereinander Anordnung von kurzen gerade ausgebildeten Teilstücken verstanden, welche am Beginn von der Längsachse 7 wegführen und am Ende wieder zur Längsachse 7 hinführen und an dieser enden.

Weiters ist hier noch vorgesehen, dass die erste Materialdurchtrennung 16 und die zweite Materialdurchtrennung 17 eine gemeinsame und sich durchgängig über die erste Prägelinie 10 erstreckende Schnittlinie bilden. Damit werden in der zusammengefalteten Lagerstellung beidseits der Längsachse 7 jeweils ein linker Teilabschnitt 20 und ein rechter Teilabschnitt 21 ausgebildet. Weiters befinden sich die beiden von den Materialdurchtrennungen 16 und 17 definierten Arretierelemente 14 und 15 jeweils unmittelbar benachbart zur ersten Prägelinie 10 und damit zu der von dieser gebildeten Faltnie.

Aufgrund der über die erste Prägelinie 10 durchgängig und zusammenhängenden Materialdurchtrennungen 16 und 17, können in der zusammengefalteten Lagerstellung und bei miteinander in Arretiereingriff stehendem ersten und zweiten Arretierelement 14 und 15 jeweils die seitlich bezüglich der Längsachse 7 befindlichen

Teilabschnitte 20, 21 des Zuschnitts 2 in Richtung der Dicke des Zuschnitts 2 gegeneinander versetzt angeordnet werden. Dies ist am besten aus einer Zusammenschau der Fig. 2 bis 4 zu ersehen.

Aufgrund der erforderlichen Eigensteifigkeit und Benutzerfreundlichkeit wird zu-  
meist der Besteckteil 1 aus einem dickeren und festeren Material gebildet. Um  
eine leichtere Ausbildung oder Ausformung des Besteckteils 1 von der zusammen-  
gefalteten Lagerstellung hin zu der Gebrauchsstellung und weiteren möglichen  
Umformungen durchführen zu können, können dazu weitere Prägelinien zusätzlich  
zu der bereits beschriebenen ersten Prägelinie 10 vorgesehen und in das Material  
des Zuschnitts 2 eingeformt werden, wie dies aus dem Stand der Technik hinläng-  
lich bekannt ist.

Um dem Zuschnitt 2 im Bereich oder Abschnitt seines ersten Besteckteilabschnitts  
11, welcher in der Gebrauchsstellung einen Teilabschnitt eines Griffs ausbildet,  
eine höhere Eigensteifigkeit zu verleihen, kann im ersten Besteckteilabschnitt 11  
des Zuschnitts 2 eine zweite Prägelinie 22 vorgesehen oder ausgebildet werden.  
Da sich die beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 bevorzugt entlang der  
Längsachse 7 befinden, wird auch die zweite Prägelinie 22 entlang oder in der  
Längsachse 7 verlaufend angeordnet. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, den  
ersten Besteckteilabschnitt 11 zumindest im Querschnitt gesehen in eine Art „V“-  
Stellung zu verbringen und damit die Eigensteifigkeit und Knicksteifigkeit zu erhö-  
hen.

Die zweite Prägelinie 22 kann sich ausgehend von der ersten Materialdurchtren-  
nung 16 in Richtung auf das hintere Ende 5 des Zuschnitts 2 erstrecken, insbe-  
sondere bis auf das hintere Ende 5 des Zuschnitts 2 erstrecken.

Je nach Lage und Anordnung der ersten Prägelinie 10 und den Materialdurchtren-  
nungen 16 und 17 kann auch noch eine dritte Prägelinie 23 im Bereich oder Ab-  
schnitt des zweiten Besteckteilabschnitts 12 des Zuschnitts 2 ausgebildet oder an-  
geordnet sein. Gleichfalls kann auch die dritte Prägelinie 23 in der Längsachse 7  
verlaufend angeordnet sein. Die dritte Prägelinie 23 erstreckt sich ausgehend von

der zweiten Materialdurchtrennung 17 in Richtung auf das vordere Ende 6 des Zuschnitts 2. Damit sind die zweite und dritte Prägelinie 22, 23 zueinander fluchtend und hintereinander verlaufend angeordnet.

Zur besseren Ausformung und Bildung einer Art Schüssel oder Schale kann auch noch eine vierte Prägelinie 24 im zweiten Besteckteilabschnitt 12 ausgebildet sein. Damit kann eine Löffelvertiefung mit einem aufragenden Randbereich ausgebildet werden. Bevorzugt wird die vierte Prägelinie 24 über ihren Längsverlauf durchgängig ausgebildet. Weiters ist noch gezeigt, dass die vierte Prägelinie 24 in einem gleichen Abstand entlang eines vorderen Umfangsabschnitts des vorderen Endes 6 des zweiten Besteckteilabschnitts 12 verlaufend angeordnet ist und anschließend jeweils in Richtung auf das hintere Ende 5 sowie in Richtung auf die Längsachse 7 aufeinander zulaufend ausgebildet ist. Hier sind beide Linienenden der vierten Prägelinie 24 jeweils beidseits beabstandet von der Längsachse 7 angeordnet. Das der vierten Prägelinie 24 zugewendete Linienende der dritten Prägelinie 23 ist von beiden Linienende der vierten Prägelinie 24 in Richtung der Längsachse 7 beabstandet angeordnet. Damit kann eine Knickausbildung ausgehend vom hinteren Ende 5 in den Abschnitt der Löffelvertiefung hinein weitgehendst unterbunden werden.

In den Fig. 5 und 6 ist eine weitere und gegebenenfalls für sich eigenständige Ausführungsform des Besteckteils 1 gezeigt, wobei wiederum für gleiche Teile gleiche Bezugszeichen bzw. Bauteilbezeichnungen wie in den vorangegangenen Fig. 1 bis 4 verwendet werden. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die detaillierte Beschreibung in den vorangegangenen Fig. 1 bis 4 hingewiesen bzw. Bezug genommen.

Der Zuschnitt 2 entspricht bis auf die Ausbildung der beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 genau jener, wie diese zuvor detailliert in den Fig. 1 bis 4 beschrieben worden ist. Deshalb wird lediglich die dazu unterschiedliche und davon abweichende Ausbildung nachfolgend im Detail beschrieben.

Es weisen hier sowohl die erste Materialdurchtrennung 16 als auch die zweite Materialdurchtrennung 17 jeweils einen gekrümmten Längsverlauf auf. Bevorzugt

wird jeweils ein bogenförmig gekrümmter Längsverlauf gewählt. Um eine noch bessere Arretierwirkung bei miteinander in Arretiereingriff stehenden Arretierelementen 14 und 15 erzielen zu können, wird die Überdeckungsfläche zwischen den beiden Arretierelementen 14 und 15 vergrößert ausgebildet. Dazu sind in Richtung der Längsachse 7 gesehen die beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 zueinander gegensinnig verlaufend angeordnet. Das von der ersten Materialdurchtrennung 16 definierte erste Arretierelement 14 ist bezüglich der Längsachse 7 auf einer Seite derselben angeordnet und das von der zweiten Materialdurchtrennung 17 definierte zweite Arretierelement 15 ist bezüglich der Längsachse 7 auf der davon gegenüberliegenden Seite angeordnet. Gemeinsam bilden die beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 eine Art von „S“-Linie oder einen „S“-förmigen Linienverlauf aus.

Die beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 sind auch hier vollständig innerhalb des Zuschnitts 2 verlaufend angeordnet und verlaufen im Wesentlichen entlang der Längsachse 7. Weiters bilden auch hier die beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 eine durchgängige und sich über die erste Prägelinie 10 erstreckende Schnittlinie aus.

Es ist noch eine Variante zur Ausbildung der dritten und vierten Prägelinien 23 und 24 gezeigt. Im Gegensatz zu der zuvor beschriebenen Ausbildung erstreckt sich die vierte Prägelinie 24 mit ihren beiden dem hinteren Ende 5 des Zuschnitts 2 zugewendeten Linienenden bis hin zur Längsachse 7 und endet jeweils an dieser. Die dritte Prägelinie 23 kann mit ihrem Linienende bis an die beiden dem hinteren Ende 5 des Zuschnitts 2 zugewendeten Linienenden der vierten Prägelinie 24 heranreichen. Diese Ausbildung und Anordnung der dritten und vierten Prägelinien 23 und 24 kann auch bei den in den Fig. 1 bis 4 und Fig. 7 gezeigten Ausführungsbeispielen vorgesehen werden. Es ist aber auch eine Anordnung der dritten und vierten Prägelinien 23 und 24 wie in den Fig. 1 bis 4 und Fig. 7 beschrieben, auch bei diesem Ausführungsbeispiel möglich.

In der Fig. 7 ist eine weitere und gegebenenfalls für sich eigenständige Ausführungsform des Besteckteils 1 gezeigt, wobei wiederum für gleiche Teile gleiche Bezugszeichen bzw. Bauteilbezeichnungen wie in den vorangegangenen Fig. 1

bis 6 verwendet werden. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wird auf die detaillierte Beschreibung in den vorangegangenen Fig. 1 bis 6 hingewiesen bzw. Bezug genommen.

Der Zuschnitt 2 entspricht bis auf die Ausbildung der beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 genau jener, wie diese zuvor detailliert in den Fig. 1 bis 6 beschrieben worden ist. Deshalb wird lediglich die dazu unterschiedliche und davon abweichende Ausbildung nachfolgend beschrieben.

Im Gegensatz zu den zuvor beschriebenen Ausführungsbeispielen sind die erste Materialdurchtrennung 16 zur Ausbildung des ersten Arretierelements 14 und die zweite Materialdurchtrennung 17 zur Ausbildung des zweiten Arretierelements 15 nicht durchgängig ausgebildet sondern in Richtung der Längsachse 7 voneinander beabstandet angeordnet oder ausgebildet. Die erste Materialdurchtrennung 16 ist ihrerseits im ersten Besteckteilabschnitt 11 ausgebildet oder angeordnet und in Richtung der Längsachse 7 von der ersten Prägelinie 10 sowie in Richtung auf das hintere Ende 5 von dieser beabstandet. Die zweite Materialdurchtrennung 17 zur Ausbildung des zweiten Arretierelements 15 ist im zweiten Besteckteilabschnitt 12 des Zuschnitts 2 ausgebildet oder angeordnet und in Richtung der Längsachse 7 von der ersten Prägelinie 10 und in Richtung auf das vordere Ende 6 von dieser beabstandet.

Im umgefalteten Zustand des Zuschnitts 2 und somit in der Lagerstellung des Besteckteils 1, ist der Zuschnitt 2 im Bereich seiner durch die erste Prägelinie 10 gebildeten Faltlinie im Querschnitt über die Breite zwischen den beiden Längsrändern 8, 9 gesehen durchgängig und nicht unterbrochen ausgebildet.

Um auch den Zuschnitt 2 in dem zwischen den beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 befindlichen Abschnitt leichter entlang der Längsachse 7 im Querschnitt gesehen auffalten zu können, kann zwischen den beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 eine fünfte Prägelinie 25 vorgesehen oder ausgebildet sein.

Die Ausbildung der beiden Materialdurchtrennungen 16 und 17 in ihrem Längsverlauf kann auch so erfolgen, wie dies in den Fig. 5 und 6 beschrieben worden ist,

nur mit dem Unterschied der voneinander in Richtung der Längserstreckung voneinander beabstandeten Anordnung.

Eine mögliche beidseitige Anordnung oder Ausbildung von Besteckteilköpfen ist in strichlierten Linien im Endabschnitt des hinteren Endes 5 des Zuschnitts 2 angedeutet. Dabei kann es sich z.B. um eine Gabel oder einen Göffel handeln. Damit kann ein Benutzer des Besteckteils 1 wahlweise eines der beiden Enden 5 oder 6 zum Aufnehmen des zu verzehrenden Gutes in Abhängigkeit von diesem auswählen zu können. Die Prägelinien 22 und/oder 23 und/oder 24 und/oder 25 sind entsprechend anzupassen und/oder anzuordnen.

Die Ausführungsbeispiele zeigen mögliche Ausführungsvarianten, wobei an dieser Stelle bemerkt sei, dass die Erfindung nicht auf die speziell dargestellten Ausführungsvarianten derselben eingeschränkt ist, sondern vielmehr auch diverse Kombinationen der einzelnen Ausführungsvarianten untereinander möglich sind und diese Variationsmöglichkeit aufgrund der Lehre zum technischen Handeln durch gegenständliche Erfindung im Können des auf diesem technischen Gebiet tätigen Fachmannes liegt.

Der Schutzbereich ist durch die Ansprüche bestimmt. Die Beschreibung und die Zeichnungen sind jedoch zur Auslegung der Ansprüche heranzuziehen. Einzelmerkmale oder Merkmalskombinationen aus den gezeigten und beschriebenen unterschiedlichen Ausführungsbeispielen können für sich eigenständige erfinderische Lösungen darstellen. Die den eigenständigen erfinderischen Lösungen zugrundeliegende Aufgabe kann der Beschreibung entnommen werden.

Sämtliche Angaben zu Wertebereichen in gegenständlicher Beschreibung sind so zu verstehen, dass diese beliebige und alle Teilbereiche daraus mitumfassen, z.B. ist die Angabe 1 bis 10 so zu verstehen, dass sämtliche Teilbereiche, ausgehend von der unteren Grenze 1 und der oberen Grenze 10 mit umfasst sind, d.h. sämtliche Teilbereiche beginnen mit einer unteren Grenze von 1 oder größer und enden bei einer oberen Grenze von 10 oder weniger, z.B. 1 bis 1,7, oder 3,2 bis 8,1, oder 5,5 bis 10.

Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren Verständnis des Aufbaus Elemente teilweise unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

**Bezugszeichenliste**

- 1 Besteckteil
- 2 Zuschnitt
- 3 Oberseite
- 4 Unterseite
- 5 hinteres Ende
- 6 vorderes Ende
- 7 Längsachse
- 8 linker Längsrand
- 9 rechter Längsrand
- 10 Prägelinie
- 11 erster Besteckteilabschnitt
- 12 zweiter Besteckteilabschnitt
- 13 Arretiervorrichtung
- 14 erstes Arretierelement
- 15 zweites Arretierelement
- 16 erste Materialdurchtrennung
- 17 zweite Materialdurchtrennung
- 18 erster Prägelinien-Teilabschnitt
- 19 zweiter Prägelinien-Teilabschnitt
- 20 linker Teilabschnitt
- 21 rechter Teilabschnitt
- 22 zweite Prägelinie
- 23 dritte Prägelinie
- 24 vierte Prägelinie
- 25 fünfte Prägelinie

## Patentansprüche

1. Besteckteil (1), insbesondere Löffel, Gabel, Göffel oder Messer, der längenveränderbar ausgebildet ist und von einer verkürzten und zusammengefalteten Lagerstellung in eine dazu verlängerte Gebrauchsstellung auffaltbar ist und aus einem ebenflächigen Zuschnitt (2) mit einer Oberseite (3) und einer Unterseite (4) gebildet ist, der Besteckteil (1) umfasst
- ein hinteres Ende (5) und ein in Richtung seiner Längserstreckung davon beabstandetes vorderes Ende (6), wobei sich eine Längsachse (7) zwischen den beiden Enden (5, 6) erstreckt, und das vordere Ende (6) einen Besteckteilkopf bildet,
  - eine erste Prägelinie (10), welche erste Prägelinie (10) in Querrichtung bezüglich der Längsachse (7) des Zuschnitts (2) verlaufend ausgerichtet ist und den Zuschnitt (2) in einen ersten Besteckteilabschnitt (11) und in einen zweiten Besteckteilabschnitt (12) unterteilt, wobei sich der erste Besteckteilabschnitt (11) zwischen dem hinteren Ende (5) und der ersten Prägelinie (10) erstreckt und sich der zweite Besteckteilabschnitt (12) zwischen der ersten Prägelinie (10) dem vorderen Ende (6) erstreckt, wobei die erste Prägelinie (10) zumindest eine Faltlinie ausbildet, und
  - eine Arretiervorrichtung (13) umfassend ein erstes Arretierelement (14) und ein in der zusammengefalteten Lagerstellung damit zusammenwirkendes zweites Arretierelement (15), wobei in der Lagerstellung und bei miteinander in Arretiereingriff stehendem ersten und zweitem Arretierelement (14, 15) der erste Besteckteilabschnitt (11) und der zweite Besteckteilabschnitt (12) lösbar aneinander gehalten sind,
  - wobei das erste Arretierelement (14) im Bereich des ersten Besteckteilabschnitts (11) angeordnet ist und das zweite Arretierelement (15) im Bereich des zweiten Besteckteilabschnitts (12) angeordnet ist, und
  - wobei das erste Arretierelement (14) von einer den Zuschnitt (2) in Richtung seiner Dicke durchsetzenden ersten Materialdurchtrennung (16) definiert ist, dadurch gekennzeichnet,

- dass das zweite Arretierelement (15) von einer den Zuschnitt (2) in Richtung seiner Dicke durchsetzenden zweiten Materialdurchtrennung (17) definiert ist, und
- dass die Materialdurchtrennungen (16, 17) jeweils einen im Wesentlichen in paralleler Richtung bezüglich der Längsachse (7) verlaufend ausgerichteten Längsverlauf aufweisen.

2. Besteckteil (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) jeweils linienförmig ausgebildet und jeweils durch einen Schnitt gebildet sind.

3. Besteckteil (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) jeweils vollständig innerhalb des Zuschnitts (2) verlaufend angeordnet sind.

4. Besteckteil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass in der zusammengefalteten Lagerstellung das erste Arretierelement (14) mit seiner Unterseite (4) des Zuschnitts (2) auf der Unterseite (4) des Zuschnitts (2) des zweiten Arretierelements (15) abgestützt ist.

5. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass in der zusammengefalteten Lagerstellung das erste Arretierelement (14) mit seiner Oberseite (3) des Zuschnitts (2) auf der Oberseite (3) des Zuschnitts (2) des zweiten Arretierelements (15) abgestützt ist.

6. Besteckteil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) jeweils im Wesentlichen entlang der Längsachse (7) verlaufend angeordnet sind.

7. Besteckteil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine der Materialdurchtrennungen (16, 17) einen gekrümmten Längsverlauf, insbesondere einen bogenförmig gekrümmten Längsverlauf, und die andere der Materialdurchtrennungen (17, 16) einen geradlinigen Längsverlauf aufweist und von jeder der Materialdurchtrennungen (16, 17) jeweils eines der Arretierelemente (14, 15) definiert ist.

8. Besteckteil (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Materialdurchtrennung (16) mit dem gekrümmten Längsverlauf im ersten Besteckteilabschnitt (11) angeordnet ist.

9. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) jeweils einen gekrümmten Längsverlauf, insbesondere einen bogenförmig gekrümmten Längsverlauf, aufweisen und das von der ersten Materialdurchtrennung (16) definierte erste Arretierelement (14) bezüglich der Längsachse (7) auf einer Seite derselben angeordnet ist und das von der zweiten Materialdurchtrennung (17) definierte zweite Arretierelement (15) bezüglich der Längsachse (7) auf der davon gegenüberliegenden Seite angeordnet ist und jedes der Arretierelemente (14) bezüglich der Längsachse (7) mit einer konvexen Krümmung ausgebildet ist.

10. Besteckteil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) eine gemeinsame und sich durchgängig über die erste Prägelinie (10) erstreckende Schnittlinie bilden.

11. Besteckteil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) und damit die von ihnen ausgebildeten Arretierelemente (14) jeweils unmittelbar benachbart zur ersten Prägelinie (10) angeordnet sind.

12. Besteckteil (1) nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass in der zusammengefalteten Lagerstellung und bei miteinander in Arretiereingriff stehendem ersten und zweiten Arretierelement (14, 15) jeweils seitlich bezüglich der Längsachse (7) befindliche Teilabschnitte (20, 21) des Zuschnitts (2) in Richtung der Dicke des Zuschnitts (2) gegeneinander versetzt angeordnet sind.

13. Besteckteil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine zweite Prägelinie (22) im ersten Besteckteilabschnitt (11) des Zuschnitts (2) ausgebildet ist und die zweite Prägelinie (22) in der Längsachse (7) verlaufend angeordnet ist.

14. Besteckteil (1) nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass sich die zweite Prägelinie (22) ausgehend von der ersten Materialdurchtrennung (16) in Richtung auf das hintere Ende (5) des Zuschnitts (2) erstreckt, insbesondere bis auf das hintere Ende (5) des Zuschnitts (2) erstreckt.

15. Besteckteil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine dritte Prägelinie (23) im zweiten Besteckteilabschnitt (12) des Zuschnitts (2) ausgebildet ist und die dritte Prägelinie (23) in der Längsachse (7) verlaufend angeordnet ist.

16. Besteckteil (1) nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass sich die dritte Prägelinie (23) ausgehend von der zweiten Materialdurchtrennung (17) in Richtung auf das vordere Ende (6) des Zuschnitts (2) erstreckt.

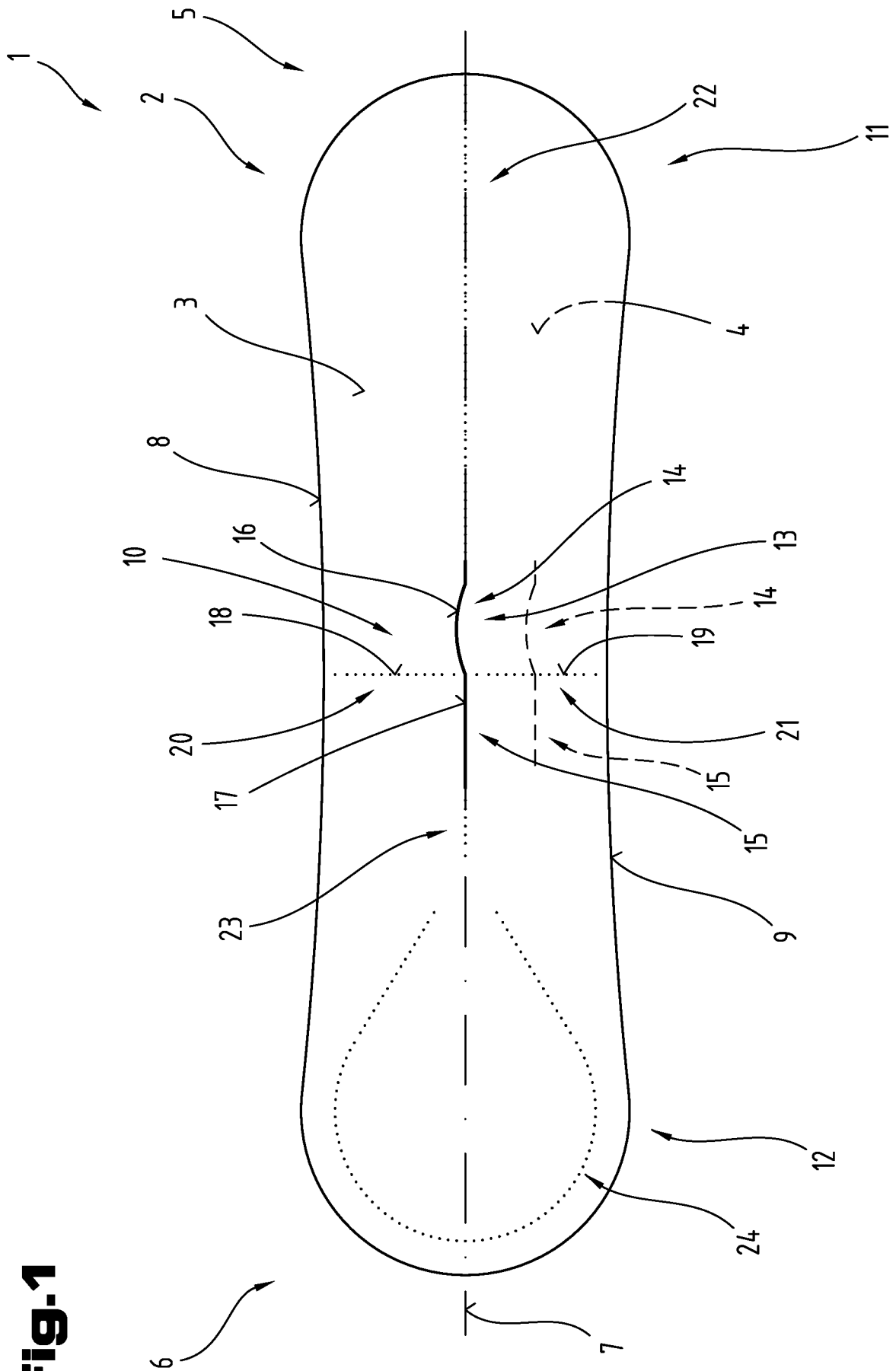
17. Besteckteil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine vierte Prägelinie (24) im zweiten Besteckteilabschnitt (12) zur Bildung einer Löffelvertiefung ausgebildet ist und die vierte Prägelinie (24) über ihren Längsverlauf durchgängig ausgebildet ist.

18. Besteckteil (1) nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass die vierte Prägelinie (24) in einem gleichen Abstand entlang eines vorderen Umfangsabschnitts des vorderen Endes (6) des zweiten Besteckteilabschnitts (12) verlaufend angeordnet ist und anschließend jeweils in Richtung auf das hintere Ende (5) sowie in Richtung auf die Längsachse (7) aufeinander zulaufend ausgebildet ist.

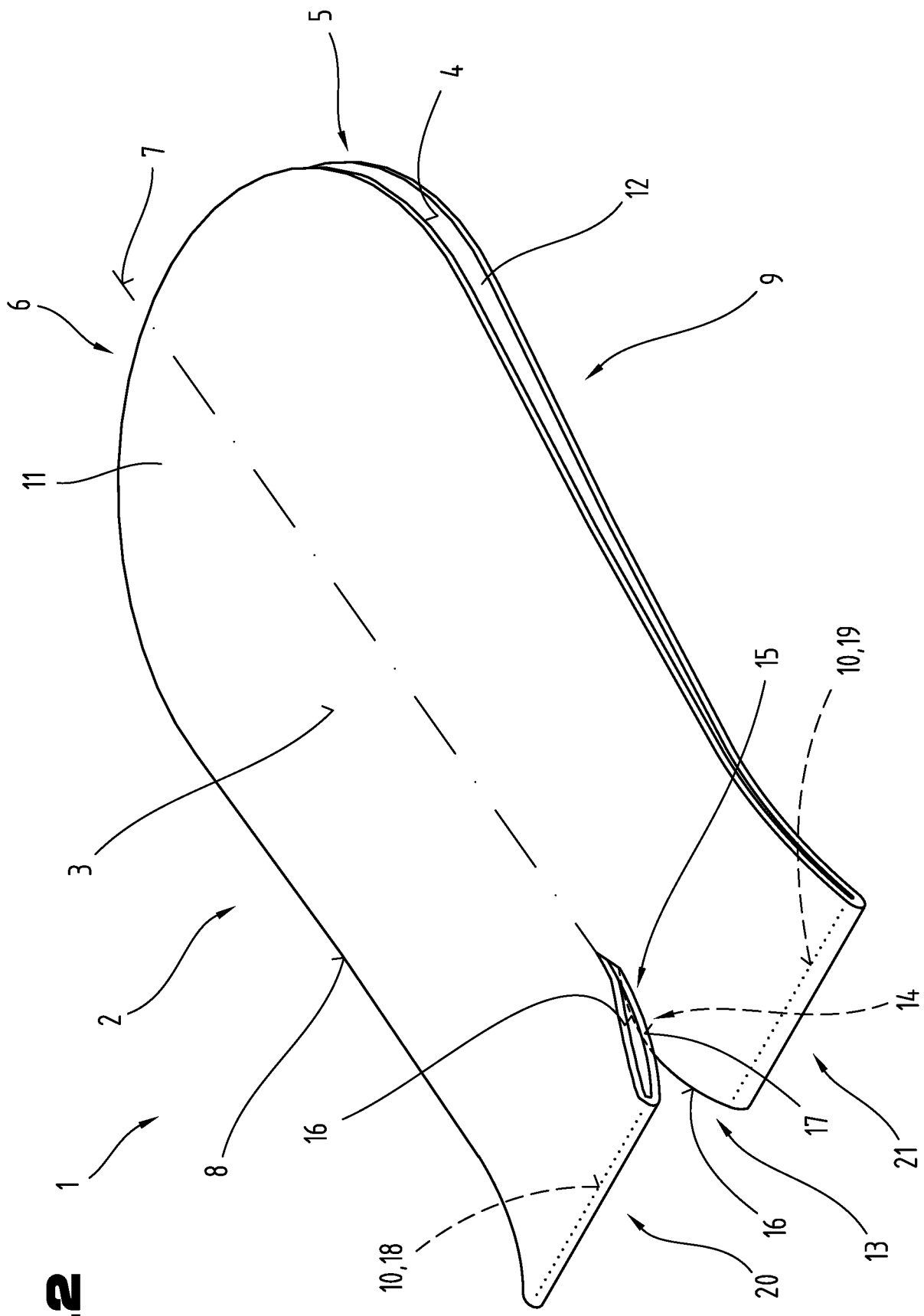
19. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 15 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass ein der vierten Prägelinie (24) zugewendetes Linienende der dritten Prägeline (23) von beiden Linienenden der vierten Prägelinie (24) in Richtung der Längsachse (7) beabstandet angeordnet ist.

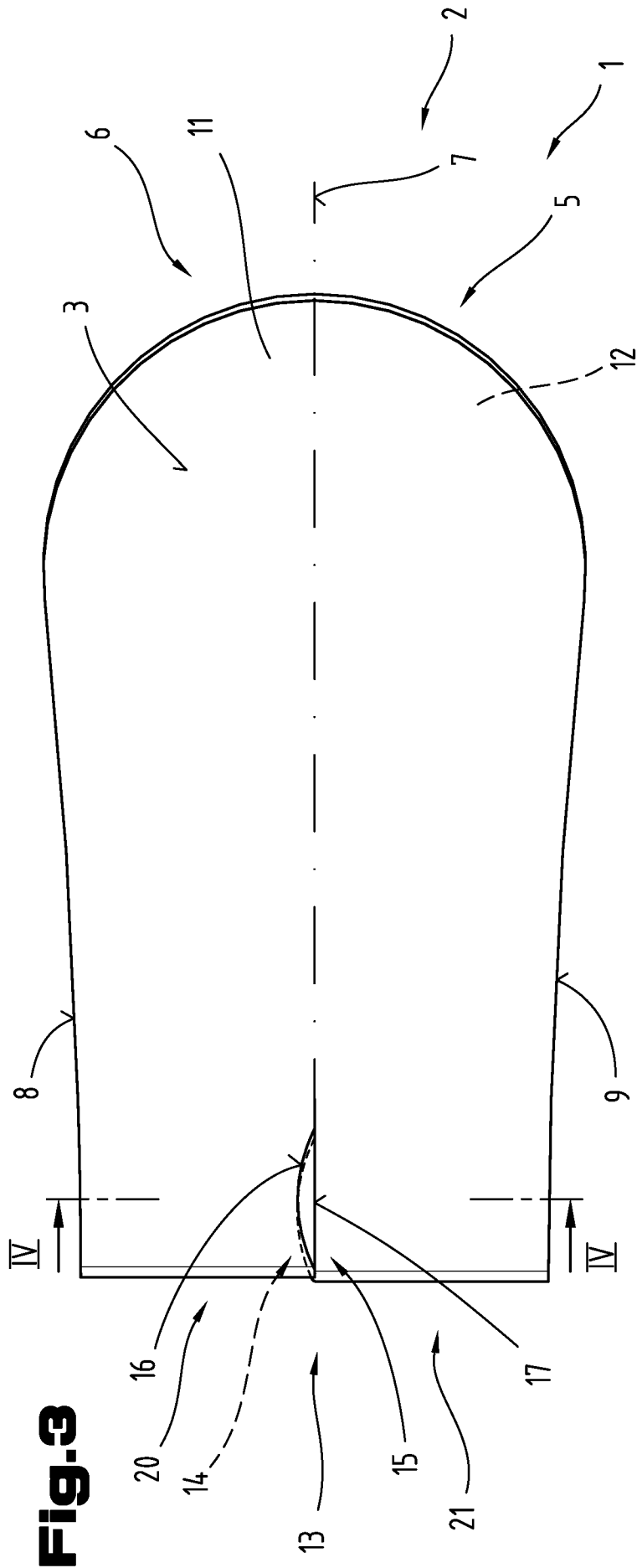
20. Besteckteil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Prägelinie (10) von einem ersten Prägelinien-Teilabschnitt (18) und einem zweiten Prägelinien-Teilabschnitt (19) gebildet ist und die Prägelinien-Teilabschnitte (18, 19) jeweils auf bezüglich der Längsachse (7) einander gegenüberliegenden Seiten verlaufend angeordnet sind und jeder der Prägelinien-Teilabschnitte (18, 19) sowohl von der Längsachse (7) beabstandet als auch von einander gegenüberliegenden linken und rechten Längsrändern (8, 9) beabstandet endet.

**Fig.1**

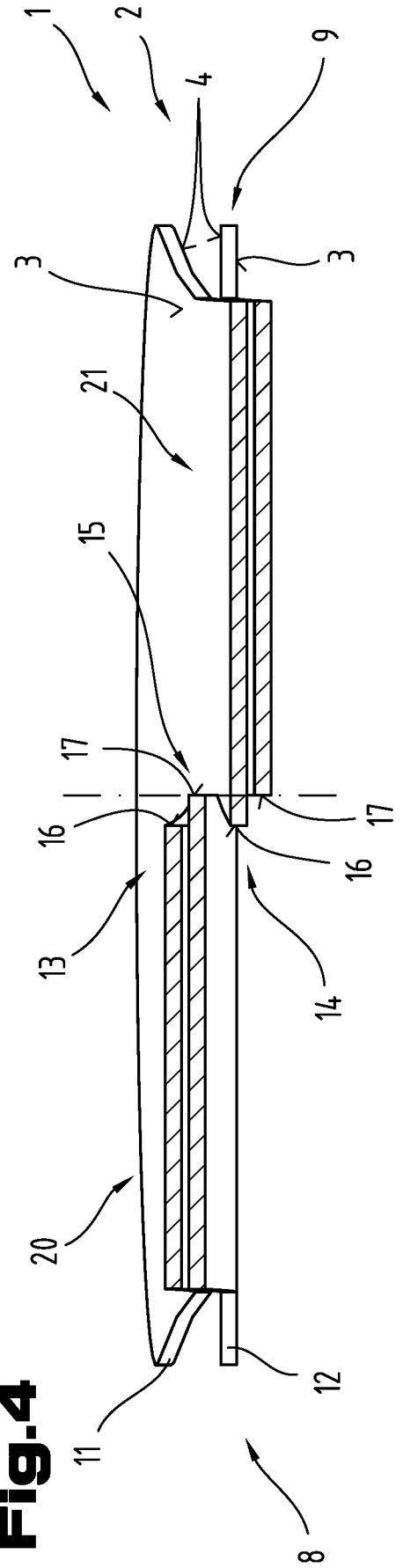


**Fig.2**





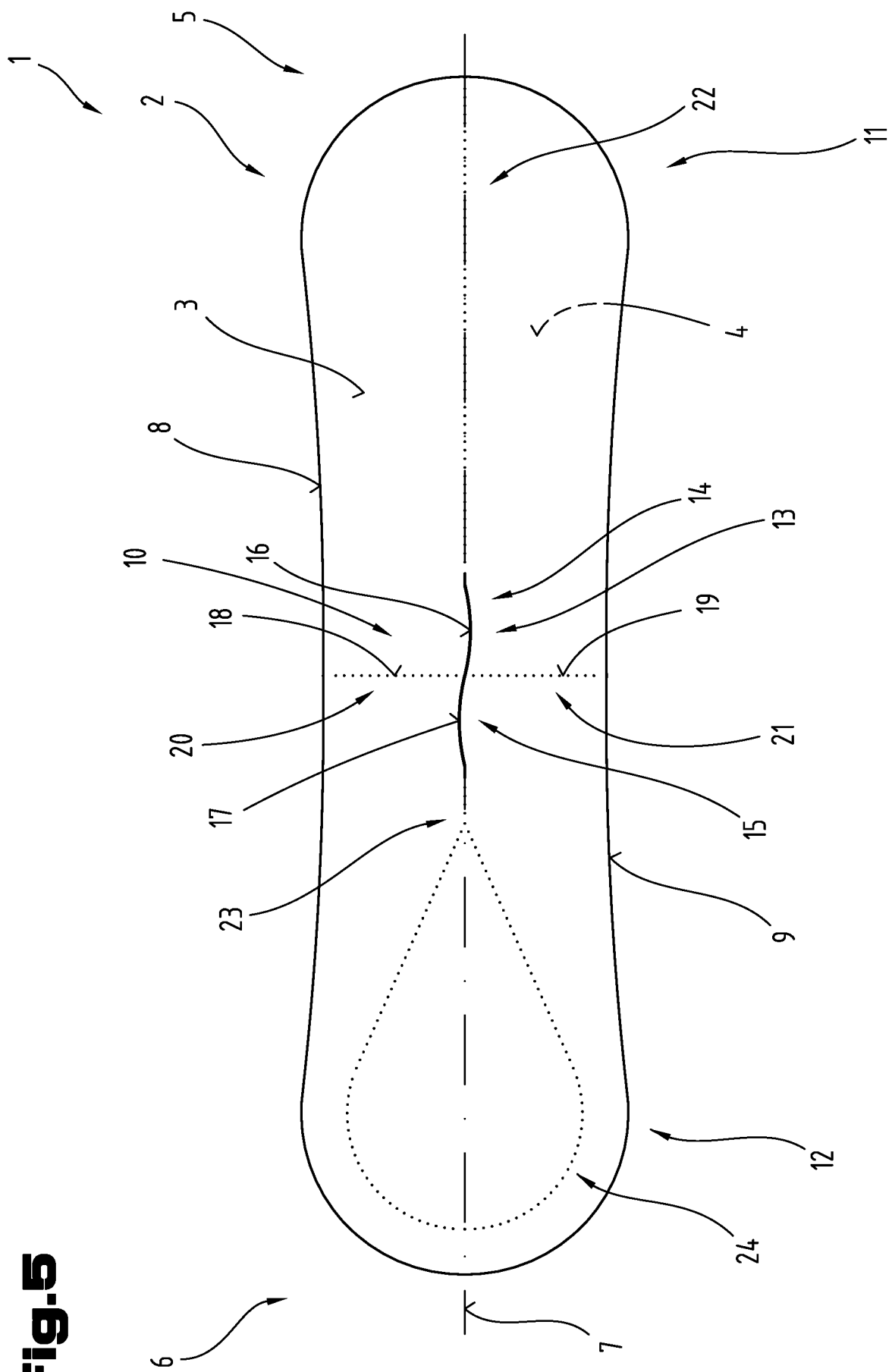
**Fig. 3**



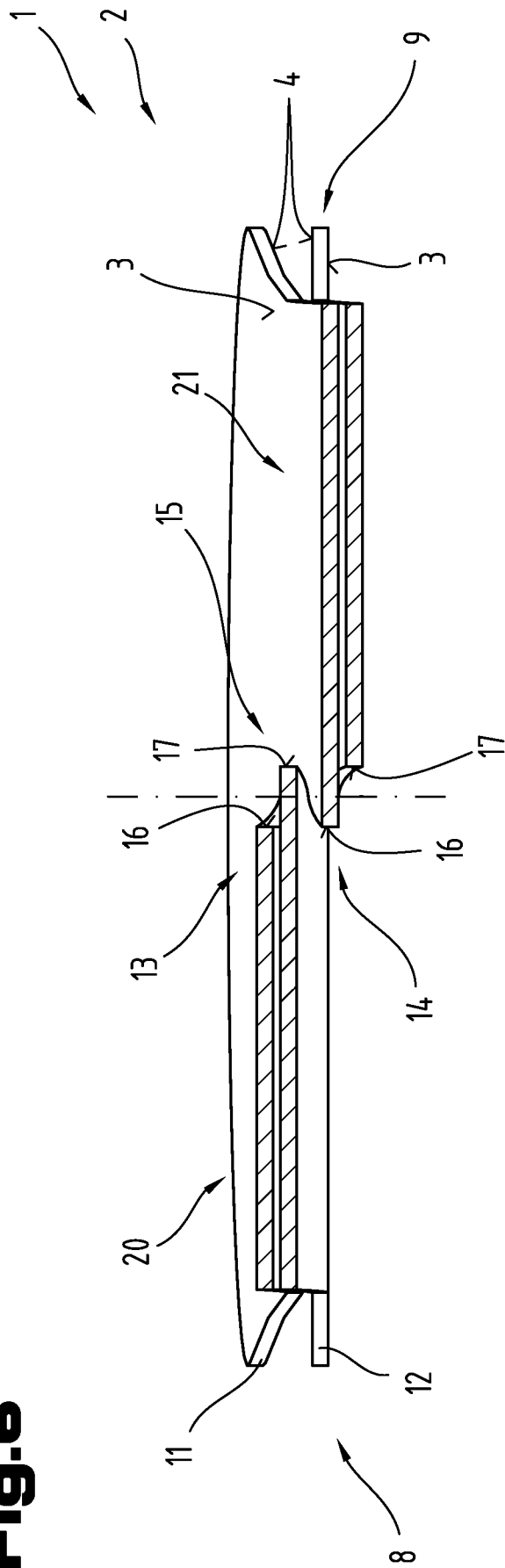
**Fig. 4**

CARDBOX Packaging Holding GmbH  
Greiner Packaging International GmbH

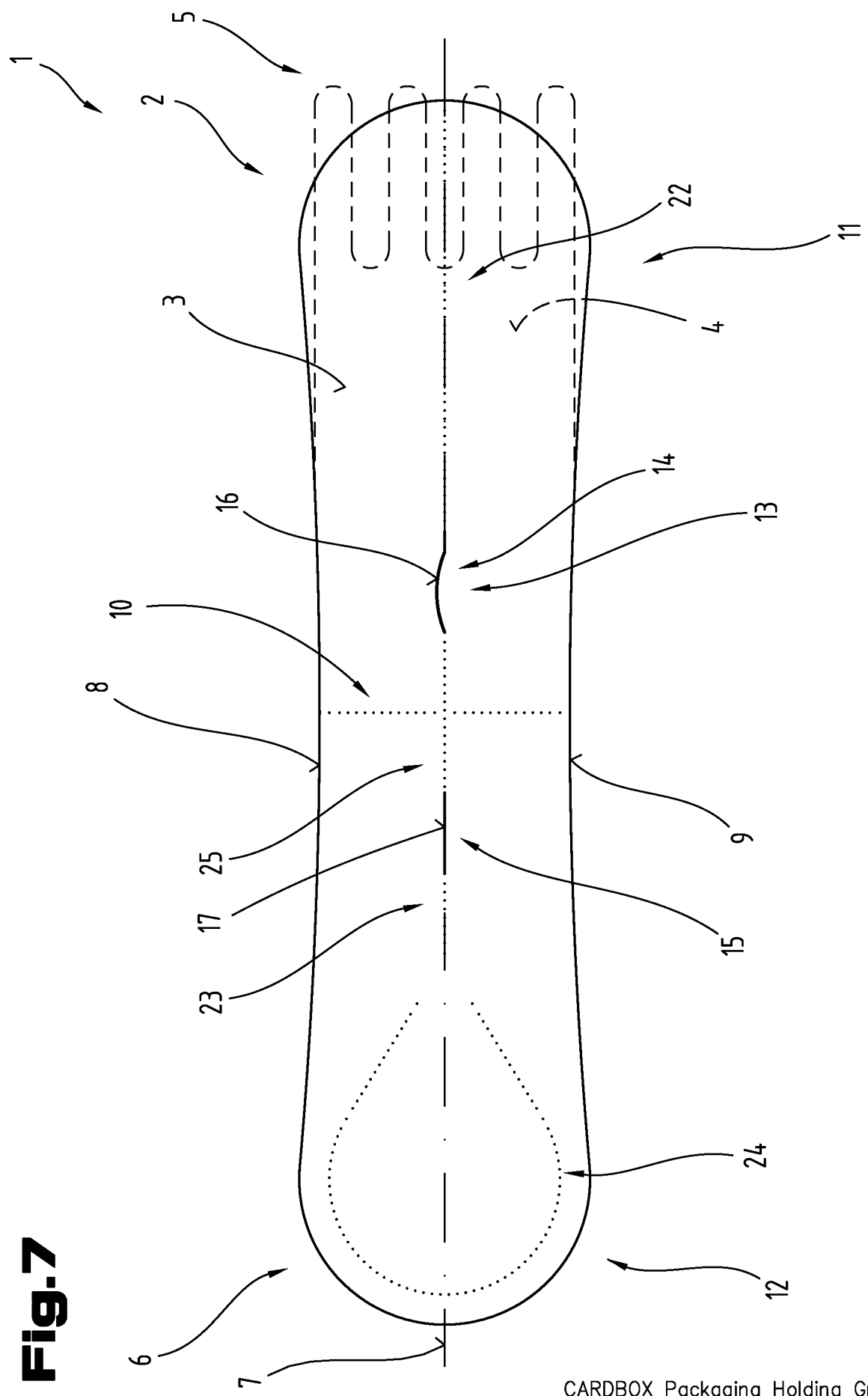
**Fig. 5**



**Fig. 6**



**Fig.7**



CARDBOX Packaging Holding GmbH  
Greiner Packaging International GmbH

### (Neue) Patentansprüche

1. Besteckteil (1), insbesondere Löffel, Gabel, Göffel oder Messer, der längenveränderbar ausgebildet ist und von einer verkürzten und zusammengefalteten Lagerstellung in eine dazu verlängerte Gebrauchsstellung auffaltbar ist und aus einem ebenflächigen Zuschnitt (2) mit einer Oberseite (3) und einer Unterseite (4) gebildet ist, der Besteckteil (1) umfasst
- ein hinteres Ende (5) und ein in Richtung seiner Längserstreckung davon beabstandetes vorderes Ende (6), wobei sich eine Längsachse (7) zwischen den beiden Enden (5, 6) erstreckt, und das vordere Ende (6) einen Besteckteilkopf bildet,
  - eine erste Prägelinie (10), welche erste Prägelinie (10) in Querrichtung bezüglich der Längsachse (7) des Zuschnitts (2) verlaufend ausgerichtet ist und den Zuschnitt (2) in einen ersten Besteckteilabschnitt (11) und in einen zweiten Besteckteilabschnitt (12) unterteilt, wobei sich der erste Besteckteilabschnitt (11) zwischen dem hinteren Ende (5) und der ersten Prägelinie (10) erstreckt und sich der zweite Besteckteilabschnitt (12) zwischen der ersten Prägelinie (10) und dem vorderen Ende (6) erstreckt, wobei die erste Prägelinie (10) zumindest eine Falllinie ausbildet, und
  - eine Arretiervorrichtung (13) umfassend ein erstes Arretierelement (14) und ein in der zusammengefalteten Lagerstellung damit zusammenwirkendes zweites Arretierelement (15), wobei in der Lagerstellung und bei miteinander in Arretiereingriff stehendem ersten und zweitem Arretierelement (14, 15) der erste Besteckteilabschnitt (11) und der zweite Besteckteilabschnitt (12) lösbar aneinander gehalten sind,
  - wobei das erste Arretierelement (14) im Bereich des ersten Besteckteilabschnitts (11) angeordnet ist und das zweite Arretierelement (15) im Bereich des zweiten Besteckteilabschnitts (12) angeordnet ist, und
  - wobei das erste Arretierelement (14) von einer den Zuschnitt (2) in Richtung seiner Dicke durchsetzenden ersten Materialdurchtrennung (16) definiert ist, dadurch gekennzeichnet,

- dass das zweite Arretierelement (15) von einer den Zuschnitt (2) in Richtung seiner Dicke durchsetzenden zweiten Materialdurchtrennung (17) definiert ist, und
- dass die Materialdurchtrennungen (16, 17) jeweils einen im Wesentlichen in paralleler Richtung bezüglich der Längsachse (7) verlaufend ausgerichteten Längsverlauf aufweisen.

2. Besteckteil (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) jeweils linienförmig ausgebildet und jeweils durch einen Schnitt gebildet sind.

3. Besteckteil (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) jeweils vollständig innerhalb des Zuschnitts (2) verlaufend angeordnet sind.

4. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass in der zusammengefalteten Lagerstellung das erste Arretierelement (14) mit seiner Unterseite (4) des Zuschnitts (2) auf der Unterseite (4) des Zuschnitts (2) des zweiten Arretierelements (15) abgestützt ist.

5. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass in der zusammengefalteten Lagerstellung das erste Arretierelement (14) mit seiner Oberseite (3) des Zuschnitts (2) auf der Oberseite (3) des Zuschnitts (2) des zweiten Arretierelements (15) abgestützt ist.

6. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) jeweils im Wesentlichen entlang der Längsachse (7) verlaufend angeordnet sind.

7. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass eine erste der Materialdurchtrennungen (16, 17) einen gekrümmten Längsverlauf, insbesondere einen bogenförmig gekrümmten Längsverlauf, und die zweite der Materialdurchtrennungen (17, 16) einen geradlinigen Längsverlauf aufweist und das von der ersten Materialdurchtrennung (16) definierte erste Arretierelement (14) bezüglich der Längsachse (7) auf einer Seite derselben angeordnet ist und das von der zweiten Materialdurchtrennung (17) definierte zweite Arretierelement (15) in paralleler Richtung bezüglich der Längsachse (7) verlaufend angeordnet ist.

8. Besteckteil (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) mit dem gekrümmten Längsverlauf im ersten Besteckteilabschnitt (11) angeordnet ist.

9. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) jeweils einen gekrümmten Längsverlauf, insbesondere einen bogenförmig gekrümmten Längsverlauf, aufweisen und das von der ersten Materialdurchtrennung (16) definierte erste Arretierelement (14) bezüglich der Längsachse (7) auf einer Seite derselben angeordnet ist und das von der zweiten Materialdurchtrennung (17) definierte zweite Arretierelement (15) bezüglich der Längsachse (7) auf der davon gegenüberliegenden Seite angeordnet ist und jedes der Arretierelemente (14) bezüglich der Längsachse (7) mit einer konvexen Krümmung ausgebildet ist.

10. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) eine gemeinsame und sich durchgängig über die erste Prägelinie (10) erstreckende Schnittlinie bilden.

11. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Materialdurchtrennung (16) und die zweite Materialdurchtrennung (17) und damit die von ihnen ausgebildeten Arretierelemente (14) jeweils unmittelbar benachbart zur ersten Prägelinie (10) angeordnet sind.
12. Besteckteil (1) nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass in der zusammengefalteten Lagerstellung und bei miteinander in Arretiereingriff stehendem ersten und zweiten Arretierelement (14, 15) jeweils seitlich bezüglich der Längsachse (7) befindliche Teilabschnitte (20, 21) des Zuschnitts (2) in Richtung der Dicke des Zuschnitts (2) gegeneinander versetzt angeordnet sind.
13. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass eine zweite Prägelinie (22) im ersten Besteckteilabschnitt (11) des Zuschnitts (2) ausgebildet ist und die zweite Prägelinie (22) in der Längsachse (7) verlaufend angeordnet ist.
14. Besteckteil (1) nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass sich die zweite Prägelinie (22) ausgehend von der ersten Materialdurchtrennung (16) in Richtung auf das hintere Ende (5) des Zuschnitts (2) erstreckt, insbesondere bis auf das hintere Ende (5) des Zuschnitts (2) erstreckt.
15. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass eine dritte Prägelinie (23) im zweiten Besteckteilabschnitt (12) des Zuschnitts (2) ausgebildet ist und die dritte Prägelinie (23) in der Längsachse (7) verlaufend angeordnet ist.
16. Besteckteil (1) nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass sich die dritte Prägelinie (23) ausgehend von der zweiten Materialdurchtrennung (17) in Richtung auf das vordere Ende (6) des Zuschnitts (2) erstreckt.

17. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass eine vierte Prägelinie (24) im zweiten Besteckteilabschnitt (12) zur Bildung einer Löffelvertiefung ausgebildet ist und die vierte Prägelinie (24) über ihren Längsverlauf durchgängig ausgebildet ist.

18. Besteckteil (1) nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass die vierte Prägelinie (24) in einem gleichen Abstand entlang eines vorderen Umfangsabschnitts des vorderen Endes (6) des zweiten Besteckteilabschnitts (12) verlaufend angeordnet ist und anschließend jeweils in Richtung auf das hintere Ende (5) sowie in Richtung auf die Längsachse (7) aufeinander zulaufend ausgebildet ist.

19. Besteckteil (1) nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, dass ein der vierten Prägelinie (24) zugewendetes Linienende der dritten Prägelinie (23) von beiden Linienenden der vierten Prägelinie (24) in Richtung der Längsachse (7) beabstandet angeordnet ist.

20. Besteckteil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9 oder 11 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Prägelinie (10) von einem ersten Prägelinien-Teilabschnitt (18) und einem zweiten Prägelinien-Teilabschnitt (19) gebildet ist und die Prägelinien-Teilabschnitte (18, 19) jeweils auf bezüglich der Längsachse (7) einander gegenüberliegenden Seiten verlaufend angeordnet sind und jeder der Prägelinien-Teilabschnitte (18, 19) sowohl von der Längsachse (7) beabstandet als auch von einander gegenüberliegenden linken und rechten Längsrändern (8, 9) beabstandet endet.