



(11) **EP 1 826 131 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
29.08.2007 Patentblatt 2007/35

(51) Int Cl.:
B65D 21/02^(2006.01) B65D 43/16^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07102993.8**

(22) Anmeldetag: **23.02.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **vitembal GmbH Verpackungsmittel 50126 Bergheim/Erft (DE)**

(72) Erfinder: **Bänsch, Frank 47877 Willich (DE)**

(30) Priorität: **24.02.2006 DE 102006009187**

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack Patent- und Rechtsanwälte Bleichstrasse 14 40211 Düsseldorf (DE)**

(54) **Verpackung für Lebensmittel und System aus einer Mehrzahl von Verpackungen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Verpackung insbesondere für portionsweise abzupackende Lebensmittel. Um eine ästhetisch ansprechende, leicht zu temperierende und kompakt zu Gruppen von identischen Verpackungen zusammenstellbare Verpackung zur Verfügung stellen zu können, von einzelne Verpackungen von der Gruppe leicht entnommen und leicht durch weitere Verpackungen ersetzt werden können, weist die Verpackung eine einen linken Rand aufweisende linken Seitenwand, eine einen rechten Rand aufweisende rechten Seitenwand und wenigstens eine einen vorderen Rand oder hinteren Rand aufweisende Rückwand oder Vorderwand auf, wobei der linke Rand und der rechte Rand in einer Ebene liegen, wobei der linke Rand und der rechte Rand im Wesentlichen die gleiche Form aufweisen und wobei der linke Rand und der rechte Rand weder spiegelsymmetrisch noch punktsymmetrisch zueinander ausgebildet sind.

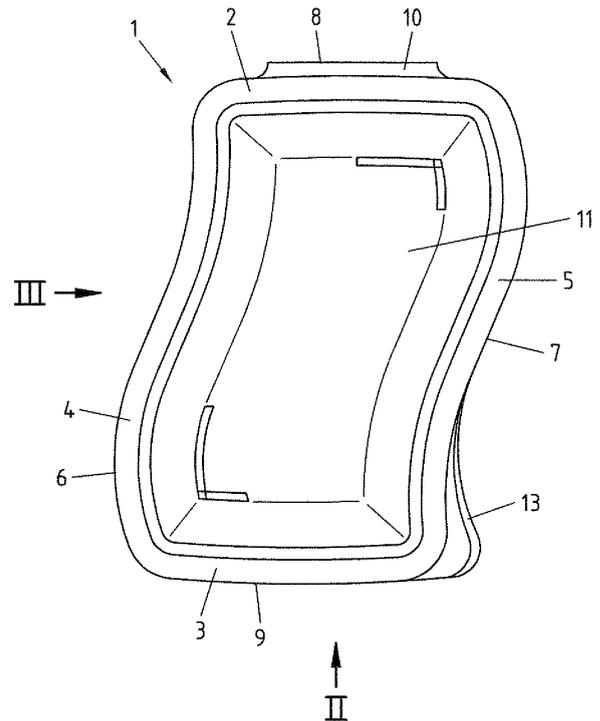


Fig.1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verpackung insbesondere für portionsweise abzapackende Lebensmittel. Ferner betrifft die Erfindung ein System aus einer Mehrzahl von Verpackungen.

[0002] Verpackungen zur Verwendung im Einzelhandel, in der Lebensmittelindustrie sowie in der System- und Handelsgastronomie sind in unterschiedlichen Ausführungen, Formen und Größen bekannt. Gemeinsam ist den Verpackungen jedoch, dass sie für kleinere Losgrößen ausgebildet sind. Damit die Waren ansprechend präsentiert werden können, müssen die Verpackungen neben den rein funktionalen Anforderungen wie Schutz vor mechanischen Einwirkungen, Hitze, Kälte, UV-Strahlung etc. auch ästhetischen Anforderungen genügen.

[0003] Eine Vielzahl von Waren ist empfindlich gegenüber hohen oder niedrigen Temperaturen. Die Verpackung muss daher gewährleisten, dass die abgepackten Waren in einem vorgegebenen Temperaturbereich gehalten werden. Im Übrigen sollen die Verpackungen möglichst kompakt ausgebildet sein, um auf einer gegebenen Fläche möglichst viele Verpackungen und somit möglichst viel Ware dem Kunden präsentieren zu können. Dazu ist es ebenfalls erforderlich, dass sich die Verpackungen zu kompakten Gruppen von Verpackungen zusammenstellen lassen, wobei einzelne Verpackungen dieser Gruppen problemlos vom Kunden weggenommen und vom Verkaufspersonal ebenso problemlos ersetzt werden können, ohne dass dazu weitere Verpackungen gehandhabt werden müssen.

[0004] Bei den bekannten Verpackungen besteht demnach noch Optimierungsbedarf hinsichtlich der äußeren Form und der dadurch wenigstens mitbestimmten Eigenschaften der Verpackung.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt daher das technische Problem zugrunde, eine Verpackung vorzuschlagen, die ästhetisch ansprechend, leicht zu temperieren und kompakt zu Gruppen von identischen Verpackungen zusammenstellbar ist, wobei von diesen Gruppen einzelne Verpackungen leicht entnommen und leicht durch weitere Verpackungen ersetzt werden können.

[0006] Dieses technische Problem wird bei einer Verpackung der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass eine einen linken Rand aufweisende linke Seitenwand, eine einen rechten Rand aufweisende rechte Seitenwand und wenigstens eine einen vorderen Rand oder hinteren Rand aufweisende Rückwand oder Vorderwand vorgesehen ist, dass der linke Rand und der rechte Rand in einer Ebene liegen, dass der linke Rand und der rechte Rand im Wesentlichen die gleiche Form aufweisen und dass der linke Rand und der rechte Rand weder spiegelsymmetrisch noch punktsymmetrisch zueinander ausgebildet sind.

[0007] Unter einem Rand wird bevorzugt ein Teil einer Seitenwand verstanden, dessen Höhe klein gegenüber der Höhe der gesamten Seitenwand ist. Der Rand bildet zudem die Außenkontur der Seitenkante und steht vor-

zugsweise nach außen über die restliche Seitenwand über. Ein solcher Überstand ist jedoch nicht zwingend erforderlich. Bei flächig ausgebildeten Seitenwänden ohne Überstände fällt Außenkontur und Rand der Seitenwand ebenfalls zusammen. Die Außenkontur bzw. der Rand können somit konstant über die Höhenkoordinate einer Seitenwand sein.

[0008] Der rechte und der linke Rand sind zwar im Wesentlichen gleichförmig aber dennoch weder spiegel- noch punktsymmetrisch ausgebildet. Auf diese Weise wird eine harmonische und damit ästhetische Formgebung erreicht. Zudem bildet sich wenigstens ein Spalt zwischen zwei sich mit ihren einander gegenüberliegenden Seitenwänden bzw. Rändern berührenden, identischen Verpackungen. So ist trotz der geringen Abweichungen zwischen dem linken und dem rechten Rand auch dafür gesorgt, dass die zur Präsentation mehrerer Verpackungen vorhandene Fläche bestmöglich genutzt wird.

[0009] Mit anderen Worten stellen die nur geringfügigen Abweichungen von der spiegel- bzw. punktsymmetrischen Ausgestaltung des linken und des rechten Rands sicher, dass sich im aufgereihten Zustand der Verpackungen Spalte zwischen diesen Rändern ausbilden, die aber dennoch zum Zirkulieren eines Gasstroms ausreichen. Die Spalte sind dabei vorzugsweise bis zu mindestens 1 mm breit, es sind auch Abstände bis zu 5 mm und größer möglich. Die Abweichung von der Symmetrie muss somit ein Ausmaß annehmen, dass eine Gasströmung eines ausreichenden Volumenstroms mit einer ausreichenden Geschwindigkeit und einem minimalen Druckverlust zwischen zwei einander gegenüberliegenden Rändern einander gegenüberliegender Verpackungen hindurch strömen kann. Bei dem Gasstrom kann es sich etwa um einen Luftstrom einer Kühlluft handeln. Die erforderlichen Werte der vorgenannten Größen sind einerseits stark von den Bedingungen und Anforderungen des Einzelfalls und andererseits auch von dem Verhältnis der Werte untereinander abhängig.

[0010] Ein minimaler Spalt, wie er sich beispielsweise zwischen nicht präzise gefertigten Rändern ergibt, ist nicht ausreichend, um die Zirkulation eines nennenswerten und etwa für eine Kühlung der verpackten Ware ausreichenden Gastroms sicherzustellen. Die sehr breiten Spalte, die sich zwischen aufgereihten Verpackungen ergeben, deren einander benachbarten Ränder nicht aufeinander abgestimmt sind und demnach nicht im Wesentlichen die gleiche Form aufweisen, führen zu einer unnötigen Erhöhung des Flächenbedarfs einer Gruppe oder Reihe von Verpackungen. Dabei ist zu beachten, dass sich in sehr breiten Spalten keine Verbesserung der Kühlleistung mehr ergibt, da der Wärmetransport senkrecht zu den sich in größeren Spalten ausbildenden laminaren Stromfäden sehr gering ist.

[0011] Im Übrigen wird durch einen zusätzlichen, geradlinig ausgebildeten hinteren Rand oder vorderen Rand dafür Sorge getragen, dass mehrere Verpackungen ohne weiteres in einer Reihe angeordnet und dabei

beispielsweise parallel zu einem Rand oder zu einer Begrenzung einer Präsentationsfläche ausgerichtet werden können. Gleichzeitig kann an die Reihe von Verpackungen an die geradlinigen hinteren oder vorderen Ränder angrenzend noch eine weitere Reihe von Verpackungen platzsparend angeordnet werden. Dabei können die Verpackungen der benachbart zueinander angeordneten Reihen auch identisch ausgebildet sein.

[0012] Wenn sowohl der vordere als auch der hintere Rand gerade ausgebildet und beide zudem noch parallel zueinander angeordnet sind, lassen sich ohne weiteres mehrere Reihen von ggf. identischen Verpackungen nebeneinander anordnen, wobei die geraden Ränder der benachbarten Vor- und Rückwände parallel zueinander verlaufen.

[0013] Bei einer bevorzugten Verpackung sind letztlich zwei einander gegenüberliegende Seitenwände sowie die ebenfalls einander gegenüberliegende Vorder- und Rückwand vorgesehen, wobei die Grundform einem Quader oder einem Parallelogramm ähneln kann. Dabei ist es dann etwa aus ästhetischen Gründen so, dass der vordere und der hintere Rand gleich lang sind.

[0014] Auch wenn dies grundsätzlich weniger bevorzugt ist, kann alternativ ganz auf die vordere Seitenwand oder die hintere Seitenwand verzichtet werden. In einem solchen Fall sind die Ränder der Verpackung etwa annähernd dreieckig ausgebildet, auch wenn bis auf einen Rand, und zwar je nach Blickpunkt der hintere Rand oder der vordere Rand nicht zwingend geradlinig ausgebildet sein müssen.

[0015] Aus ästhetischer Sicht ist es weiter bevorzugt, wenn die Ränder der Seitenwände geschwungen ausgebildet sind. Dies erlaubt es zudem ohne weiteres entlang des linken und des rechten Rands gezielt Stoßstellen vorzusehen, an denen benachbarte, identisch ausgebildete Verpackungen unter Ausbildung einer Reihe aneinander stoßen. Ganz besonders gilt dies für wellenförmig ausgebildete rechte und linke Ränder. Dabei kann der Unterschied zwischen dem linken und dem rechten Rand auf einen Radius beschränkt sein. Bei einer welligen Ausgestaltung der Ränder können ferner leicht weitere Stoßstellen und Spalte durch die Variation weiterer Radien des linken und/oder des rechten Rands realisiert werden.

[0016] Bedarfsweise kann ein Oberteil und ein Unterteil vorgesehen sein, wodurch etwa der Schutz gegenüber mechanischen Einwirkungen verbessert, der Zugang zu der verpackten Ware erleichtert und einen qualitativ hochwertiger Eindruck vermittelt wird.

[0017] Grundsätzlich kann jeder Rand ausschließlich vom Unterteil oder vom Oberteil der Verpackung gebildet sein. Dabei hat die Ausgestaltung des einen Rands prinzipiell keinen Einfluss auf die Ausgestaltung eines anderen Rands der selben Verpackung.

[0018] Vorzugsweise werden aber wenigstens der linke und der rechte Rand sowohl vom Unterteil als auch vom Oberteil der Verpackung gebildet, wobei das Oberteil im Bereich des linken und des rechten Rands auf

dem Unterteil aufliegt. Dadurch wird beispielsweise eine höhere Stabilität der Verpackung im Bereich der Stoßstellen erzielt. Zur weiteren Erhöhung der Stabilität kann auch der vordere und/oder der hintere Rand sowohl vom Unterteil als auch vom Oberteil der Verpackung gebildet sein.

[0019] Insbesondere wenn das Oberteil als Deckel ausgebildet ist, bietet es sich an, das Oberteil mit Hilfe eines Filmscharniers unverlierbar an dem Unterteil anzubringen. Das Oberteil und das Unterteil können dann zudem wiederverschließbar verbunden sein. Daneben ist es auch möglich, dass der Oberteil nicht über ein Scharnier mit dem Unterteil verbunden ist. Dann dient das Oberteil als loser Deckel.

[0020] Das eingangs genannte technische Problem ist ferner bei einem System der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass die Mehrzahl von Verpackungen in einer Reihe angeordnet sind, dass die Verpackungen jeweils wenigstens eine einen vorderen Rand aufweisende Vorderseite oder eine einen hinteren Rand aufweisende Rückseite aufweisen, dass jeweils benachbarte Verpackungen mit den Rändern der einander benachbarten Seitenwände aneinander stoßen, dass wenigstens eine Reihe von untereinander fluchtenden vorderen Rändern oder hinteren Rändern parallel zur Reihe von Verpackungen vorgesehen ist und dass die Ränder einander benachbarter Seitenwände abschnittsweise über wenigstens einen Spalt zur Zirkulation eines Gasstroms zwischen den einander benachbarten Verpackungen voneinander beabstandet sind.

[0021] Durch die fluchtend zueinander ausgerichteten hinteren oder vorderen Ränder ist die Erstreckungsrichtung der aufgereihten Verpackungen festgelegt. Zudem können die fluchtend angeordneten hinteren oder vorderen Ränder auch zur Anlage einer weiteren Reihe von Verpackungen dienen, seien die Verpackungen identisch zueinander oder nicht.

[0022] Obwohl sich die benachbarten Verpackungen berühren, bleibt zwischen den einzelnen Verpackungen wenigstens jeweils ein Spalt zur Zirkulation eines Gasstroms frei. Der Gasstrom dient insbesondere dem Temperieren der verpackten Waren.

[0023] Die benachbarten Seitenwände der Reihe von Verpackungen sind vorzugsweise abwechselnd eine linke und eine rechte Seitenwand. Weiter vorzugsweise sind alle Verpackungen identisch und stoßen jeweils ein linker und ein rechter Rand aneinander.

[0024] Vorzugsweise sind sowohl die vorderen Ränder als auch die hinteren Ränder jeweils fluchtend zueinander angeordnet, so dass die vorderen Ränder und die hinteren Ränder parallel verlaufen und parallel zur Reihe der Verpackungen sind. An eine derartige Reihe von Verpackungen können zu beiden Seite platzsparend weitere, parallele Reihen von Verpackungen angeordnet werden.

[0025] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung des Systems stoßen die Ränder einander benachbarter Seitenwände an zwei durch einen Spalt voneinander beabstan-

deten Stoßstellen aneinander. Dies führt zu einer stabilen und zudem in der Regel geraden Reihe von Verpackungen, ohne dass das Längenverhältnis von Spalt zu Stoßstellen zu stark verringert werden müsste.

[0026] Besonders bevorzugt ist es, wenn sich zu jeder Seite einer Stoßstelle ein Spalt anschließt. So wird auch im Randbereich der Seitenwände eine ausreichende Gaszirkulation sichergestellt.

[0027] Indem die Ebene des wenigstens einen Spalts parallel zur Reihe der Verpackungen ausgerichtet ist, kann ein Gasstrom senkrecht zu dieser Ebene strömen und für eine gleichmäßige Temperaturverteilung sorgen.

[0028] Die Ränder der Seitenwände sind vorzugsweise im Wesentlichen gleichförmig ausgebildet. Dies ist nicht nur aus ästhetischen Gründen bevorzugt. Obwohl die rechten Ränder und die linken Ränder der Verpackungen auch gerade, zickzack, rund oder in einer beliebigen anderen Form ausgestaltet sein können, bietet es sich zur Abstimmung von der wenigstens einen Stoßstelle und dem wenigstens einen Spalt an, die rechten und die linken Ränder geschwungen auszuführen. Bei einer wellenförmigen Ausgestaltung der linken Ränder und der rechten Ränder der Verpackungen kann für hinreichend lange Seitenwände ohne weiteres eine große Zahl von sich abwechselnden Stoßstellen und Spalten vorgesehen werden. In jedem Fall kann aber die Anpassung der linken und rechten Ränder an einen speziellen Anwendungsfall durch eine bloße Variation der Radien erfolgen.

[0029] Alternativ oder zusätzlich sind in einem System unterschiedliche Verpackungen zu einer Reihe zusammengefügt. Die unterschiedlichen Verpackungen sind jedoch wenigstens hinsichtlich ihrer jeweiligen linken und rechten Ränder aufeinander abgestimmt, so dass sich die Ränder einander benachbarter Seitenwände wenigstens abschnittsweise einander entsprechen. Vorzugsweise sind unabhängig von der Art der Verpackung die vorderen und hinteren Ränder einer jeden Verpackung innerhalb der Reihe parallel zueinander ausgebildet. Letztlich bilden die unterschiedlichen Arten von Verpackungen innerhalb der Reihe des Systems zusammen ein Baukastensystem, in dem wahlweise die Verpackungen dergestalt ausgebildet sein können, dass sie beliebig gegeneinander austauschbar sind, ohne dass die Reihe von Verpackungen dadurch nicht mehr weitergeführt werden könnte. Dies kann etwa dadurch erreicht werden, dass die rechten und die linken Ränder einer jeden der unterschiedlichen Verpackungen identisch sind. Zusätzlich können auch die hinteren und die vorderen Ränder identisch sein.

[0030] Dann macht es keinen Unterschied, welcher der unterschiedlichen Verpackungen an einer bestimmten Stelle der Reihe vorgesehen ist. Die Verpackungen können sich beispielsweise lediglich in ihrer Länge und/oder ihrer Aufteilung, also der Anzahl voneinander separierter Aufnahmebereiche für die zu verpackenden Waren, voneinander unterscheiden.

[0031] Verschiedene Aufnahmebereiche des Unterteils ermöglichen dabei eine getrennte Aufnahme von

unterschiedlichen Lebensmitteln in einer Verpackung. Dabei können die Aufnahmebereiche nur im Unterteil ausgebildet sein und das Oberteil deckt alle Aufnahmebereiche gemeinsam ab. Ebenso ist es auch möglich, dass das Oberteil eine gleiche Aufteilung wie das Unterteil aufweist.

[0032] Es ist aber auch möglich, dass wenigstens eine größere Verpackungen und wenigstens eine kleinere Verpackung vorgesehen sind, wobei die Länge des linken Rands und/oder des rechten Rands der wenigstens einen größeren Verpackung im Wesentlichen einem ganzzahligen Vielfachen der Länge des linken Rands und/oder des rechten Rands einer kleineren Verpackung entspricht. Dann können entlang des linken bzw. des rechten Rands einer Seitenwand einer größeren Verpackung mehrere kleinere Verpackungen angeordnet sein, ohne dass diese über den hinteren und den vorderen Rand der größeren Verpackung überstehen. Vorzugsweise ist zwischen der größeren Verpackung und jeder kleineren Verpackung wenigstens eine Stoßstelle vorgesehen.

[0033] Weiter vorzugsweise entsprechen die Ränder der benachbarten Seitenwände der größeren und der kleineren Verpackung wenigstens abschnittsweise einander.

[0034] Insbesondere kann die größere Verpackung einen linken bzw. einen rechten Rand aufweisen, der widerkehrend ausgebildete Abschnitte aufweist, wobei jeder dieser widerkehrenden Abschnitte korrespondierend zu dem Rand der benachbarten Seitenwand der benachbarten kleineren Verpackung ist.

[0035] Die Erfindung wird im Folgenden unter Bezugnahme auf die beigefügte, lediglich Ausführungsbeispiele zeigende Zeichnung näher erläutert. In der Zeichnung zeigt

Fig. 1 eine erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Verpackung in Draufsicht,

Fig. 2 die Verpackung gemäß Fig. 1 in einer Seitenansicht in Richtung des Pfeils II,

Fig. 3 die Verpackung gemäß Fig. 1 in einer Seitenansicht in Richtung des Pfeils III,

Fig. 4 ein schematisch dargestelltes, erstes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Systems bestehend aus Verpackungen gemäß Fig. 1 in Draufsicht,

Fig. 5 ein schematisch dargestelltes, zweites Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Systems bestehend aus Verpackungen gemäß einer zweiten Ausführungsform und

[0036] Die Fig. 1 zeigt in Draufsicht eine Verpackung 1, die zur Aufnahme von portionsweise abzupackenden Lebensmitteln ausgebildet ist und eine Rückwand 2, eine

Vorderwand 3 sowie zwei Seitenwände 4, 5 aufweist. Die Rückwand 2 ist in der Fig. 1 oben und die Vorderwand 3 unten dargestellt. Während an der linken Seitenwand 4 ein linker Rand 6 und an der rechten Seitenwand 5 ein rechter Rand 7 vorgesehen ist, weist die Rückwand 2 einen hinteren Rand 8 und die Vorderwand 3 einen vorderen Rand 9 auf. Jeder Rand 6, 7, 8, 9 bildet dabei die in der Draufsicht auf die Verpackung 1 ersichtliche Außenkontur der entsprechenden Wand 2, 3, 4, 5. Sowohl der hintere Rand 8 als auch der vordere Rand 9 sind geradlinig ausgebildet. Dagegen sind der linke Rand 6 und der rechte Rand 7 wellenförmig ausgebildet. Der linke Rand 6 und der rechte Rand 7 weisen mit anderen Worten sowohl eine Ausbauchung als auch eine Einbuchtung auf.

[0037] Darüber hinaus erkennt man in Fig. 1 noch das an der Rückwand 2 vorgesehene Filmscharnier 10 zwischen dem Oberteil 11 und dem Unterteil 12 der Verpackung. Nicht zuletzt weist die rechte Seitenwand 5 noch eine Lasche 13 auf, die einerseits einen Teil des rechten Rands 5 bildet und andererseits aus überlappenden Abschnitten des Oberteils 11 und des Unterteils 12 gebildet wird.

[0038] Fig. 2 zeigt die Verpackung aus Fig. 1 in einer Seitenansicht in Richtung des Pfeils II, wobei links die vordere Seitenwand 3 mit dem vorderen Rand 9 und rechts die rechte Seitenwand 5 mit dem rechten Rand 7 zu erkennen ist. Die linke Seitenwand 4 zusammen mit dem linken Rand 6 ist dagegen in der Fig. 3 dargestellt, welche die Seitenansicht der Verpackung 1 aus Fig. 1 in Richtung des Pfeils III zeigt.

[0039] Wie sich aus den Fig. 2 und 3 ergibt, bestehen die Ränder 6, 7, 8, 9 der Verpackung 1 jeweils aus sich überlappenden Abschnitten des Oberteils 11 und des Unterteils 12. Ferner sind das Oberteil 11 und das Unterteil 12 im Bereich der Ränder 6, 7, 8, 9 korrespondierend zueinander ausgebildet, so dass sich benachbart zu den Rändern 6, 7, 8, 9 eine reibschlüssige und im Wesentlichen luftdichte Verbindung zwischen dem Oberteil 11 und dem Unterteil 12 ergibt.

[0040] Nicht im Einzelnen dargestellt ist, dass die Verpackung einen im Wesentlichen ebenen Boden- und einen ebenfalls im Wesentlichen ebenen Deckelabschnitt aufweist. Der Boden- und der Deckelabschnitt sind zudem nicht nur parallel zueinander, sondern auch parallel zu der durch die Ränder der Verpackung gegebenen Ebene vorgesehen.

[0041] Bei dem System gemäß Fig. 4 in der lediglich zwei Verpackungen 1 dargestellt sind, die der in den Fig. 1 bis 3 dargestellten Verpackung 1 entsprechen, ergibt sich zwischen den einander benachbarten Rändern 4, 5 jeweils eine Stoßstelle 14 an denen die Verpackungen 1 aneinander stoßen. Dabei ist die Stoßstelle 14 des rechten Rands 5 im Bereich der Lasche 13 vorgesehen, so dass sich ein schmaler aber langer Spalt 15 ausbildet, der sich im Wesentlichen entlang der gesamten Länge der benachbarten Seitenwände 4, 6 erstreckt. Auf der anderen Seite der Stoßstelle 14 ist angrenzend zu den

vorderen Seitenwänden 3 der Verpackungen 1 noch ein kleinerer Spalt 15' vorgesehen.

[0042] Wird die Reihe von Verpackungen 1 nicht wenigstens von der Seite der Vorderwand und/oder der Rückwand gestützt bzw. geführt, so ist grundsätzlich das schematisch in Fig. 5 gezeigte System gegenüber dem in Fig. 4 gezeigten System bevorzugt. Damit sich die Verpackungen 1' dort nicht so leicht gegeneinander verschieben können, sind der wellenförmige linke Rand 4' und der ebenfalls wellenförmige rechte Rand 5' stärker geschwungen, d.h. mit einem kleineren Radius ausgebildet. Daher bilden sich zwei Stoßstellen 14, 14' zwischen den gezeigten Verpackungen 1' aus. Zwischen den Stoßstellen 14, 14' erstreckt sich dabei ein mittlerer Spalt 15, wobei sich zusätzlich von den beiden Stoßstellen 14, 14' zu den Enden der Seitenwände 3 jeweils noch ein äußerer Spalt 15', 15'' erstreckt.

[0043] Wie sich ohne weiteres aus Fig. 4 und 5 ergibt, nimmt die jeweilige Spaltfläche grundsätzlich mit der Anzahl der Stoßstellen 14, 14' und somit mit der Anzahl der Spalte 15, 15', 15'' ab.

[0044] Es versteht sich, dass die Verpackungen 1, 1' zur Verwendung mit Lebensmitteln aus geeigneten Materialien hergestellt sind, wobei kein Material ausgeschlossen aber in der Lebensmitteltechnik gebräuchliche Kunststoffe bevorzugt sind.

Patentansprüche

1. Verpackung, insbesondere für portionsweise abzu-
packende Lebensmittel,
 - mit einer einen linken Rand aufweisenden linken Seitenwand,
 - mit einer einen rechten Rand aufweisenden rechten Seitenwand und
 - mit wenigstens einer einen vorderen Rand oder hinteren Rand aufweisenden Rückwand oder Vorderwand,
 - wobei der linke Rand und der rechte Rand in einer Ebene liegen,
 - wobei der linke Rand und der rechte Rand im Wesentlichen die gleiche Form aufweisen und
 - wobei der linke Rand und der rechte Rand weder spiegelsymmetrisch noch punktsymmetrisch zueinander ausgebildet sind.
2. Verpackung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der vordere Rand und der hintere Rand gerade und parallel zueinander angeordnet sind.
3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ränder der Seitenwände geschwungen ausgebildet sind.

4. Verpackung nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ränder der Seitenwände wellenförmig ausgebildet sind.
5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass ein Oberteil und ein Unterteil vorgesehen ist.
6. Verpackung nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass wenigstens der linke Rand und der rechte Rand sowohl vom Unterteil als auch vom Oberteil der Verpackung gebildet sind.
7. Verpackung nach Anspruch 5 oder 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Oberteil und das Unterteil mittels eines Filmscharniers miteinander verbunden sind.
8. System aus einer Mehrzahl von Verpackungen, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
- wobei die Mehrzahl von Verpackungen in einer Reihe angeordnet sind,
- wobei die Verpackungen jeweils wenigstens eine einen vorderen Rand aufweisende Vorderseite oder eine einen hinteren Rand aufweisende Rückseite aufweisen,
- wobei jeweils benachbarte Verpackungen mit den Rändern der einander benachbarten Seitenwände an wenigstens einer Stoßstelle aneinander stoßen,
- wobei wenigstens eine Reihe von untereinander fluchtenden vorderen Rändern oder hinteren Rändern parallel zur Reihe von Verpackungen vorgesehen ist und
- wobei die Ränder einander benachbarter Seitenwände abschnittsweise über wenigstens einen Spalt zur Zirkulation eines Gasstroms zwischen den einander benachbarten Verpackungen voneinander beabstandet sind.
9. System nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ränder einander benachbarter Seitenwände an zwei durch einen Spalt voneinander beabstandeten Stoßstellen aneinander stoßen.
10. System nach Anspruch 8 oder 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass zu jeder Seite der wenigstens einen Stoßstelle ein Spalt zwischen den einander benachbarten Rändern vorgesehen ist.
11. System nach einem der Ansprüche 8 bis 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ebene des wenigstens einen Spalts parallel zur Reihe der Verpackungen ausgerichtet ist.
12. System nach einem der Ansprüche 8 bis 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ränder der Seitenwände im Wesentlichen gleichförmig ausgebildet sind.
13. System nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ränder der einander benachbarten Seitenwände geschwungen ausgebildet sind.
14. System nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ränder der benachbarten Seitenwände der jeweils zwei benachbarten Verpackungen wellenförmig ausgebildet sind.
15. System nach einem der Ansprüche 8 bis 14,
dadurch gekennzeichnet,
- **dass** unterschiedliche Verpackungen zu der Reihe zusammengefügt sind und
- **dass** sich die Ränder einander benachbarter Seitenwände wenigstens abschnittsweise einander entsprechen.
16. System nach Anspruch 15,
dadurch gekennzeichnet,
- **dass** wenigstens eine größere Verpackungen und wenigstens eine kleinere Verpackungen vorgesehen sind und
- **dass** die Länge des linken Rands und/oder des rechten Rands der wenigstens einen größeren Verpackung im Wesentlichen einem ganzzahligen Vielfachen der Länge des linken Rands und/oder des rechten Rands einer kleineren Verpackung entspricht.

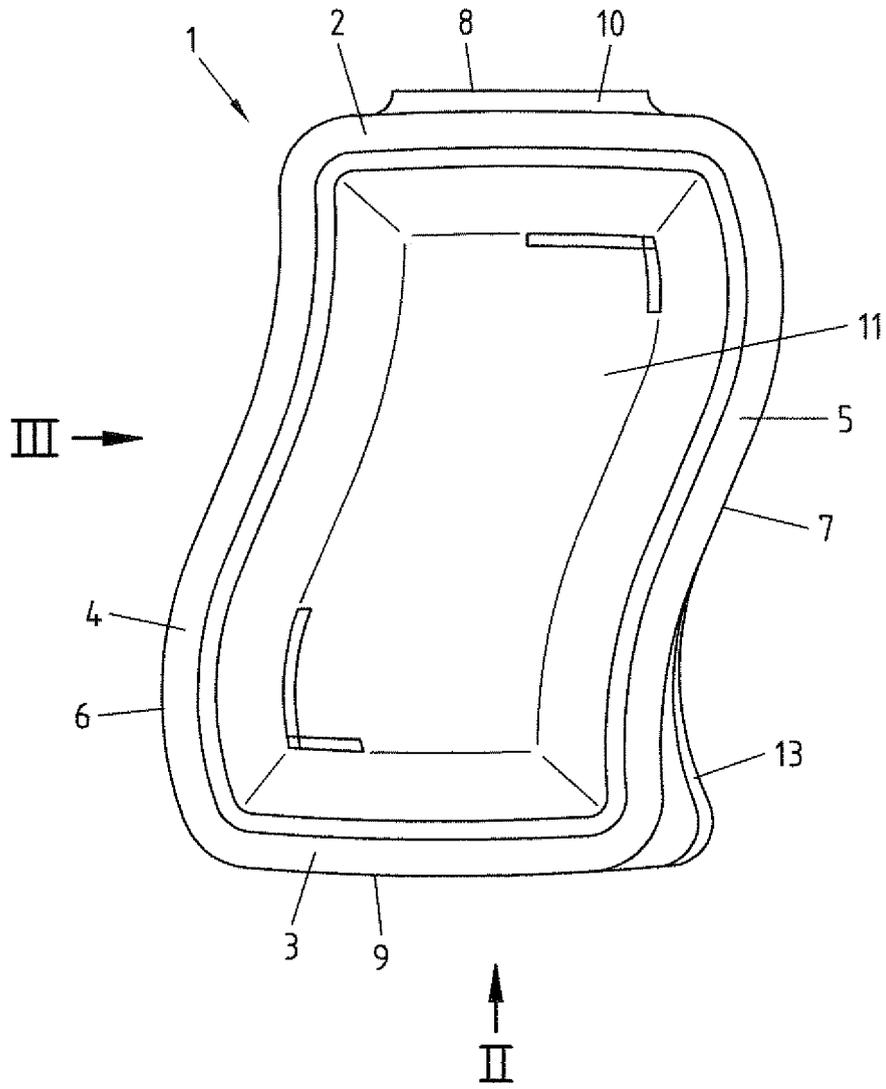


Fig.1

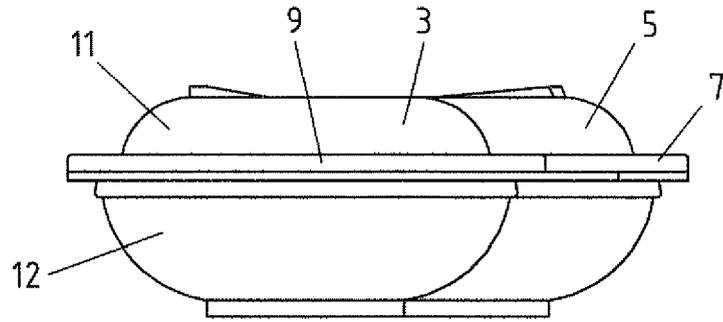


Fig.2

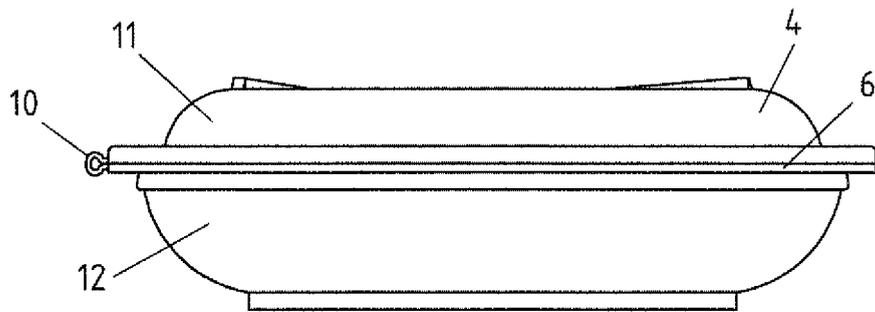


Fig.3

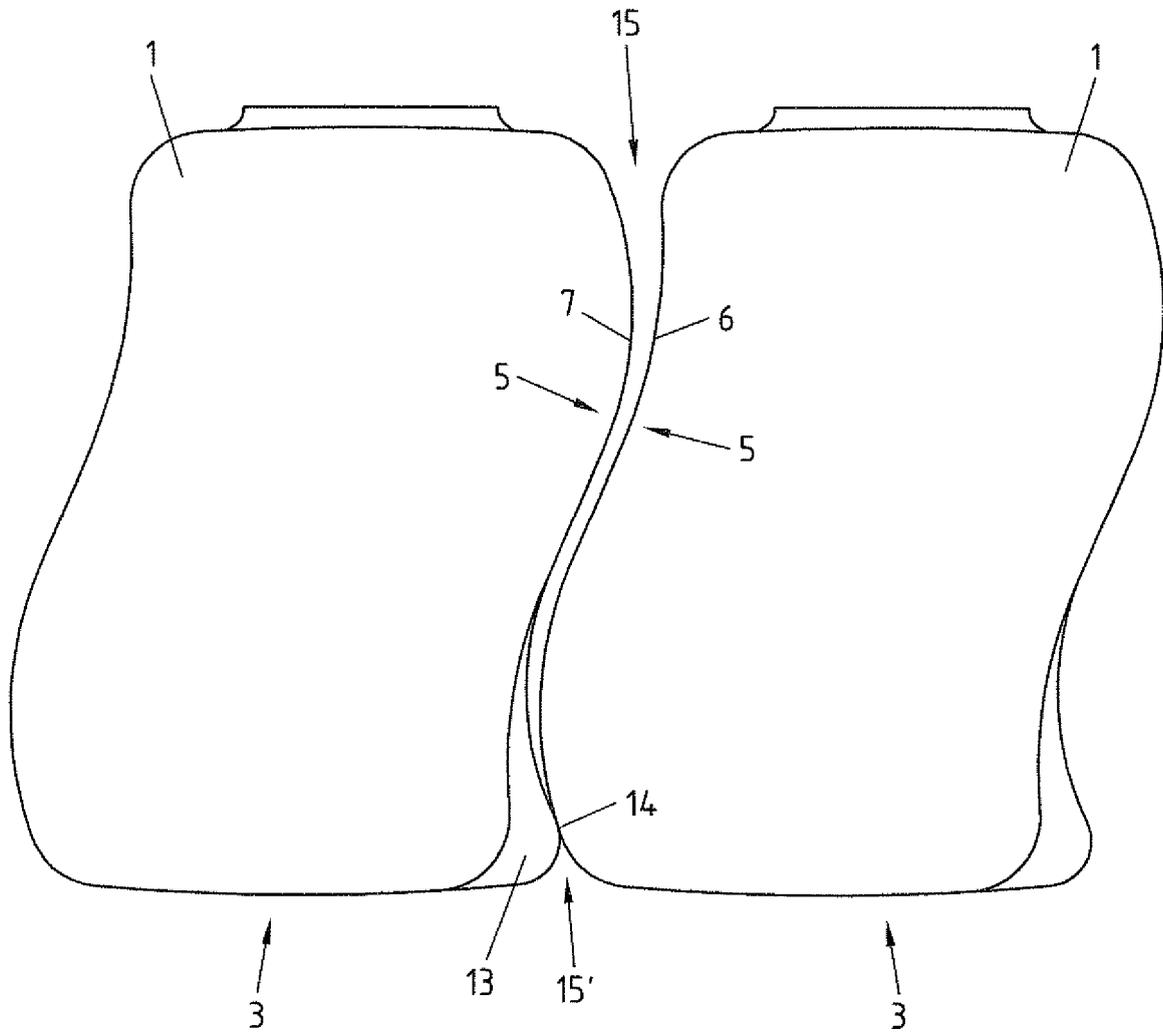


Fig.4

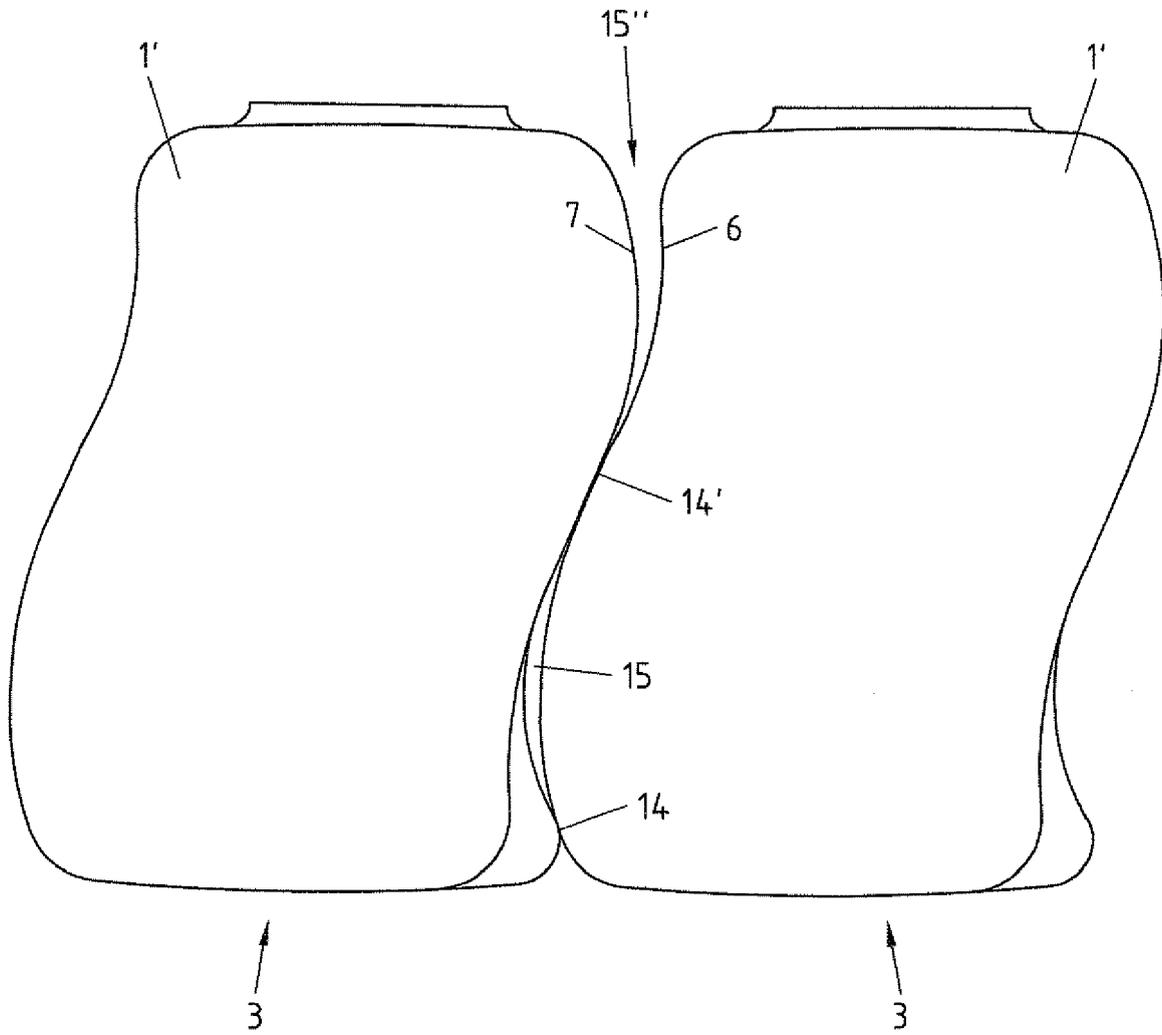


Fig.5