

(19)



(11)

EP 2 070 832 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.06.2009 Patentblatt 2009/25

(51) Int Cl.:
B65D 43/16 (2006.01) **B65D 43/22** (2006.01)
B65D 85/36 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08019595.1**

(22) Anmeldetag: **10.11.2008**

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

(71) Anmelder: **hvb Innova AG**
8213 Neunkirch (CH)

(72) Erfinder: **Haist, Henri**
8213 Neunkirch (CH)

(74) Vertreter: **Grommes, Karl F.**
Mehlgasse 14-16
56068 Koblenz (DE)

(30) Priorität: **10.12.2007 DE 202007017298 U**

(54) Verpackungsbehälter für Gebäckteile

(57) Die Erfindung betrifft einen Verpackungsbehälter für Gebäckteile, bestehend aus einem Unterteil (2) mit einer bodenseitigen Auflagefläche (3), an die sich zwei Seitenwände (4, 5) und eine Rückwand (6) anschließen, und einem an der Rückwand (6) des Unterteiles (2) schwenkbar angeordneten haubenförmigen Oberteil (7), welches gegenüber dem Unterteil (2) von einer geschlossenen Position in eine aufgeklappte Position und umgekehrt schwenkbar ist, und eine dachseitige Wand (9), eine Vorderwand (10) sowie zwei sich an die dachseitige Wand (9) seitlich anschließende Seitenwände (11, 12) aufweist, und wobei an Begrenzungsrandern von Unterteil (2) und Oberteil (7) Verschlussmittel (19, 20) angeordnet sind, um das Oberteil (7) und das Unterteil (2) durch Form- und/oder Kraftschluss in der geschlossenen

Position zu halten.

Um zu erreichen, dass in der aufgeklappten Position des Oberteiles (7) das Befüllen selbst mit weichen und empfindlichen Gebäckteilen, wie Cremeschnitten, problemlos möglich ist, schlägt die Erfindung vor, die beiden Seitenwände (4, 5) des Unterteiles (2) derart auszubilden, dass sie jeweils einen sich von der Rückwand (6) nach vorne bis auf die Auflagefläche (3) des Unterteiles hin verjüngenden Verlauf aufweisen. Außerdem ist die dachseitige Wand (9) des Oberteiles (7) derart gewählt, dass sie in der aufgeklappten Position des Oberteiles (7) mindestens in einem Teilbereich als rückwärtige Abstützfläche (21) für das Unterteil (2) dient und ihre Vorderwand (10) vorzugsweise eine die Auflagefläche (3) des Unterteiles (2) verlängernde bodenseitige Abstützfläche bildet.

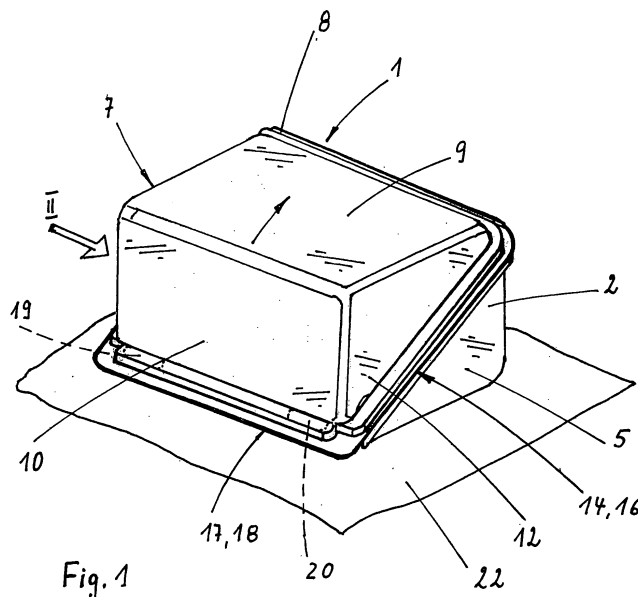


Fig. 1

EP 2 070 832 A1

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft einen Verpackungsbehälter für Gebäckteile, insbesondere Kuchen, bestehend aus einem Unterteil mit einer bodenseitigen Auflagefläche, an die sich zwei Seitenwände und eine Rückwand anschließen, wobei die beiden Seitenwände jeweils einen sich von der Rückwand zur Vorderseite nach vorne hin verjüngenden Verlauf aufweisen, und einem an der Rückwand des Unterteiles schwenkbar angeordneten haubenförmigen Oberteil, welches gegenüber dem Unterteil von einer geschlossenen Position in eine aufgeklappte Position und umgekehrt schwenkbar ist, und eine dachseitige Wand, eine Vorderwand sowie zwei sich an die dachseitige Wand seitlich anschließende Seitenwände aufweist, die sich in der geschlossenen Position des Oberteiles mit ihren den Begrenzungsändern der Seitenwänden des Unterteiles zugewandten Begrenzungsändern an diesen abstützen und wobei an den Begrenzungsändern von Unterteil und Oberteil Mittel angeordnet sind, um das Oberteil und das Unterteil durch Form- und/oder Kraftschluss in der geschlossenen Position zu halten.

[0002] Derartige Verpackungsbehälter sind bekannt. Sie werden in der Regel aus Kunststoff gefertigt, wobei bevorzugt ein transparenter Kunststoff zur Anwendung kommt, um die Ware schon in ihrer Verpackung erkennen und begutachten zu können. Bei den zu verpackenden Gebäckteilen handelt es sich häufig um relativ empfindliche Teile, welche weder einen harten Zugriff noch sonstigen Druck oder Stöße vertragen. Das gilt insbesondere dann, wenn es sich bei den Gebäckteilen beispielsweise um Cremeschnitten handelt, welche weich und ohne stabile Kontur sind, so dass es Mühe macht, sie unbeschadet in einen Verpackungsbehälter umzusetzen. Solche Gebäckteile sind daher in der Regel auch nicht automatisch, sondern lediglich manuell in entsprechende Verpackungen einsetzbar. Je weicher und fragiler dabei ein Gebäckstück ist, je störanfälliger erweist sich das Befüllen des Verpackungsbehälters. Dabei kann der Verpackungsbehälter beispielsweise durch unzureichende Bodenfreiheit beim Absetzen des Produktes oder durch eine unzureichende Standfestigkeit, welche nur schwer mit einer Hand zu kompensieren ist, Anlass zu Störungen bei dem Befüllen mit den Gebäckteilen geben.

Darstellung der Erfindung

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Verpackungsbehälter der eingangs erwähnten Art anzugeben, bei dem in der aufgeklappten Position das Befüllen selbst mit weichen und empfindlichen Gebäckteilen, wie Cremeschnitten, problemlos möglich ist.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Weitere, beson-

ders vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung offenbaren die Unteransprüche.

[0005] Die Erfindung beruht im wesentlichen auf dem Gedanken, die beiden Seitenwände des Unterteiles derart auszubilden, dass sie jeweils einen sich von der Rückwand zur Vorderseite nach vorne bis auf die Auflagefläche des Unterteiles hin verjüngenden Verlauf aufweisen, wobei sich an die Auflagefläche vorderseitig ein vorderer Begrenzungsrand anschließt. Außerdem ist die dachseitige Wand des Oberteiles derart gewählt, dass sie in der aufgeklappten Position des Oberteiles mindestens in einem Teilbereich eine rückwärtige Abstützfläche für das Unterteil und ihre Vorderwand, vorzugsweise mindestens teilweise eine die Auflagefläche des Unterteiles verlängernde bodenseitige Abstützfläche bildet.

[0006] Durch den sich bis zur Auflagefläche hin verjüngenden Verlauf der Seitenwände des Unterteiles wird erreicht, dass der Verpackungsbehälter in der aufgeklappten Position im Wesentlichen barrierefrei von vorne mit einem Gebäckteil (oder auch mehreren) befüllt werden kann. Durch die rückseitige Abstützung des Unterteiles mittels des Oberteiles ist es möglich, Ober- und Unterteil mit nur einer Hand in eine feste Zwangslage zu bringen und darin zu halten. Dabei gibt das Oberteil nicht nur die Öffnung des Verpackungsbehälters frei, sondern bildet eine äußerst wirksame rückwärtige Abstützfläche, so dass der offene Verpackungsbehälter optimal und sicher am dafür vorgesehenen Platz mit einer Hand gehalten werden kann, während er mit der anderen Hand befüllt wird.

[0007] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der Verpackungsbehälter quaderförmig ausgebildet und die Breite der dachseitigen Wand des Oberteiles vorzugsweise derart gewählt, dass sie etwa der Höhe der Rückwand des Unterteiles entspricht. Dadurch ergeben sich in der aufgeklappten Position des Oberteiles größtmögliche Kontaktflächen zwischen der Rückwand des Unterteiles und der dachseitigen Wand des Oberteiles sowie gegebenenfalls auch eine größtmögliche Abstützfläche der Vorderwand des Oberteiles an dem Boden, sofern der Verpackungsbehälter bei seiner bestimmungsgemäßen Verwendung auf diesem aufliegt bzw. gegen diesen gedrückt wird.

[0008] Vorzugsweise kann die Auflagefläche des Unterteiles Längsrippen umfassen, die von seinem vorderen Begrenzungsrand zur Rückwand des Unterteiles verlaufen, und deren Höhe beispielsweise derart gewählt ist, dass sie etwa bis zur Höhe des vorderen Begrenzungsrandes reichen.

[0009] Als vorteilhaft hat es sich ferner erwiesen, wenn die Längsrippen so weit voneinander beabstandet sind, dass ein Gebäckstück mit Hilfe eines Gebäckhebers (beispielsweise eines Messers oder eines Schiebers etc.) in das Unterteil abgesetzt oder diesem entnommen werden kann, wobei der Gebäckheber derart ausgebildet sein kann, daß er in den Zwischenraum zwischen zwei Längsrippen einführbar ist.

[0010] Um eine schnelle und sichere Verbindung von

Ober- und Unterteil herzustellen, hat es sich als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn die Begrenzungs­ränder von Ober- und Unterteil in der geschlossenen Position flach aufeinanderliegen und lediglich an den vorderen Begrenzungs­rändern von Ober- und Unterteil Ver­schlussmittel vorgesehen sind. Als Verschlussmittel können Mittel dienen, die an dem vorderen Begrenzungs­rand des Unterteiles nach oben vorspringende Ver­schluss- oder Haltenoppen umfassen, welche jeweils eine nach außen gerichtete Einbuchtung aufweisen, in die in der geschlossenen Position des Oberteiles ein nach innen gerichteter Vorsprung des Begrenzungsrandes des Oberteiles eingreift.

[0011] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind an den vorderen Begrenzungs­rändern von Ober- und Unterteil insgesamt zwei Verschlussmittel vorgesehen, die jeweils an einem der beiden seitlichen Endbereiche der Begrenzungs­ränder angeordnet sind.

Kurze Beschreibung der Zeichnung

[0012] Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den folgenden, anhand von Figuren erläuterten Ausführungsbeispielen. Es zeigen:

- Fig.1 eine perspektivische Ansicht eines in seiner geschlossenen Position befindlichen erfindungsgemäßen Verpackungsbehälters;
- Fig.2 eine Seitenansicht des in Fig.1 dargestellten Verpackungsbehälters von der in Fig.1 mit II bezeichneten Seite;
- Fig.3 eine Seitenansicht des in Fig.2 dargestellten Verpackungsbehälters in seiner aufgeklappten Position und
- Fig.4 eine schematische Darstellung zur Erläuterung der Verschlussmittel zum Verschließen des erfindungsgemäßen Verpackungsbehälters.

[0013] In den Fig.1-3 ist mit 1 ein erfindungsgemäßer quaderförmiger Verpackungsbehälter beispielsweise für Cremeschnitten bezeichnet. Der Verpackungsbehälter 1 umfasst ein aus einem durchsichtigen Kunststoff bestehendes Unterteil 2 mit einer bodenseitigen Auflagefläche 3, an die sich zwei Seitenwände 4, 5 und eine Rückwand 6 anschließen, wobei die beiden Seitenwände 4, 5 jeweils einen sich von der Rückwand 6 bis zu dem vorderseitigen Bereich der Auflagefläche 3 hin verjüngenden Verlauf aufweisen.

[0014] Mit der Rückwand 6 des Unterteiles 2 ist ein ebenfalls aus einem durchsichtigen Kunststoff bestehendes haubenförmiges Oberteil 7 über ein Scharnier 8 schwenkbar verbunden, welches gegenüber dem Unterteil 2 von einer geschlossenen Position (Fig.1 und 2) in eine aufgeklappte Position (Fig.3) und umgekehrt schwenkbar ist.

[0015] Das haubenförmige Oberteil 7 umfasst eine dachseitige Wand 9, eine Vorderwand 10 sowie zwei sich an die dachseitige Wand 9 seitlich anschließende Seitenwände 11, 12. In der geschlossenen Position des Oberteiles 7 stützen sich die den Begrenzungs­rändern 13, 14 der Seitenwände 4, 5 des Unterteiles 2 zugewandten Begrenzungs­ränder 15, 16 des Oberteiles 7 an diesen ab und liegen dabei flach aufeinander. An den vorderseitigen Begrenzungs­rändern 17, 18 von Unterteil 2 und Oberteil 7, die ebenfalls flach aufeinanderliegen, sind seitlich zwei Verschlussmittel 19, 20 angeordnet, um das Oberteil 7 und das Unterteil 2 durch Form- und/oder Kraftschluss in der geschlossenen Position zu halten.

[0016] Wie den Fig.1-3 entnommen werden kann, ist die Breite B der dachseitigen Wand 9 des Oberteiles 7 derart gewählt, dass sie etwa gleich der Höhe H der Rückwand 6 des Unterteiles 2 ist. Dadurch ergibt sich in der aufgeklappten Position des Oberteiles 7 (Fig.3) eine relativ große Kontaktfläche 21 zwischen der Rückwand 6 des Unterteiles 2 und der dachseitigen Wand 9 des Oberteiles 7 (eine vollständige Anlage der Rückwand 6 des Unterteiles 2 an die dachseitige Wand 9 verhindert hier die Anordnung des Scharnieres 8). Außerdem bildet die Vorderwand 10 des Oberteiles 7 in diesem Fall eine in der Ebene des Bodens 22 (Fig.1), auf dem sich der Verpackungsbehälter 1 befindet, verlaufende und die Auflagefläche 3 des Unterteiles 2 verlängernde bodenseitige Abstützfläche.

[0017] Wie in den Fig. 2 und 3 durch gestrichelte Linien angedeutet ist, umfasst die Auflagefläche 3 des Unterteiles 2 Längsrippen 23, die von dem Begrenzungsrand 17 zur Rückwand 6 verlaufen, wobei die Höhe der Längsrippen 23 derart gewählt sind, dass sie etwa bis zur Höhe des vorderen Begrenzungsrandes 17 reichen.

[0018] Die Verschlussmittel 19, 20 zur Verbindung von Oberteil 7 und Unterteil 2 (vgl. auch Fig.4) umfassen jeweils an dem vorderen Begrenzungsrand 17 des Unterteiles 2 seitlich nach oben vorspringende Verschluss- oder Haltenoppen 24, welche jeweils eine nach außen gerichtete Einbuchtung 25 aufweisen in die ein entsprechender, nach innen gerichteter Vorsprung 26 des vorderen Begrenzungsrandes 18 des Oberteiles 7 eingreift.

[0019] Soll nun der beispielsweise durch Tiefziehen hergestellte Verpackungsbehälter 1 mit einer Cremeschnitte (nicht dargestellt) gefüllt werden, so wird der geschlossene Verpackungsbehälter 1 (Fig.1 und 2) zunächst geöffnet, indem beispielsweise mit der linken Hand das Unterteil 2 umgriffen und mit der rechten Hand das Oberteil 7 in seine aufgeklappte Position geschwenkt wird (Fig.3). Anschließend wird mit der linken Hand der gesamte Verpackungsbehälter 1 gehalten, wobei mit dem Daumen gegen die Rückwand 6 des Unterteiles 2 und mit dem Zeigefinger gegen die dachseitige Wand 9 des Oberteiles 7 gedrückt wird. Mit der rechten Hand wird dann die Cremeschnitte beispielsweise mittels eines relativ flachen Tortenhebers auf die Längsrippen 23 der Auflagefläche 3 des Unterteiles 2 gelegt.

[0020] Abschließend kann dann der Verpackungsbehälter 1 verschlossen werden, indem das Oberteil 7 in seine geschlossene Position einfach verschwenkt wird. Diesem Bewegungsvorgang steht kein Widerstand entgegen, da das Oberteil 7 dem Unterteil 2 lediglich berührungslos angenähert wird. Erst kurz vor dem Aufliegen des Oberteils 7 auf dem Unterteil 2 kommt es zur Berührung der Verschlussmittel 19,20. Dann braucht die das Oberteil 7 führende Hand des Verpackers lediglich einen geringfügigen Druck in Richtung auf die Auflagefläche 3 des Unterteils 2 auszuüben, um ohne nennenswerte Verformung von Ober- oder Unterteil 7,2 die Verschlussmittel 19, 20 in Eingriff miteinander zu bringen und damit den Verpackungsbehälter in eine ordnungsgemäße Schließposition, welche später noch durch Anbringen einer selbstklebenden Banderole dauerhaft (für Transportzwecke) gesichert werden kann.

[0021] Anzumerken bleibt auch noch, dass das Verschließen so einfach und problemlos vonstatten geht, dass es praktisch beim Weiterreichen des Verpackungsbehälters mit ein und derselben Hand erfolgen kann und ein separater, zusätzlicher Arbeitsgang für das Verschließen praktisch entfällt.

[0022] Die Erfindung ist selbstverständlich nicht auf das vorstehend beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt. So kann beispielsweise statt zwei auch nur ein Verschlussmittel vorgesehen sein, welches sich dann vorzugsweise im mittleren Bereich der vorderen Begrenzungsänder befindet.

Bezugszeichenliste

[0023]

1	Verpackungsbehälter
2	Unterteil
3	Auflagefläche
4,5	Seitenwände (Unterteil)
6	Rückwand
7	Oberteil
8	Scharnier
9	dachseitige Wand
10	Vorderwand
11,12	Seitenwände (Oberteil)
13,14	Begrenzungsänder (Seitenwände Unterteil)
15,16	Begrenzungsänder (Seitenwände Oberteil)
17	(vordere) Begrenzungsrand (Unterteil)
18	(vordere) Begrenzungsrand (Oberteil)
19,20	Verschlussmittel
21	Abstützfläche, Kontaktfläche
22	Boden
23	Längsrippe
24	Verschluss- oder Haltenoppen
25	Einbuchtung
26	Vorsprung
B	Breite
H	Höhe

Patentansprüche

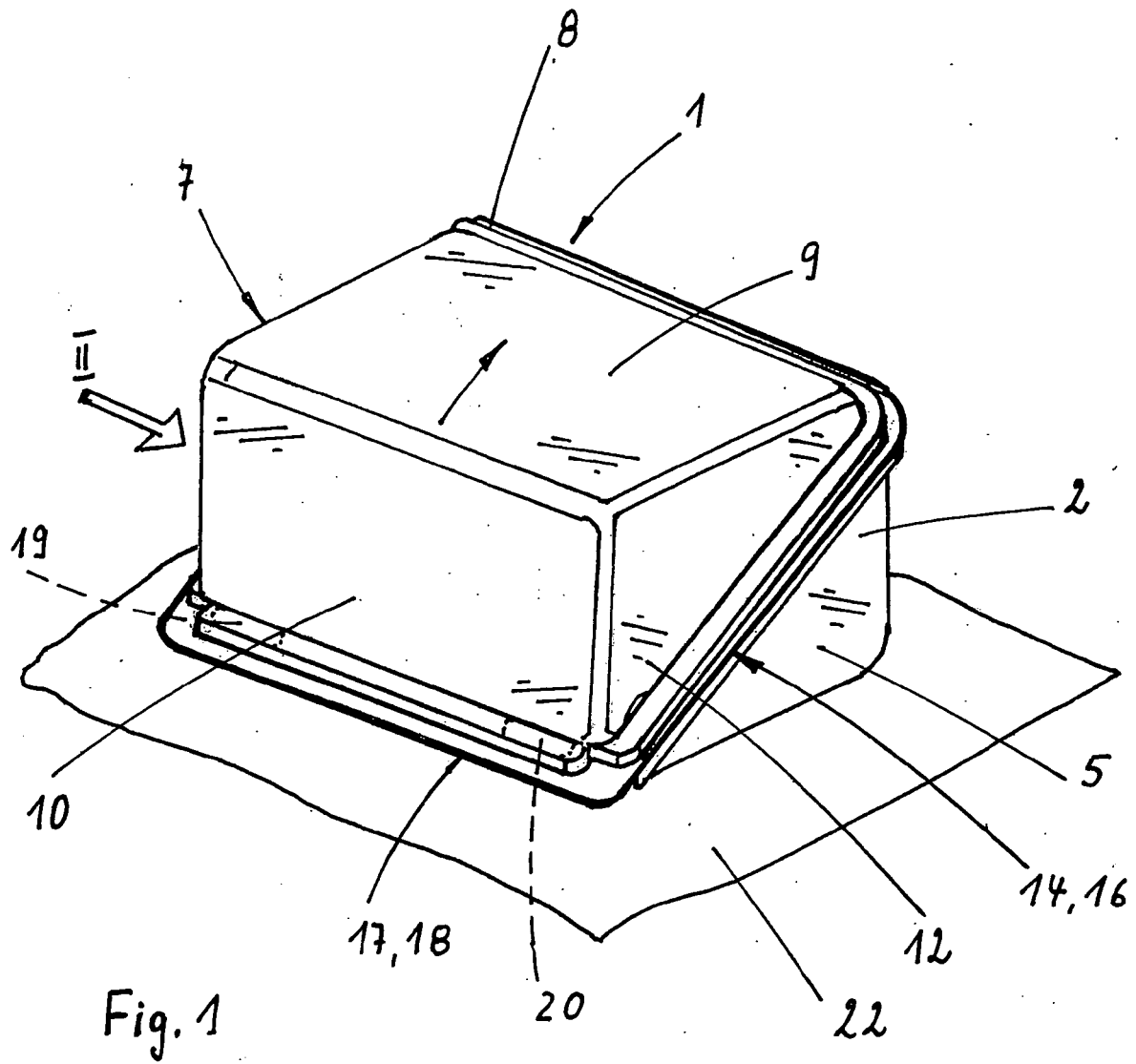
1. Verpackungsbehälter für Gebäckteile, insbesondere Kuchen, bestehend aus einem Unterteil (2) mit einer bodenseitigen Auflagefläche (3), an die sich zwei Seitenwände (4, 5) und eine Rückwand (6) anschließen, wobei die beiden Seitenwände (4, 5) jeweils einen sich von der Rückwand (6) nach vorne hin verjüngenden Verlauf aufweisen, und einem an der Rückwand (6) des Unterteils (2) schwenkbar angeordneten haubenförmigen Oberteil (7), welches gegenüber dem Unterteil (2) von einer geschlossenen Position in eine aufgeklappte Position und umgekehrt schwenkbar ist, und eine dachseitige Wand (9), eine Vorderwand (10) sowie zwei sich an die dachseitige Wand (9) seitlich anschließende Seitenwände (11, 12) aufweist, die sich in der geschlossenen Position des Oberteils (7) mit ihren den Begrenzungsändern (13, 14) der Seitenwänden (4, 5) des Unterteils (2) zugewandten Begrenzungsändern (15, 16) an diesen abstützen und wobei an Begrenzungsändern von Unterteil (2) und Oberteil (7) Verschlussmittel (19, 20) angeordnet sind, um das Oberteil (7) und das Unterteil (2) durch Form- und/oder Kraftschluss in der geschlossenen Position zu halten, mit den Merkmalen:

a) die beiden Seitenwände (4, 5) des Unterteils (2) weisen jeweils einen sich von der Rückwand (6) nach vorne bis auf die Auflagefläche (3) des Unterteils (2) hin verjüngenden Verlauf auf, wobei sich an die Auflagefläche (3) vorderseitig ein vorderer Begrenzungsrand (17) anschließt, und

b) die dachseitige Wand (9) des Oberteils (7) ist derart ausgebildet, dass sie in der aufgeklappten Position mindestens in einem Teilbereich eine rückwärtige Abstützfläche (21) für das Unterteil (2) bildet und ihre Vorderwand (10) mindestens teilweise eine die Auflagefläche (3) des Unterteils (2) verlängernde bodenseitige Abstützfläche bildet.

2. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite (B) der dachseitigen Wand (9) des Oberteils (7) etwa der Höhe (H) der Rückwand (6) des Unterteils (2) entspricht.
3. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auflagefläche (3) des Unterteils (2) etwa von dem vorderen Begrenzungsrand (17) zur Rückwand (6) verlaufende Längsrippen (23) umfasst.
4. Verpackungsbehälter nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe der Längsrippen (23) derart gewählt ist, dass sie etwa bis zur Höhe des vorderen Begrenzungsrandes (17) reichen.

5. Verpackungsbehälter nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Längsrippen (23) so weit voneinander beabstandet sind, dass ein Gebäckstück mit Hilfe eines Gebäckhebers in das Unterteil (2) abgesetzt oder diesem entnommen werden kann, wobei der Gebäckheber in den Zwischenraum zwischen zwei Längsrippen (23) einführbar ist. 5
6. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Begrenzungsränder (13-18) von Ober- und Unterteil (7, 2) in der geschlossenen Position des Oberteiles (7) flach aufeinanderliegen. 10
7. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem vorderen Begrenzungsrand (17) des Unterteiles (2) mindestens ein etwas vorstehender Verschluss- oder Haltenoppen (24) vorgesehen ist, welcher eine Einbuchtung (25) aufweist, in die ein kleiner, an dem vorderen Begrenzungsrand (18) des Oberteiles (7) angeordneter Vorsprung (26) eingreift. 15
20
8. Verpackungsbehälter nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den vorderen Begrenzungsrandern (17, 18) von Ober- und Unterteil (7, 2) insgesamt zwei Verschlussmittel (19, 20) vorgesehen sind, die jeweils an den seitlichen Endbereichen der Begrenzungsrande (17, 18) angeordnet sind. 25
30
9. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sowohl das Oberteil (7) als auch das Unterteil (2) aus einem transparenten Kunststoff bestehen. 35
10. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verpackungsbehälter (1) quaderförmig ausgebildet ist. 40
11. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** er aus einem transparenten Kunststoff besteht. 45
50
55



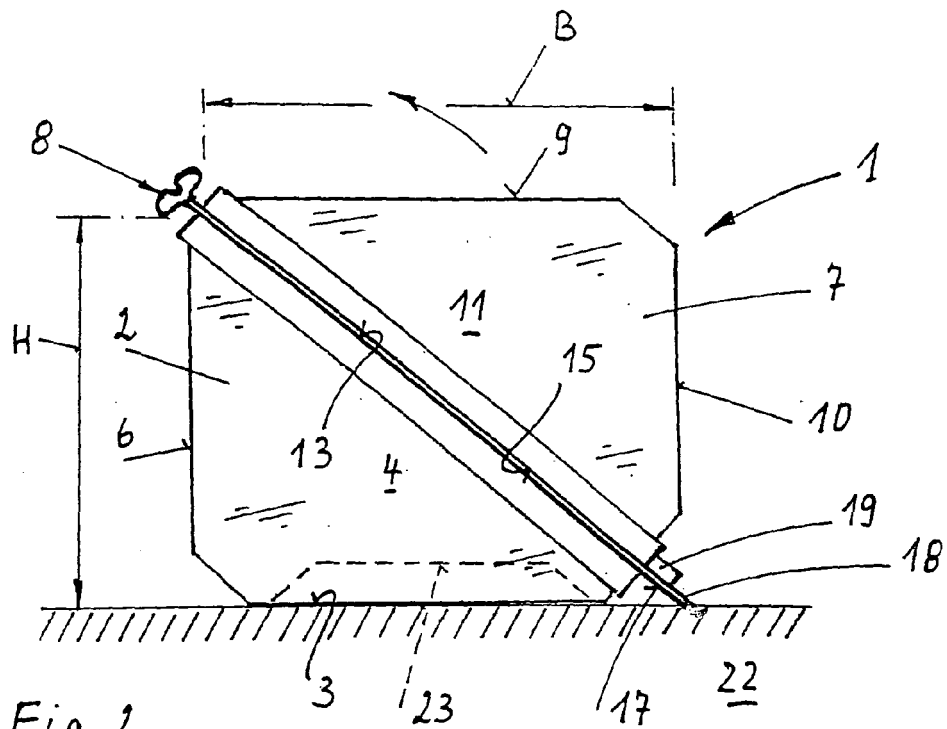


Fig. 2

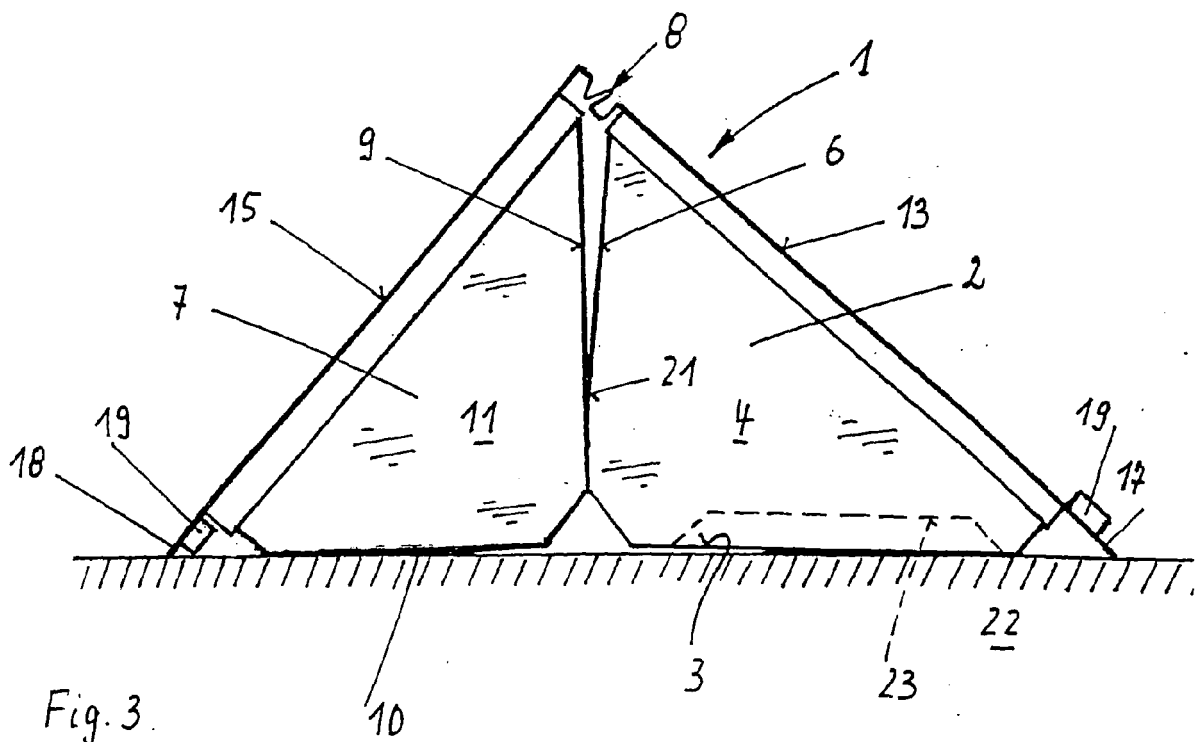
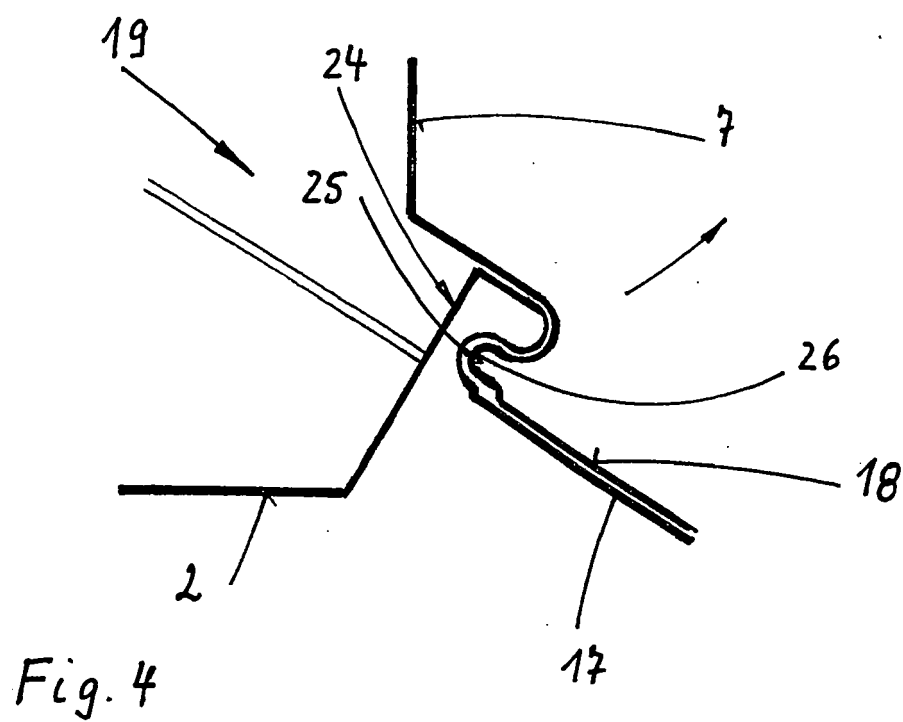


Fig. 3.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 01 9595

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2004/056030 A1 (COPPEDGE JOHNNY [US] ET AL) 25. März 2004 (2004-03-25) * Seite 4, Absatz 43 - Seite 5, Absatz 47; Abbildungen 1-9 *	1	INV. B65D43/16 B65D43/22 B65D85/36
A	US 5 964 350 A (LAMARCHE PAUL [US] ET AL) 12. Oktober 1999 (1999-10-12) * Spalte 3, Zeilen 1-39; Abbildungen 1-4 *	1	
A	EP 1 593 611 A (RG PLASTIQUES [FR]) 9. November 2005 (2005-11-09) * Abbildungen 1-10 *	1	
A	US 3 937 389 A (WIND HAROLD) 10. Februar 1976 (1976-02-10) * Abbildungen 1-24 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. März 2009	Prüfer Grondin, David
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 (03.02.04) (P04C03)

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

EP 08 01 9595

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

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

26-03-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2004056030 A1	25-03-2004	US 2005067318 A1	31-03-2005
US 5964350 A	12-10-1999	US 6237772 B1	29-05-2001
EP 1593611 A	09-11-2005	AT 367327 T	15-08-2007
		DE 602005001654 T2	10-04-2008
		ES 2288291 T3	01-01-2008
		FR 2869884 A1	11-11-2005
US 3937389 A	10-02-1976	KEINE	

EPO FORM P0461

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