



(11)

EP 2 953 861 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
12.04.2017 Patentblatt 2017/15

(51) Int Cl.:
B65D 5/20 (2006.01) B65D 5/54 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14709567.3**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2014/052759

(22) Anmeldetag: **12.02.2014**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2014/161684 (09.10.2014 Gazette 2014/41)

(54) **VERPACKUNGSBEHÄLTER SOWIE SUBSTRATZUSCHNITT**

PACKAGING CONTAINER AND SUBSTRATE BLANK

RÉCIPIENT D'EMBALLAGE ET PIÈCE DÉCOUPÉE DE SUBSTRAT

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

(30) Priorität: **04.04.2013 DE 202013101441 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.12.2015 Patentblatt 2015/51

(73) Patentinhaber: **Hochland SE**
88178 Heimenkirch (DE)

(72) Erfinder: **FERBER, Josef**
88161 Lindenberg (DE)

(74) Vertreter: **Wagner, Kilian**
Behrmann Wagner Partnerschaftsgesellschaft mbB
Patentanwälte
Hegau-Tower
Maggistrasse 5 (10. OG)
78224 Singen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-U1-202012 001 927 GB-A- 1 330 270
US-A- 2 367 706 US-A- 2 404 312
US-A- 3 180 553

EP 2 953 861 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen aus einem eineiligen Substratzuschnitt, insbesondere Kartonzuschnitt, gefalteten Verpackungsbehälter zur Aufnahme von flächigen Lebensmitteln gemäß Anspruch 1 sowie einen einteiligen Substratzuschnitt zum Falten eines solchen Verpackungsbehälters gemäß Anspruch 12.

[0002] Verpackungsbehälter aus Karton zur Aufnahme von Lebensmitteln sind in den unterschiedlichsten Formen und Ausgestaltungen bekannt; jedoch fehlt es bisher an einem Verpackungsbehälter für Toast-Produkte oder Sandwichs, der sich dadurch auszeichnet, dass er einfach zu öffnen und das Lebensmittelprodukt im geöffneten Zustand einfach entnehmbar ist. Die meisten bekannten Karton-Verpackungsbehälter, wie beispielsweise Pralinenschachteln zeichnen sich dadurch aus, dass eine Flächenseite bzw. Flächenwand entweder aufklappbar oder bei einem zweiteiligen Behälter von einem Bodenteil vollständig abnehmbar ist.

[0003] Aus der GB 1 330 270 A ist ein aus einem einteiligen Substratzuschnitt gefalteter Verpackungsbehälter zur Aufnahme von Zigaretten und schmalen Zigarren bekannt. Eine durch Aufreißen herstellbare Öffnung weist eine geringe Längenerstreckung auf.

[0004] Aus der US 3,180,553 A ist ebenfalls eine Kartonverpackung mit geringem Öffnungsquerschnitt bekannt.

[0005] Die US 2,404,312 A beschreibt eine Zigarettenverpackung.

[0006] Die DE 20 2012 001 927 U1 beschreibt eine Faltschachtel mit ovalen Kanten.

[0007] Die US 2,367,706 A beschreibt eine Papierverpackung mit einem Teleskopabschnitt.

[0008] Ausgehend von dem vorgenannten Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen insbesondere zur Aufnahme flächiger Lebensmittelprodukte geeigneten, vorzugsweise aus Karton ausgebildeten Verpackungsbehälter anzugeben, der aus einem einteiligen Substratzuschnitt faltbar ist und der sich durch eine komfortable Handhabung auszeichnet, dergestalt, dass der Verpackungsbehälter leicht zu öffnen und das Lebensmittelprodukt einfach entnehmbar ist. Ferner besteht die Aufgabe darin, einen Substratzuschnitt für einen derartigen Verpackungsbehälter anzugeben.

[0009] Diese Aufgabe wird hinsichtlich des Verpackungsbehälters mit den Merkmalen des Anspruchs 1 und hinsichtlich des Substratzuschnittes mit den Merkmalen des Anspruchs 12 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben. In den Rahmen der Erfindung fallen sämtliche Kombinationen aus zumindest zwei von in der Beschreibung, den Ansprüchen und/oder den Figuren offenbarten Merkmalen.

[0010] Der Erfindung liegt der Gedanke zugrunde, den Verpackungsbehälter im Bereich seiner Umfangswand, d.h. im Bereich seiner Schmalseiten offenbar auszugestalten, derart, dass ein Öffnungsabschnitt (=Öffnungs-

wandabschnitt) der Umfangswand in Umfangsrichtung aufreißbar ist, derart, dass bei diesem Öffnungsvorgang eine als Schwächungslinie ausgebildete und sich in Umfangsrichtung erstreckende Faltlinie, um die der Öffnungsabschnitt gegenüber den Flächenseiten umgefaltet ist, entlang der Längserstreckung der Faltlinie aufreißt und so eine Öffnung zur Entnahme des Lebensmittels freigegeben wird, deren Öffnungsbreite senkrecht zur Umfangserstreckung des Öffnungsabschnittes zumindest näherungsweise dem Abstand der Seitenwände in einem an den Öffnungsabschnitt angrenzenden Bereich entspricht. Weiterhin ist vorgesehen, dass der Öffnungsabschnitt (vor dem Öffnen) einen feststehenden ersten Umfangswandabschnitt in Umfangsrichtung, insbesondere entgegen einer Aufreißrichtung überlappt und mit diesem ersten Überlappungsabschnitt an dem ersten Umfangswandabschnitt, insbesondere durch Verkleben, festgelegt ist, bevorzugt derart, dass ein Klebebereich bzw. -abschnitt von einem entgegen einer Aufreißrichtung in Umfangsrichtung gelegenen ersten Ende des Überlappungsabschnittes beabstandet ist, um zu ermöglichen, den Überlappungsabschnitt des Öffnungsabschnittes von seinem in Umfangsrichtung entgegen der Aufreißrichtung orientierten Ende her zu greifen und durch Ziehen zunächst die Verbindung zu dem darunter liegenden, feststehenden Umfangswandabschnitt zu lösen und bei der weiteren Öffnungsbewegung die vorzugsweise als Schwächungslinie, insbesondere als Perforationslinie ausgebildete Faltlinie entlang ihrer Längserstreckung zu zerstören bzw. aufzureißen, um dann im Ergebnis eine geöffnete Umfangswand zu erhalten bzw. eine sich in Umfangsrichtung erstreckende Öffnung, deren Öffnungsbreite dem Abstand der Seitenflächen in diesem Bereich entspricht, um auf diese Weise das verpackte Lebensmittelprodukt herausgleiten lassen, wobei die große Öffnungsbreite ermöglicht, dass die Dicke des Lebensmittelproduktes zunächst näherungsweise dem Abstand der Flächenseiten entspricht. Die Faltlinie hat dabei die Funktion eines Kontrollsiegels.

[0011] Wie eingangs erwähnt, ist es ein wesentliches Merkmal der Erfindung, dass der Öffnungsabschnitt so aufreißt, dass im Öffnungsbereich im Wesentlichen nur die beiden, vorzugsweise zumindest näherungsweise parallelen Flächenseiten bestehen bleiben, so dass die Breite der Öffnung, gemessen senkrecht zur Umfangserstreckung zumindest näherungsweise dem Abstand der Flächenseiten entspricht. Um nun die Entnahme eines Lebensmittelproduktes weiter zu erleichtern, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Öffnung eine Länge, gemessen senkrecht zur ihrer Breite aufweist, die dem Abstand von zwei einander gegenüberliegenden, vorzugsweise parallelen feststehenden Umfangswandabschnitten entspricht. Dabei ist unter der Öffnungslänge nicht zwingend deren Umfangserstreckung zu verstehen, sondern die Länge der erhaltenen freien Querschnittfläche, die für die Entnahme des Lebensmittelproduktes relevant ist. Die Breite der Querschnittsfläche entspricht dabei der im Vorfeld diskutierten Öff-

nungsbreite.

[0012] Wie eingangs erwähnt ist es besonders bevorzugt, wenn der erste Überlappingsabschnitt des Öffnungsabschnittes mit dem ersten feststehenden Umfangswandabschnitt in einem ersten Klebeabschnitt verklebt ist. Um ein besonders einfaches und vor allen Dingen definiertes Aufreißen bzw. Lösen des Überlappingsabschnittes von dem darunterliegenden ersten Umfangswandabschnitt zu ermöglichen, ist in Weiterbildung der Erfindung vorgesehen, dass der Klebeabschnitt durch eine zumindest abschnittsweise um den ersten Klebeabschnitt umlaufende, vorzugsweise als Stanzlinie ausgebildete Schwächungslinie begrenzt ist. Bevorzugt läuft diese Schwächungslinie vollumfänglich um den Klebeabschnitt herum. Die Schwächungslinie bewirkt, dass die Verpackung definiert aufreißt und beim Aufreißvorgang nicht undefiniert zerstört wird. Bevorzugt befindet sich die zumindest teilweise um den Klebeabschnitt umlaufende Schwächungslinie innerhalb des feststehenden Umfangswandabschnittes. Zusätzlich oder alternativ kann eine derartige, insbesondere in die Fläche eingestanzte Schwächungslinie auf einer Innenseite des ersten Überlappingsabschnittes vorgesehen werden.

[0013] Ganz besonders zweckmäßig ist es, wenn der Öffnungsabschnitt nicht nur in einem in Umfangsrichtung gelegenen Bereich einen feststehenden Überlappingswandabschnitt überragt, sondern im Bereich beider in entgegengesetzte Umfangsrichtungen liegenden Endbereichen.

[0014] In Weiterbildung der Erfindung ist mit Vorteil vorgesehen, dass der Öffnungsabschnitt mit einem von dem ersten Überlappingsabschnitt abgewandten zweiten Überlappingsabschnitt einen feststehenden zweiten Umfangswandabschnitt in Umfangsrichtung überlappt und an dem zweiten Umfangsabschnitt, insbesondere durch Verkleben festgelegt ist. Hierdurch kann der Benutzer wählen, in welche Richtung er den Öffnungsabschnitt aufreißen möchte, noch anders ausgedrückt, ist die Verpackung an ihrer Umfangswand alternativ in zwei aneinander entgegengesetzte Richtungen offenbar. Eine derartige Ausgestaltung ermöglicht es auch, nach Aufreißen der als Schwächungslinie ausgebildeten Faltlinie, über die der Öffnungsabschnitt materialschlüssig mit einer der Seitenflächen verbunden ist, vollständig abzureißen. Hierzu wird bevorzugt so vorgegangen, dass ausgehend von einem Überlappungsbereich zunächst eine Klebeverbindung zur feststehenden Umfangswand gelöst, dann weitergezogen und so die Faltlinie aufgetrennt und dann am Ende des Öffnungsvorgangs der gegenüberliegende Verklebungsbereich des weiteren Überlappingsabschnittes durch Abreißen gelöst wird.

[0015] Besonders zweckmäßig ist es dabei, wenn die Verbindung des zweiten Überlappingsabschnittes zum zweiten feststehenden Umfangswandabschnitt ebenfalls eine Schwächungslinie aufweist, die einen Klebeabschnitt umläuft, um somit ein definiertes Öffnen zu ermöglichen.

[0016] Bevorzugt liegen hierzu die vorgesehenen bei-

den Umfangswandabschnitte, die weiterbildungsgemäß beide von dem Öffnungsabschnitt ineinander entgegengesetzte Umfangsrichtungen überlappt werden, gegenüber bzw. auf zwei voneinander abgewandten, bevorzugt parallelen Verpackungsseiten, so dass eine gesamte Umfangswandseite einer vorzugsweise zumindest näherungsweise quaderförmigen Verpackung komplett aufreißbar ist.

[0017] Wie eingangs erwähnt, ist es wesentlich, dass der in Umfangsrichtung aufreiß- bzw. abreißbare Öffnungsabschnitt über eine als Schwächungslinie ausgebildete Faltlinie mit einer der beiden Flächenseiten verbunden ist. Weiterbildungsgemäß ist der Öffnungsabschnitt durch eine weitere Faltlinie begrenzt, die parallel zu der als Schwächungslinie ausgebildeten Faltlinie verläuft, wobei die weitere Faltlinie den Öffnungsabschnitt mit einer umgefalteten Lasche verbindet. Diese Lasche kann nun gemäß einer ersten Alternative mit der gegenüberliegenden Flächenseite, genauer mit deren Innenseite verklebt sein. Gemäß einer zweiten Alternative ist die Lasche einfach nach innen in die Verpackung hinein umgefaltet, was eine ausreichende Sicherheit bietet.

[0018] Im Falle der Verklebung der Lasche ist es bevorzugt, wenn die Faltlinie der Lasche ebenfalls als Schwächungslinie, insbesondere als Perforationslinie, ausgebildet ist.

[0019] Zur Erzielung eines ansprechenden ästhetischen Eindruckes und zur Erleichterung des Öffnungsvorgangs ist es bevorzugt, wenn der Öffnungsabschnitt zwei in Umfangsrichtung beabstandete und sich vorzugsweise über einen Umfangswinkel von 90° erstreckende Bogenabschnitte aufweist, wobei es besonders bevorzugt ist, wenn zumindest einer der Bogenabschnitte an einen Überlappingsabschnitt angrenzt, mit dem der Öffnungsabschnitt einen festklebenden Umfangswandabschnitt entgegen einer Aufreißrichtung überlappt. Bevorzugt ist der Öffnungsabschnitt im Bereich seiner Bogenabschnitte, d.h. seitlich der Bogenabschnitte nicht fest verbunden mit den Flächenseiten.

[0020] Um den Eindruck eines mehr oder weniger stetig bzw. regelmäßig gebogenen Bogenabschnittes zu erwecken, ist weiterbildungsgemäß vorgesehen, dass jeder Bogenabschnitt mehrere parallele und sich senkrecht zur Umfangserstreckung des Öffnungsabschnittes erstreckende Biegelinien aufweist, um hierdurch Gelenke zu bilden, die gewährleisten, dass der Bogenabschnitt definiert gebogen ist.

[0021] Besonders zweckmäßig ist es, wenn der Öffnungsabschnitt, vorzugsweise die gesamte Umfangswand, rechtwinklig zu den Flächenseiten angeordnet ist, um zumindest näherungsweise eine Quaderform zu erhalten, die ggf. im Bereich des Öffnungsabschnittes, wie zuvor erläutert, weiterbildungsgemäß Bogenabschnitte aufweisen kann.

[0022] Zur Stabilisierung des Verpackungsbehälters ist weiterbildungsgemäß vorgesehen, dass eine der Flächenseiten einstückig mit zwei einander gegenüberliegenden Umfangswandabschnitten verbunden ist und

zwar jeweils über einen Winkelabschnitt, der winklig sowohl zu der Flächenseite als auch zu dem zugehörigen Umfangswandabschnitt verläuft, wobei die beiden Umfangswandabschnitte bevorzugt rechtwinklig zu der Flächenseite angeordnet sind. Bevorzugt verlaufen dabei die Winkelabschnitte zumindest näherungsweise unter einem 45° Winkel zu der Flächenseite und zu dem jeweiligen Umfangswandabschnitt. Um die winklige Orientierung zu ermöglichen, ist vorgesehen, dass jeder Winkelabschnitt über eine erste, entlang ihrer Längserstreckung gebogene Faltlinie mit dem zugehörigen Umfangswandabschnitt und über eine zweite sich in Richtung ihrer Längserstreckung gebogene Faltlinie mit der Flächenseite verbunden sind, wobei die Wölbung bzw. Biegung der Faltlinien voneinander weg orientiert ist, vorzugsweise derart, dass die Winkelabschnitt in einem mittleren Bereich ihrer Längserstreckung eine größere senkrecht zur Längserstreckung gemessene Breite aufweisen als in einem Randbereich. Ein optischer, erwünschter Nebeneffekt der Winkelabschnitte besteht darin, dass diese an die Form eines Toastsandwiches erinnern.

[0023] Besonders zweckmäßig ist es, wenn in dem Verpackungsbehälter ein Lebensmittelprodukt aufgenommen ist, wobei es sich bevorzugt um ein getoastetes oder zu toastendes Lebensmittelprodukt handelt, welches noch weiter bevorzugt zwei Toast-Brotflächenseiten aufweist, zwischen denen eine, bevorzugt Käse umfassende Füllung aufgenommen ist.

[0024] Bevorzugt sind die Brotflächenseiten vollumfänglich miteinander verbunden um somit einen Austritt der Füllung sicher zu verhindern.

[0025] Besonders zweckmäßig ist es, wenn weiterbildungsgemäß das Lebensmittelprodukt in einer Kunststoffolie oder in einem Kunststoffbeutel verpackt ist, welcher sich zusammen mit dem Lebensmittelprodukt im Verpackungsbehälter befindet.

[0026] Die Erfindung führt auch auf einen einteiligen Substratzuschnitt, insbesondere einen Kartonzuschnitt, zum Falten eines, wie zuvor beschrieben ausgebildeten Verpackungsbehälters nach dem Konzept der Erfindung. Der einteilige Substratzuschnitt umfasst zwei Flächenseitenbereiche, die im gefalteten Zustand die Flächenseiten des Verpackungsbehälters bilden, wobei die beiden Flächenseiten über jeweils eine Faltlinie mit einem Umfangswandbereich verbunden sind, über den die Flächenseitenbereiche voneinander beabstandet sind. Zusätzlich ist vorgesehen, dass an einem der Flächenseitenbereiche ein, bei einer gefalteten Verpackungsschachtel einen Öffnungsabschnitt bildender Umfangswandbereich über eine als Schwächungslinie, insbesondere Perforationslinie, ausgebildete Faltlinie festgelegt ist, wobei der Öffnungsabschnitt so bemessen ist, dass er im gefalteten Zustand den Umfangswandabschnitt in Umfangsrichtung mit einem Überlappungsabschnitt überlappt und mit diesem an dem Umfangswandbereich festlegbar, insbesondere festklebbar ist, bevorzugt an beiden Seiten.

[0027] Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten

der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnungen.

[0028] Diese zeigen in:

Fig. 1 einen einteiligen Kartonzuschnitt zum Falten eines Verpackungsbehälters,

Fig. 2 einen aus einem Kartonzuschnitt gemäß Fig. 1 gefalteter Karton-Verpackungsbehälter.

[0029] In den Figuren sind gleiche Elemente und Elemente mit den gleichen Funktionen mit den gleichen Bezugszeichen gekennzeichnet.

[0030] In den Figuren sind teilweise Abmessungen wiedergegeben. Diese sollen den Schutzbereich der in den Ansprüchen zum Ausdruck kommenden Erfindung nicht beschränken. Jedoch sollen beliebige Abmessungsverhältnisse als weiterbildungsgemäß offenbart und beanspruchbar gelten.

[0031] In Fig. 2 ist ein aus einem einteiligen Substratzuschnitt 1 gemäß Fig. 1 gefalteter Verpackungsbehälter 2 aus Karton gezeigt.

[0032] Der Verpackungsbehälter 2 ist im Wesentlichen quaderförmig ausgebildet und umfasst zwei parallele Flächenseiten 3, 4, die über eine umlaufende und die Schmalseiten des Verpackungsbehälters 1 bildende Umfangswand 5 voneinander beabstandet sind, wobei die Umfangswand 5 im Wesentlichen senkrecht verläuft, zu den Flächenerstreckungen der Flächenseiten 3, 4.

[0033] Die Umfangswand 5 umfasst einen streifenförmigen Öffnungsabschnitt 6, der in beide Umfangsrichtungen mit jeweils einem Überlappungsabschnitt jeweils einen feststehenden Umfangswandabschnitt überlappt. In Fig. 2 ist ein erster Überlappungsabschnitt 7 gezeigt, der einen darunter befindlichen ersten Umfangswandabschnitt 8 in Umfangsrichtung überlappt und an diesem mit einem Klebeabschnitt verklebt ist. In Umfangsrichtung an den von einem Endabschnitt gebildeten ersten Überlappungsabschnitt 7 schließt ein erster Bogenabschnitt 9 an, der mit einer Vielzahl von parallelen und sich senkrecht zur Umfangserstreckung des Öffnungsabschnittes 6 erstreckenden Biegelinien 10 versehen ist, um eine definierte Biegung zu erreichen. Zu beiden Längsseiten des Biegeabschnittes 9 erstreckt sich jeweils ein Teilkreisbogenabschnitt 11 der jeweiligen Flächenseite 3, 4.

[0034] Zusätzlich zu dem ersten Überlappungsabschnitt 7 ist ein in der Zeichnung nicht gezeigter zweiter Überlappungsabschnitt des Öffnungsabschnittes 6 vorgesehen, der dem ersten Überlappungsabschnitt 7 gegenüberliegt und der einen zweiten Umfangswandabschnitt (vgl. Substratzuschnitt gemäß Fig. 1) in die entgegengesetzte Umfangsrichtung, entgegen der Aufreißrichtung des zweiten Überlappungsabschnittes überlappt und an diesem durch Verkleben festgelegt ist.

[0035] Der Öffnungsabschnitt 6 ist mit der in der Zeichnungsebene vorderen Flächenseite 3 über eine sich in

Umfangsrichtung erstreckende und als Perforationslinie ausgebildete Faltlinie 12 (Schwächungslinie) verbunden bzw. um diese relativ zu den Flächenseiten um 90° abgewinkelt.

[0036] Der erste Überlappungsabschnitt 7 (ebenso wie der zweite Überlappungsabschnitt) bildet/bilden jeweils eine Öffnungslasche 13, die von Hand gegriffen werden kann. Durch Ziehen des Öffnungsabschnittes 6 in Umfangsrichtung (in die jeweilige Aufreißrichtung) wird zunächst der erste bzw. zweite Überlappungsabschnitt von dem zugehörigen, überlappten Umfangswandabschnitt abgelöst, woraufhin die Faltlinie 12 entlang ihrer Längserstreckung aufreißt, so dass eine Öffnung erhalten wird, deren Breite B, gemessen senkrecht zur Flächenerstreckung der Flächenseiten 3, 4, dem Abstand der beiden Flächenseiten 3, 4, entspricht.

[0037] Wie sich aus Fig. 2 ergibt, befindet sich zwischen der in der Zeichnungsebene vorderen Flächenseite 3 und einem benachbarten Umfangswandabschnitt 14 ein Winkelabschnitt 15, der winklig sowohl zur vorderen Flächenseite 3 als auch zur Umfangswand, genauer zum Umfangswandabschnitt 14 verläuft und zwar in dem gezeigten Ausführungsbeispiel unter einem Winkel von etwa 45°. Der Übergang zwischen der Flächenseite 3 und dem Winkelabschnitt 15 wird von einer gebogenen Biegelinie 16 gebildet und der Übergang zwischen dem Winkelabschnitt 15 und dem Umfangswandabschnitt 14 ebenfalls über eine gebogene Biegelinie 17, wobei die Biegelinien 16, 17 voneinander weggewölbt bzw. gebogen sind, so dass sich eine Art Ellipsenform bzw. eine Schnittmenge zweier gedachter Kreise als Form des Winkelabschnittes 15 ergibt. Es sind insgesamt zwei parallel zueinander bzw. zu beiden Seiten der Flächenseite 3 verlaufende Winkelabschnitte 15 vorgegeben.

[0038] In Fig. 1 ist der zu Fig. 2 gehörige Substratzuschnitt 1 aus Karton gezeigt. Zu erkennen sind die beiden (späteren) Flächenseiten 3, 4, die über einen dem späteren Öffnungsabschnitt 6 gegenüberliegenden Umfangswandbereich 18 (Bodenabschnitt) voneinander beabstandet sind, wobei der Umfangswandbereich 18 über jeweils eine Faltlinie 19, 20 mit der ersten bzw. zweiten Flächenseite 3, 4 verbunden ist.

[0039] Parallel zu den Faltlinien 19, 20 verläuft eine als Schwächungslinie, hier Perforationslinie ausgebildete Faltlinie 12, die den streifenförmigen Öffnungsabschnitt 6 gelenkig mit der Flächenseite 3 verbindet. In den Umfangsrichtungen schließt an die Faltlinie 12 im gefalteten Zustand in beide Richtungen jeweils ein Bogenabschnitt an, nämlich ein erster Bogenabschnitt 9 sowie ein zweiter Bogenabschnitt 22, die jeweils eine Vielzahl von parallelen Biegelinien 10 umfassen. An jedem Bogenabschnitt 9, 22 schließt ein Überlappungsabschnitt an, nämlich ein erster Überlappungsabschnitt 7 sowie ein davon abgewandter zweiter Überlappungsabschnitt 23, wobei der erste Überlappungsabschnitt 7 mit einem ersten Klebeabschnitt 24 eines ersten feststehenden Umfangswandabschnittes 8 verklebbar ist, wobei dieser erste Klebeabschnitt 24 von einer ersten als Ein-

stanzung (bevorzugt nicht Durchstanzung) alternativ Perforation ausgebildeten Materialschwächungslinie 25 umgeben ist.

[0040] Analog verhält es sich mit dem zweiten Überlappungsabschnitt 23, der mit einem zweiten Klebeabschnitt 26 eines zweiten Umfangswandabschnittes 27 verklebbar ist, wobei auch der zweite Klebeabschnitt 26 von einer, hier als zweite Materialschwächungslinie 28 bezeichnete Materialschwächungslinie umgeben ist. Erster und zweiter Umfangswandabschnitt 8, 27 liegen sich im gefalteten Zustand des Verpackungsbehälters gegenüber und sind rechtwinklig angeordnet sowohl zu den Flächenseiten 3, 4 als auch zu den Faltlinien 12, 19, 20.

[0041] Positiv für die Stabilität und die Gesamthandhabung sind ein erster Winkelabschnitt 15 sowie ein zweiter Winkelabschnitt 29, die einen Übergang bilden zwischen der mit dem Bezugszeichen 3 gekennzeichneten Flächenseite und den ersten und zweiten Umfangswandabschnitten 8, 27, wobei die Winkelabschnitte 15, 29 jeweils über jeweils zwei gebogene Biegelinien mit ihren benachbarten Flächen, d.h. jeweils einem Umfangswandabschnitt und der Flächenseite 3 verbunden sind.

[0042] Parallel zu der als Schwächungslinie ausgebildeten Faltlinie 12 befindet sich eine weitere Faltlinie 30, die eine Lasche 31 mit dem Öffnungsabschnitt 6 verbindet, wobei die Lasche 31 im gefalteten Zustand sich bevorzugt in Verpackungsbehälterinneren befindet und bei Bedarf, jedoch nicht zwingend verklebt werden kann mit der Innenseite der zweiten Flächenseite 4.

[0043] Aus Fig. 1 ist auch die Länge L einer später resultierenden Öffnung zu erkennen. Diese erstreckt sich vom ersten bis zum zweiten Überlappungswandabschnitt 8, 27. Die Breite B entspricht der Breite des streifenförmigen Öffnungsabschnittes 6 und damit dem Abstand der beiden Flächenseiten 3, 4.

Bezugszeichenliste

[0044]

- | | |
|----|------------------------------|
| 1 | Substratzuschnitt |
| 2 | Verpackungsbehälter |
| 3 | Flächenseite |
| 4 | Flächenseite |
| 5 | Umfangswand |
| 6 | Öffnungsabschnitt |
| 7 | erster Überlappungsabschnitt |
| 8 | erster Umfangswandabschnitt |
| 9 | erster Bogenabschnitt |
| 10 | Biegelinien |
| 11 | Teilkreisbögen |
| 12 | Faltlinie |
| 13 | Öffnungslasche |
| 14 | Umfangswand |
| 15 | erster Winkelabschnitt |
| 16 | Biegelinie |

- 17 Biegelinie
- 18 Umfangswandbereich
- 19 Faltlinie
- 20 Faltlinie
- 22 zweiter Bogenabschnitt
- 23 zweiter Überlappingsabschnitt
- 24 erster Klebeabschnitt
- 25 erste Materialschwächungslinie
- 26 zweiter Klebeabschnitt
- 27 zweiter Umfangswandabschnitt
- 28 zweite Materialschwächungslinie
- 29 zweiter Winkelabschnitt
- 30 Faltlinie
- 31 Lasche

B Breite
L Länge

Patentansprüche

1. Aus einem einteiligen Substratzuschnitt, insbesondere einem Kartonzuschnitt, gefalteter Verpackungsbehälter (2) zur Aufnahme von flächigen Lebensmitteln
mit zwei durch eine umlaufende Umfangswand (5, 14) beabstandeten, vorzugsweise zumindest näherungsweise parallelen, Flächenseiten (3, 4), mit einem Öffnungsabschnitt (6) als Teil der Umfangswand (5, 14), der über eine als Schwächungslinie, insbesondere Perforationslinie, ausgebildete Faltlinie (12) gegenüber den Flächenseiten (3, 4) umgefaltet ist und der mit einem ersten Überlappingsabschnitt (7) einen feststehenden ersten Umfangswandabschnitt (8) in Umfangsrichtung überlappt und an dem ersten Umfangswandabschnitt (8), insbesondere durch Verkleben, festgelegt ist, wobei der Öffnungsabschnitt (6) durch Angreifen an dem Überlappingsabschnitt (7, 23) und durch Ziehen des Überlappingsabschnittes (7, 23) in Umfangsrichtung offenbar ist, derart, dass beim Öffnen die Faltlinie (12) in Umfangsrichtung aufreißt und eine nach dem Öffnen resultierende, sich in Umfangsrichtung erstreckende Öffnung in ihrer senkrecht zu deren Umfangserstreckung gemessene Breite (B) dem Abstand der Flächenseiten (3, 4) entspricht, **dadurch gekennzeichnet, dass** die durch Abziehen des Öffnungsabschnittes (6) resultierende Öffnung eine Länge (L) aufweist, die dem Abstand von zwei einander gegenüberliegenden, feststehenden, parallelen, Umfangswandabschnitten (8, 27) entspricht.
2. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Überlappingsabschnitt (7) in einem ersten Klebeabschnitt (24) mit dem ersten Umfangswandabschnitt (8) verklebt ist und dass

der erste Klebeabschnitt (24) durch eine zumindest abschnittsweise um den ersten Klebeabschnitt (24) umlaufende, vorzugsweise als Stanzlinie ausgebildete, erste Materialschwächungslinie (25) begrenzt ist.

3. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Öffnungsabschnitt (6) mit einem von dem ersten Überlappingswandabschnitt (8) abgewandten zweiten Überlappingswandabschnitt (23) einen feststehenden zweiten Umfangswandabschnitt (27) in Umfangsrichtung überlappt und an dem zweiten Umfangsabschnitt (27), insbesondere durch Verkleben, festgelegt ist.

4. Verpackungsbehälter nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Überlappingsabschnitt (23) in einem zweiten Klebeabschnitt (26) mit dem zweiten Umfangswandabschnitt (27) verklebt ist und dass der zweite Klebeabschnitt (26) durch eine zumindest abschnittsweise um den zweiten Klebeabschnitt (26) umlaufende, vorzugsweise als Stanzlinie ausgebildete, zweite Materialschwächungslinie (28) begrenzt ist.

5. Verpackungsbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Öffnungsabschnitt (6) über die Faltlinie (12) mit einer ersten der Flächenseiten (3, 4) verbunden ist und über eine parallel zu dieser Faltlinie (12) verlaufende weitere Faltlinie (30) einstückig mit einer umgefalteten Lasche (31) verbunden ist, die in den Verpackungsbehälter eingesteckt ist und sich bevorzugt parallel zu einer zweiten der Flächenseiten (4, 3) erstreckt.

6. Verpackungsbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Öffnungsabschnitt (6) zwei zueinander beabstandete und sich vorzugsweise über einen Umfangswinkel von 90° erstreckende Bogenabschnitte (9, 22) aufweist.

7. Verpackungsbehälter nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Bogenabschnitt (9, 22) mehrere parallele und sich senkrecht zur Umfangserstreckung des Öffnungsabschnittes (6) erstreckende Biegelinien (16, 17) aufweist.

8. Verpackungsbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Öffnungsabschnitt (6), vorzugsweise die gesamte Umfangswand (5), rechtwinklig zu den Flächenseiten (3, 4) angeordnet ist.

9. Verpackungsbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüchen, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine der Flächenseiten (3, 4) einstückig mit zwei Umfangswandabschnitten (8, 27) verbunden ist und zwar jeweils über einen Winkelabschnitt (15, 29), der winklig verläuft sowohl zu der Flächenseite (3, 4) als auch zu dem jeweiligen Umfangswandabschnitt (8, 27), insbesondere unter einem Winkel von jeweils 45°, wobei jeder Winkelabschnitt (15, 29) über eine erste entlang ihrer Längserstreckung gebogene Biegelinie (16, 17) mit dem zugehörigen Umfangswandabschnitt (8, 27) und über eine zweite in Richtung ihrer Längserstreckung gebogene Faltlinie mit der Flächenseite verbunden sind.
10. Verpackungsbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit einem darin verpackten Lebensmittelprodukt, insbesondere einem getoasteten oder zu toastenden Lebensmittelprodukt, insbesondere umfassend zwei Brotflächenseiten, zwischen denen eine, bevorzugt Käse umfassende, Füllung aufgenommen ist.
11. Verpackungsbehälter nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Lebensmittelprodukt in einer Kunststoffoffolie und/oder einem Kunststoffbeutel in dem Verpackungsbehälter (2) aufgenommen ist.
12. Einteiliger Substratzuschnitt, insbesondere Kartonzuschnitt, zum Falten eines Verpackungsbehälters (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 11 mit zwei Flächenseitenbereichen, die über einen mit diesen über jeweils eine Faltlinie (19, 20) verbundenen Umfangswandbereich (18) voneinander beabstandet sind, wobei an einer der Flächenseitenbereiche ein den späteren Öffnungsabschnitt (6) bildender Umfangswandbereich (18) über eine als Schwächungslinie, insbesondere Perforationslinie, ausgebildete Faltlinie (12) festgelegt ist, wobei der Öffnungsabschnitt (6) so bemessen ist, dass er im gefalteten Zustand einen feststehenden Umfangswandabschnitt (8, 27) in zumindest eine Umfangsrichtung mit zumindest einem Überlappungsabschnitt (7, 23) überlappt und mit diesem an dem jeweiligen Umfangswandabschnitt (8, 27) festlegbar, insbesondere festklebbar, ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der spätere Öffnungsabschnitt (6) eine Länge (L) aufweist, die dem Abstand von zwei einander gegenüberliegenden, feststehenden, parallelen, Umfangswandabschnitten (8, 27) entspricht.

Claims

1. A folded packaging container (2) for receiving flat foodstuffs made of a one-part substrate blank, more

particularly a cardboard blank, with two surface sides (3, 4) which are separated by a surrounding circumferential wall (5, 14) and are at least approximately in parallel with other, with an opening section (6) as part of the circumferential wall (5, 14) which is folded with regard to the surface sides (3, 4) via a folding line (12) in the form of a weakening line, more particularly a perforation line, and which with a first overlapping section (7) overlaps a fixed first circumferential wall section (8) in the circumferential direction and is fastened, in particular through adhesion, on the first circumferential wall section (8), wherein the opening section (6) can be opening through gripping the overlapping section (7, 23) and pulling the overlapping section (7, 23) in the surrounding direction, in such a way that on opening the folding line (12) tears open in the circumferential direction and an opening resulting after opening extending in the circumferential direction corresponds in terms of its width (B) measured perpendicularly to its circumferential extent to the distance between the surface sides (3, 4), **characterised in that** the opening resulting through pulling off the opening section (6) has a length (L) which corresponds to the distance between two opposite, fixed and parallel circumferential wall sections (8, 27).

2. The packaging container according to claim 1, **characterised in that** the first overlapping section (7) is adhered to a first circumferential wall section (8) in a first adhesion section (24), and in that the first adhesion section (24) is delimited by a first material weakening line (25) which surrounds the first adhesion section (24), at least in parts and is preferably in the form of a punch-out line.
3. The packaging container according to any one of claims 1 or 2, **characterised in that** in the circumferential direction with a second overlapping wall section (23) facing away from the first overlapping wall section (8) the opening section (6) overlaps a fixed second circumferential wall section (27) and is fastened, more particularly through adhesion, to the second circumferential section (27).
4. The packaging container according to claim 3, **characterised in that** the second overlapping section (23) is adhered to the second circumferential wall section (27) in a second adhesion section (26) and in that the second adhesion section (26) is delimited by a second material weakening line (28) which surrounds the second adhesion section (26) at least in parts and is preferably in the form of a punch-out line.

5. The packaging container according to any one of the preceding claims,
characterised in
that the opening section (6) is connected via the folding line (12) to a first surface side (3, 4) and via a further folding line (30) extending in parallel to this folding line (12) is connected in one piece with a folded-over tab (31) which is inserted into the packaging container and preferably extends in parallel to a second side surface (4, 3).
6. The packaging container according to any one of the preceding claims,
characterised in
that the opening section (6) comprises two curved sections (9, 22) at distance from one another and preferably extending over a circumferential angle of 90°.
7. The packaging container according to claim 6,
characterised in
that each curved section (9, 22) comprises several parallel bending lines (16, 17) extending perpendicularly to the circumferential extent of the opening section (6).
8. The packaging container according to any one of the preceding claims,
characterised in
that the opening section (6), preferably the entire circumferential wall (5) is arranged at right angles to the side surfaces (3, 4).
9. The packaging container according to any one of the preceding claims,
characterised in
that one of the side surfaces (3, 4) is connected in one piece to two circumferential sections (8, 27) in each case by means of an angle section (15, 29) which extends at an angle to both the side surfaces (3, 4) and to the respective circumferential wall section (8, 27) in particular at an angle of 45° in each case, wherein each angle section (15, 29) is connected via a first bending line (16, 17), bent along its longitudinal extent, to the associated circumferential wall section (8, 27) and via a second folding line, bent in the direction of its longitudinal extent, to the side surface.
10. The packaging container according to any one of the preceding claims with a food product packed therein, more particularly a toasted product or a product to be toasted, in particular comprising two bread surfaces between which there is a filling, preferably comprising cheese.
11. The packaging container according to claim 10,
characterised in

that the food product is held in a plastic film or a plastic bag in the packaging container (2).

12. One-piece substrate blank, more particularly cardboard blank, for folding a packaging container (2) according to any one of claims 1 to 11 with two side surfaces areas which are at a distance from one another via a circumferential wall area (18) connected to these via a folding line (19, 20), wherein on one of the side surface areas a circumferential wall area (18) forming the subsequent opening section (6) is determined via a folding line (12) in the form of a weakening line, in particular a perforation line, wherein the opening wall section (6) is dimensioned in such a way that in the folded state it overlaps a fixed circumferential wall section (8, 27) in at least one circumferential section with at least one overlapping section (7, 23) and with this can be fastened, more particularly adhered, to the respective circumferential wall section (8, 27),
characterised in
that the subsequent opening section (6) has a length (L) which corresponds to the distance between two opposite, fixed, parallel circumferential wall sections (8, 27).

Revendications

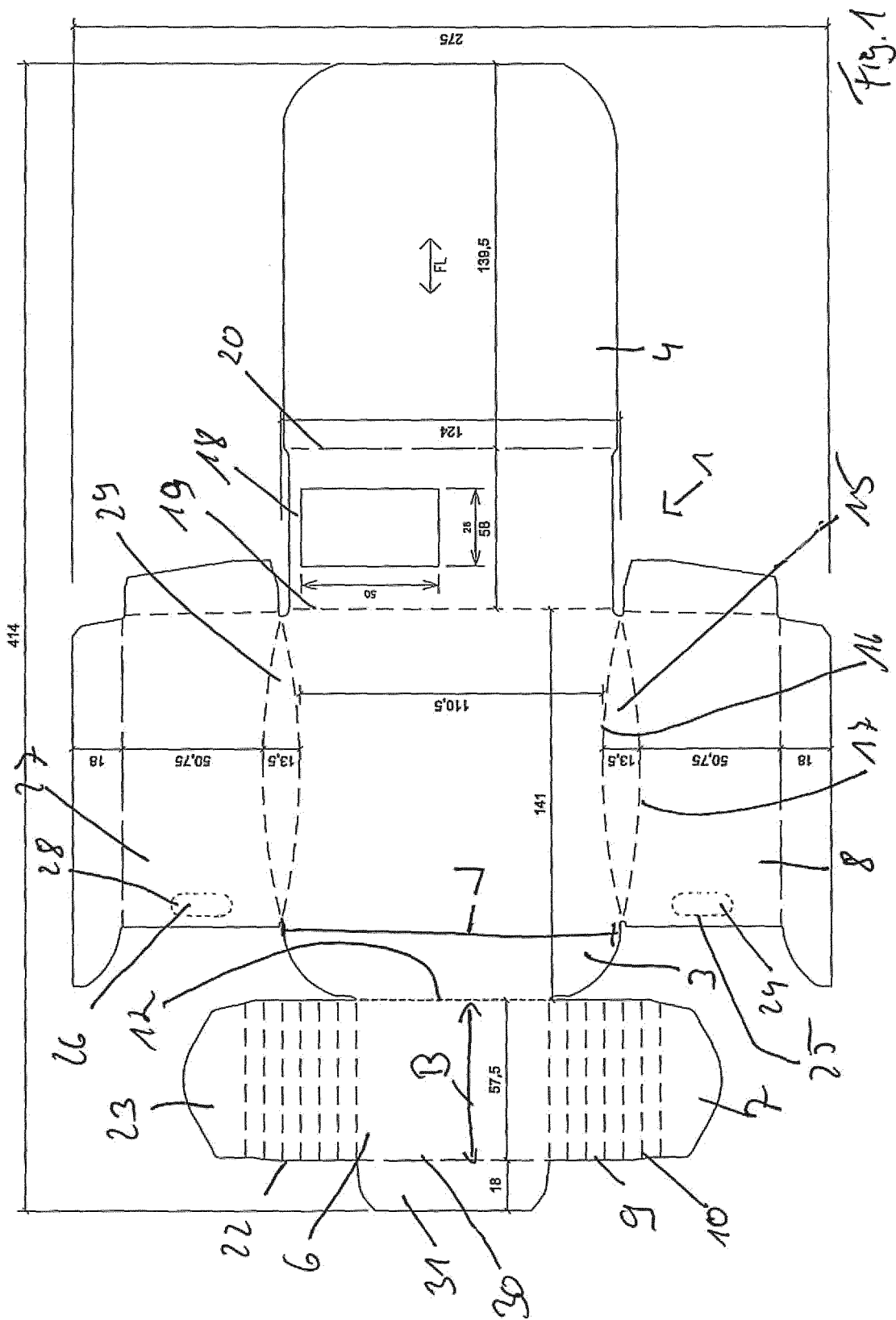
1. Récipient d'emballage (2) plié à partir d'une pièce découpée de substrat en une seule pièce, en particulier d'une pièce découpée de carton, destiné à contenir des aliments plats, avec deux côtés plats (3, 4), de préférence au moins approximativement parallèles, espacés par une paroi périphérique enveloppante (5, 14), avec une partie d'ouverture (6) faisant partie de la paroi périphérique (5, 14), qui est repliée par rapport aux côtés plats (3, 4) au moyen d'une ligne de pliage (12) réalisée sous forme de ligne de moindre résistance, en particulier de ligne de perforations, et qui recouvre avec une première partie de recouvrement (7) une première partie de paroi périphérique fixe (8) dans la direction périphérique et qui est attachée à la première partie de paroi périphérique (8), en particulier par collage, dans lequel la partie d'ouverture (6) peut être ouverte en saisissant la partie de recouvrement (7, 23) et en tirant la partie de recouvrement (7, 23) dans la direction périphérique, de telle manière que lors de l'ouverture la ligne de pliage (12) se déchire dans la direction périphérique et qu'une ouverture s'étendant dans la direction périphérique, résultant du mouvement d'ouverture, corresponde, dans sa largeur (B) mesurée perpendiculairement à son extension périphérique, à la distance entre les côtés plats (3, 4), **caractérisé en ce que** l'ouverture résultant de l'enlèvement de la partie d'ouverture (6) présente

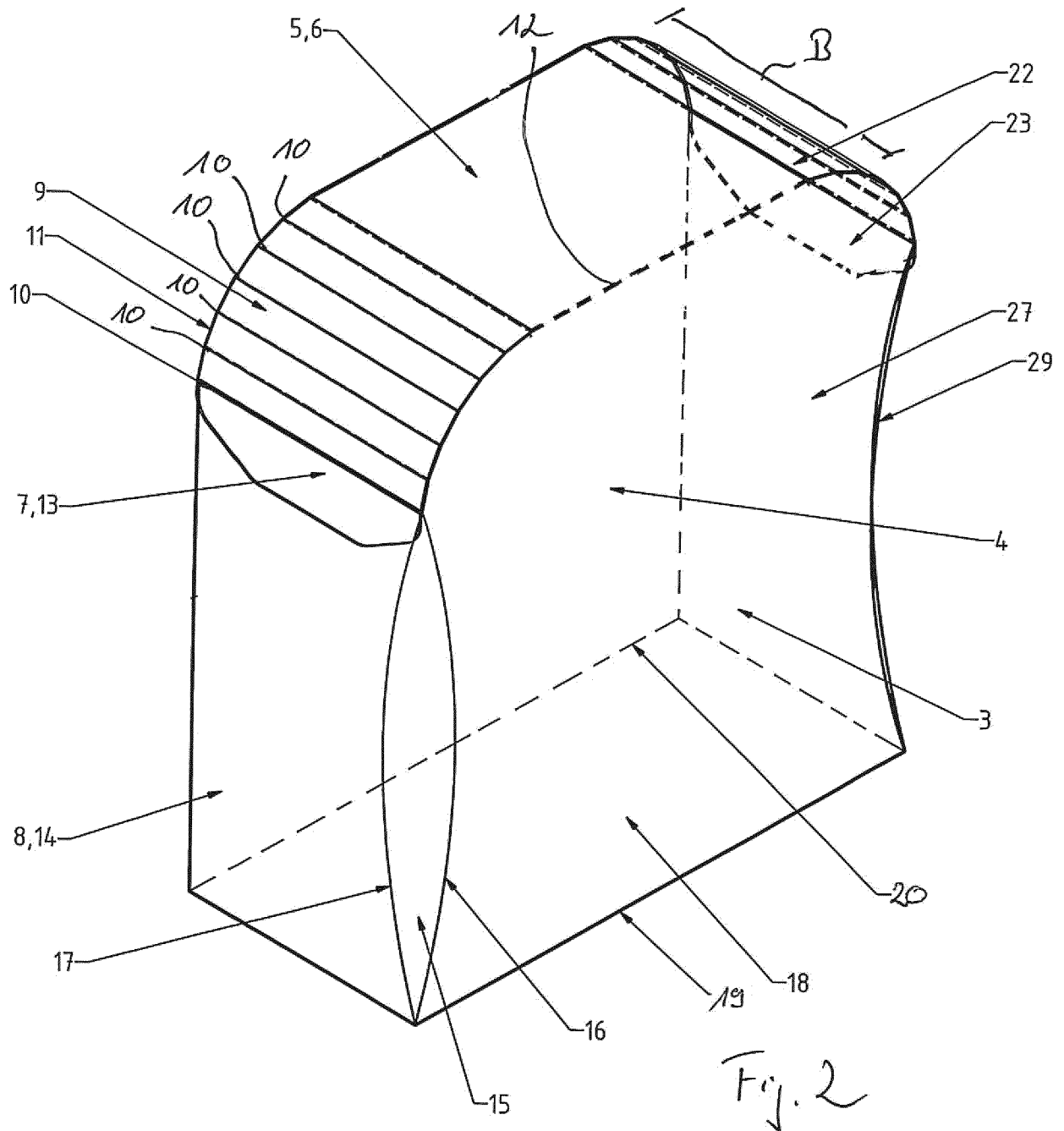
une longueur (L), qui correspond à la distance de deux parties de paroi périphériques fixes (8, 27) opposées l'une à l'autre.

2. Récipient d'emballage selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la première partie de recouvrement (7) est collée à la première partie de paroi périphérique (8) dans une première zone collée (24) et **en ce que** la première zone collée (24) est limitée par une première ligne de moindre résistance matérielle (25), courant au moins localement autour de la première zone collée (24) et formée de préférence par une ligne de découpage. 5 10
3. Récipient d'emballage selon une des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la partie d'ouverture (6) recouvre dans la direction périphérique une deuxième partie de paroi périphérique fixe (27) avec une deuxième partie de paroi de recouvrement (23) détournée de la première partie de paroi de recouvrement (8) et est attachée à la deuxième partie périphérique (27), en particulier par collage. 15 20
4. Récipient d'emballage selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la deuxième partie de recouvrement (23) est collée à la deuxième partie de paroi périphérique (27) dans une deuxième zone collée (26) et **en ce que** la deuxième zone collée (26) est limitée par une deuxième ligne de moindre résistance matérielle (28), courant au moins localement autour de la deuxième zone collée (26) et formée de préférence par une ligne de découpage. 25 30
5. Récipient d'emballage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie d'ouverture (6) est reliée à un premier des côtés plats (3, 4) par la ligne de pliage (12) et est reliée par une autre ligne de pliage (30) courant parallèlement à cette ligne de pliage (12) en une seule pièce à une patte repliée (31), qui est engagée dans le récipient d'emballage et qui s'étend de préférence parallèlement à un deuxième des côtés plats (4, 3). 35 40
6. Récipient d'emballage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie d'ouverture (6) présente deux parties courbes (9, 22) espacées l'une de l'autre et s'étendant de préférence sur un angle périphérique de 90°. 45
7. Récipient d'emballage selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** chaque partie courbe (9, 22) présente plusieurs lignes de courbure (16, 17) parallèles et s'étendant perpendiculairement à l'extension périphérique de la partie d'ouverture (6). 50
8. Récipient d'emballage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la partie d'ouverture (6), de préférence toute la paroi 55

périphérique (5), est disposée perpendiculairement aux côtés plats (3, 4).

9. Récipient d'emballage selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'un** des côtés plats (3, 4) est relié d'une seule pièce à deux parties de paroi périphérique (8, 27), notamment chaque fois au moyen d'une partie angulaire (15, 29), qui forme un angle aussi bien avec le côté plat (3, 4) qu'avec la partie de paroi périphérique respective (8, 27), en particulier sous un angle chaque fois de 45°, dans lequel chaque partie angulaire (15, 29) est reliée au moyen d'une première ligne de courbure (16, 17) courbée le long de son extension longitudinale à la partie de paroi périphérique correspondante (8, 27) et au côté plat au moyen d'une deuxième ligne de pliage courbée dans la direction de son extension longitudinale.
10. Récipient d'emballage selon l'une quelconque des revendications précédentes avec un produit alimentaire emballé dans celui-ci, en particulier un produit alimentaire grillé ou à griller, comprenant en particulier deux pièces de pain, entre lesquelles une garniture, comprenant de préférence du fromage, est placée.
11. Récipient d'emballage selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** le produit alimentaire est placé dans une feuille en matière plastique et/ou un sachet en matière plastique dans le récipient d'emballage (2).
12. Pièce découpée de substrat en une seule pièce, en particulier pièce découpée de carton, pour le pliage d'un récipient d'emballage (2) selon l'une quelconque des revendications 1 à 11 avec deux régions de côté plat, qui sont espacées l'une de l'autre au moyen d'une région de paroi périphérique (18) reliée à celles-ci chaque fois par une ligne de pliage (19, 20), dans laquelle une région de paroi périphérique (18) formant la future partie d'ouverture (6) est attachée à une des régions de côté plat au moyen d'une ligne de pliage (12) réalisée sous forme de ligne de moindre résistance, en particulier de ligne de perforations, dans laquelle la partie de paroi d'ouverture (6) est dimensionnée de telle manière qu'à l'état plié elle recouvre une partie de paroi périphérique fixe (8, 27) dans au moins une direction périphérique avec au moins une partie de recouvrement (7, 23) et qu'elle puisse être attachée avec celle-ci, en particulier collée, à la partie de paroi périphérique respective (8, 27), **caractérisé en ce que** la future partie d'ouverture (6) présente une longueur (L), qui correspond à la distance de deux parties de paroi périphérique parallèles fixes (8, 27) opposées l'une à l'autre.





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

- GB 1330270 A [0003]
- US 3180553 A [0004]
- US 2404312 A [0005]
- DE 202012001927 U1 [0006]
- US 2367706 A [0007]