

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 695 914 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
30.08.2006 Patentblatt 2006/35

(51) Int Cl.:
B65D 5/02 (2006.01) B65D 5/50 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06003186.1**

(22) Anmeldetag: **16.02.2006**

(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

• **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**
80333 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Wichary, Gregor**
93098 Mintraching (DE)
• **Grosch, Erich**
4600 Wels (AT)

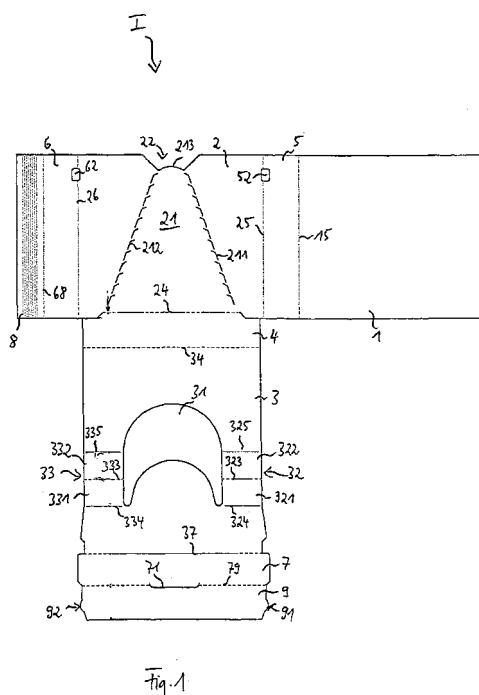
(30) Priorität: **23.02.2005 DE 202005002942 U**

(71) Anmelder:
• **Mayr-Melnhof Karton AG**
1040 Wien (AT)

(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Hofstetter, Schurack & Skora
Balanstrasse 57
81541 München (DE)

(54) **Verpackung zum Aufnehmen von Gegenständen, insbesondere für die Aufbewahrung und den Transport von elektronischen Geräten**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verpackung zum Aufnehmen von Gegenständen, insbesondere für die Aufbewahrung und den Transport von elektronischen Geräten, wobei die Verpackung ein erstes Flächenelement und zumindest ein zweites Flächenelement aufweist und derart ausgebildet ist, dass der aufzunehmende Gegenstand von der Verpackung im Wesentlichen vollständig umschlossen ist, und zumindest ein Positionierbereich zum Positionieren des Gegenstands im Innenbereich der Verpackung angeordnet ist, wobei in zumindest einem der Flächenelemente ein Öffnungsbereich integriert ist, welcher sich innerhalb der Ausmaße des Flächenelements erstreckt und zumindest teilweise trennbar mit dem Flächenelement verbunden ist.



EP 1 695 914 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verpackung zum Aufnehmen und zum Transportieren von Gegenständen, insbesondere von elektronischen Geräten, wobei die Verpackung ein Bodenelement und ein Deckelelement aufweist und derart ausgebildet ist, dass sie den Gegenstand vollständig aufnimmt und im Wesentlichen vollständig umschließt.

[0002] Für die Aufnahme und den Transport von verschiedensten Gegenständen, insbesondere von Gegenständen wie elektronischen Geräten und elektronischen Bauteilen, werden Verpackungen in vielfältiger Größe und Ausgestaltung bereitgestellt. Da derartige Geräte oftmals nur in geringfügiger Weise baulich voneinander abweichen, ist es bei bekannten Verpackungen dennoch erforderlich, diesbezüglich verschiedene Verpackungen mit unterschiedlichen Größen und unterschiedlichen Ausgestaltungen bereitzustellen. Wird eine derartige Bereitstellung von einer Vielzahl von Verpackungen, in denen die entsprechenden Geräte aufgenommen und transportiert werden sollen, nicht durchgeführt, so steht lediglich eine Verpackung bereit, in welche bzw. mit welcher unterschiedlichste Gegenstände mit unterschiedlichsten Formgestaltungen und Ausbildungen verpackt bzw. transportiert werden sollen. Hierbei kann es jedoch vorkommen, dass Gegenstände in eine Verpackung gegeben werden, für die die Verpackung viel zu groß ist und die darin enthaltenen Gegenstände in keinsten Weise positionsstabil in der Verpackung gelagert werden können. Diesbezüglich wird oftmals eine meist jedoch nur unzureichende Stabilisierung der Position des enthaltenen Gegenstands dadurch gewonnen, dass ein Füllmaterial, welches beispielsweise Watte oder Kunststoff-Chips sein können, eingefüllt wird. Eine weitere Alternative, einen entsprechenden Gegenstand in einer Verpackung positionsstabil lagern zu können, ist darin bekannt, dass in einfachen Kartons mehrere separate Styroporteile eingefügt werden, welche derart ausgebildet sind, dass die entsprechend darin zu verpackenden Geräte nicht verrutschen können.

[0003] Bei allen bekannten Verpackungen besteht ein Nachteil entweder darin, dass keine ausreichende Sicherheit und feste Positionierung der in den Verpackungen enthaltenen Gegenstände erreicht werden kann oder bei denen zur stabilen Lagerung des enthaltenen Gegenstands eine Mehrzahl von separaten Teilen erforderlich ist. Weiterhin ist es oftmals sehr umständlich, Gegenstände aus Verpackungen mit Positionierbereichen herauszunehmen, insbesondere an der Stelle aus der Verpackung zu entnehmen, an der der Gegenstand eingeführt worden ist. Oftmals führen die starren separaten Positionierbereiche beim Herausziehen des Gegenstands aus der Verpackung dazu, dass sich die Positionierbereiche und/oder der Gegenstand verklemmt und ein weiteres Herausnehmen nicht oder nur sehr aufwändig möglich ist. Meist muss dazu die Verpackung zerstört oder derart beschädigt werden, dass sie nicht mehr verwendet werden kann.

[0004] Daher ist es Aufgabe der Erfindung, eine Verpackung zum Aufnehmen und Transportieren von Gegenständen zu schaffen, welche aufwandsarm ein sicheres und positionsstabiles Aufbewahren und Transportieren verschiedenster Gegenstände ermöglicht und ein einfaches Herausnehmen des verpackten Gegenstands gewährleistet.

[0005] Diese Aufgabe wird durch eine Verpackung, welche die Merkmale nach Anspruch 1 aufweist, gelöst.

[0006] Eine erfindungsgemäße Verpackung ist zum Aufnehmen von Gegenständen ausgebildet. Insbesondere können in der erfindungsgemäßen Verpackung elektronische Geräte aufbewahrt und transportiert werden. Die Verpackung weist zumindest zwei Flächenelemente auf, insbesondere ein Bodenelement und ein Deckelelement, und ist derart ausgebildet, dass der aufzunehmende Gegenstand von der Verpackung im zusammengesetzten Zustand im Wesentlichen vollständig umschlossen ist. Des Weiteren umfasst die Verpackung zumindest einen Positionierbereich im Innenbereich der Verpackung zum Positionieren des Gegenstands in der Verpackung. Ein wesentlicher Gedanke der Erfindung beruht darauf, dass in zumindest einem der Flächenelemente der Verpackung zumindest ein Öffnungsbereich ausgebildet ist, welcher in das Flächenelement integriert ist und welcher sich innerhalb der Ausmaße des Flächenelements erstreckt, wobei der Öffnungsbereich zumindest teilweise trennbar mit dem Flächenelement verbunden ist. Dadurch kann eine Verpackung geschaffen werden, welche in einfacher und sicherer Weise ein Herausnehmen des in der Verpackung enthaltenen Gegenstands ermöglicht. Darüber hinaus ist der Öffnungsbereich derart ausgebildet, dass die Abmessungen der Verpackung im Vergleich ohne einen derartigen Öffnungsbereich nicht verändert werden und der Öffnungsbereich praktisch keine Vergrößerung oder eine andere Formgestaltung der Verpackung bewirkt.

[0007] Es kann auch vorgesehen sein, dass mehrere Öffnungsbereiche in einem Flächenelement und/oder in mehreren Flächenelementen jeweils zumindest ein Öffnungsbereich ausgebildet ist.

[0008] Es kann vorgesehen sein, dass der Öffnungsbereich einstückig mit dem Flächenelement ausgebildet ist, wobei das den Öffnungsbereich aufweisende Flächenelement angrenzend an einen mit einem weiteren Flächenelement, insbesondere einer Seitenwand, abdeckbaren Einschubbereich zum Einführen des Gegenstands in die Verpackung angeordnet ist. Dadurch kann erreicht werden, dass der Gegenstand an einer Stelle der Verpackung entnommen werden kann, welche ein besonders einfaches Entnehmen beispielsweise im Hinblick auf die Formgestaltung der Verpackung und/oder der Formgestaltung des Gegenstands und/oder seiner Beschaffenheit erlaubt. Diesbezüglich kann damit erreicht werden, dass Gegenstände beim Verpacken an einer für das Verpacken (bspw. einen maschinell durchgeführten Verpackungsprozess) geeigneten Stelle der Verpackung eingeführt werden können und an einer für das Entnehmen geeigneten anderen Stelle der Verpackung wieder entnommen werden können.

[0009] Da vorgesehen sein kann, dass das Flächenelement, in dem der Öffnungsbereich ausgebildet ist, flächenmäßig

größer ist, insbesondere deutlich größer, als ein Einschubbereich, durch den ein Gegenstand in die Verpackung eingeführt werden kann, wird dadurch ermöglicht, dass der Gegenstand schneller und mit weniger Aufwand aus der Verpackung entnommen werden kann. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Öffnungsbereich in einem Flächenelement der Verpackung ausgebildet ist, welches im Vergleich zu den weiteren Flächenelemente der Verpackung die größte Fläche aufweist oder zumindest eine gleichgroße Fläche, wie die größte Fläche der Verpackung hat.

[0010] Es kann vorgesehen sein, dass der Öffnungsbereich laschenförmig in dem Flächenelement, insbesondere in einem Deckelelement der Verpackung ausgebildet ist. Der Öffnungsbereich kann eine Greifzone aufweisen, welche sich in eine erste Aussparung des Deckelelements hineinerstreckt und gegenüber dem Rand des Deckelelements zurückversetzt ist. Dies ermöglicht, dass einerseits der Öffnungsbereich einfach zu greifen und zu öffnen ist, andererseits dennoch nicht über die Begrenzungen bzw. die Ränder der Verpackung hinausragt.

[0011] In vorteilhafter Weise ist die Ausgestaltung des Öffnungsbereichs durch Perforationslinien im in dem den Öffnungsbereich enthaltenden Flächenelement gekennzeichnet. Der Öffnungsbereich kann sich von der ersten Aussparung dieses Flächenelements bis zu dem Rand des Flächenelements erstrecken, welcher der Aussparung gegenüberliegt und welcher an eine erste Seitenwand angrenzt. Es kann vorgesehen sein, dass der Öffnungsbereich V-förmig ausgebildet ist, wobei jeweils ein Schenkel der V-Form mit seinem freien Enden jeweils an eine in dem Rand, welcher an die erste Seitenwand angrenzt, ausgebildeten Stufen geführt ist. Der Öffnungsbereich erstreckt sich somit über die gesamte Ausdehnung des Deckelelements von einem Rand zu einem gegenüberliegenden Rand. Beim Öffnen des Öffnungsbereichs wird somit ein relativ großer Bereich des Flächenelements, insbesondere des Deckelelements, zumindest teilweise entfernt und der in der Verpackung enthaltene Gegenstand kann in einfacher Weise entnommen werden.

[0012] In besonders vorteilhafter Weise ist der zumindest eine Positionierbereich flexibel ausgebildet. Dadurch kann sowohl ein einfaches Einführen des Gegenstands in die Verpackung als auch ein sicheres und einfaches Positionieren erreicht werden. Darüber hinaus gewährleistet dies, dass Gegenstände mit unwesentlichen Unterschieden in Form und Größe mit einer einzigen Verpackung sicher verpackt werden können.

[0013] In einer bevorzugten Ausführung ist der flexible Positionierbereich in ein flexibles Innenelement der Verpackung integriert. Es kann vorgesehen sein, dass das Innenelement und der Positionierbereich einstückig ausgebildet sind und über eine erste Seitenwand der Verpackung mit einem der Flächenelemente verbunden sind, insbesondere mit der ersten Seitenwand und dem Flächenelement einstückig ausgebildet sind. Das Innenelement kann im zusammengesetzten Zustand der Verpackung im Inneren der Verpackung zumindest teilweise an einem Flächenelement anliegen und der zumindest eine Positionierbereich im zusammengesetzten Zustand der Verpackung vom anliegenden Flächenelement in Richtung zum zweiten Flächenelement hin orientiert sein. Indem das Innenelement zumindest teilweise an einem Flächenelement, insbesondere einem Bodenelement der Verpackung, anliegt, kann einerseits erreicht werden, dass das Innenelement einen minimalen Platzbedarf benötigt und andererseits eine zusätzliche Stabilisierung des Bodenelements ermöglicht wird. Darüber hinaus ist es in materialsparender Weise ermöglicht, dass mit einem einzigen Innenelement mit dem integrierten Positionierbereich elektronische Geräte positionsstabil in der Verpackung gehalten werden können. Darüber hinaus ist durch die einstückige Ausbildung des Innenelements und insbesondere die einstückige Ausbildung mit der Seitenwand sowie gegebenenfalls zusätzlich mit dem Deckelelement eine aufwandsarme Herstellung, welche diesbezüglich kostengünstig und schnell durchgeführt werden kann, gewährleistet.

[0014] Weiterhin kann vorgesehen sein, dass der zumindest eine flexible Positionierbereich derart in das Innenelement integriert ist, dass er beim Einführen des Gegenstands in die Verpackung in der Ebene des Innenelements, insbesondere im Wesentlichen parallel zum anliegenden Flächenelement, angeordnet ist und beim weiteren Verschließen der Verpackung, insbesondere beim Anführen einer vierten Seitenwand an einen ausgebildeten Einschubbereich, in seiner Endstellung positionierbar ist. Dies führt in geschickter Weise dazu, dass der Positionierbereich bis zum Einführen des Gegenstands in die Verpackung praktisch flach ausgebildet ist und platzsparend angeordnet ist, wodurch ein einfaches und aufwandsarmes Hinwegschieben des Gegenstands über den Positionierbereich in die Verpackung erreicht werden kann. Andererseits ist der Positionierbereich mit dem weiteren Vorgang zum Verschließen der Verpackung praktisch automatisch und zwingend aus dem Innenelement derart positionierbar, dass er aus dem Innenelement herausragt und in seiner Endstellung den Gegenstand positionsstabil hält.

[0015] Mittels der erfindungsgemäßen Verpackung kann erreicht werden, dass Gegenstände in einfacher und aufwandsarmer Weise gelagert und transportiert werden können. Insbesondere für elektronische Geräte kann dadurch eine Verpackung geschaffen werden, welche einen sicheren Transport ohne ein Verrutschen des in der Verpackung enthaltenen Geräts ermöglicht, wodurch ein Beschädigen oder Zerstören des elektronischen Geräts verhindert werden kann.

[0016] Das Innenelement kann in vorteilhafter Weise eine Aussparung aufweisen, wobei sich der zumindest eine Positionierbereich von einer Seite der Aussparung in Richtung eines ersten Randes erstreckt. Bevorzugt ist es dabei, wenn der zumindest erste Positionierbereich parallel zur ersten Seitenwand ausgebildet ist. Die erste Seitenwand und der zumindest eine Positionierbereich können diesbezüglich an einen Gegenstand anliegen und diesen an einer Positionsänderung in der Verpackung hindern.

[0017] Der zumindest eine Positionierbereich kann vorteilhafterweise zumindest zweiteilig ausgebildet sein und es kann insbesondere vorgesehen sein, dass die beiden Teile flächenmäßig gleich groß und/oder geometrisch gleich ausgebildet sind. Dies ermöglicht eine vielfältige Gestaltungsmöglichkeit des Positionierbereichs und gewährleistet dies-

bezüglich eine einfache Anpassung an verschiedenste Geometrien der in die Verpackung aufzunehmenden Gegenstände.

[0018] Es kann vorgesehen sein, dass die beiden Teile des Positionierbereichs einstückig ausgebildet sind und über eine Biegelinie relativ zueinander bewegbar verbunden sind. Zusätzlich zu der Ausgestaltung mit einem flexiblen Material kann durch die Zweiseitigkeit sowie die Ausbildung einer Biegelinie zwischen den beiden Teilen eine weitere Flexibilisierung und Variabilität des Innenelements sowie dem Positionierbereich erreicht werden. Die Möglichkeiten im Hinblick auf eine vielfältige Verwendung der erfindungsgemäßen Verpackung kann somit nochmals deutlich verbessert werden. Es kann vorgesehen sein, dass die beiden Teile des Positionierbereichs im zusammengesetzten Zustand der Verpackung zumindest teilweise aneinander anliegend ausgebildet sind. Dadurch kann im zusammengesetzten Zustand einer erfindungsgemäßen Verpackung, in welcher bereits ein aufzubewahrender Gegenstand enthalten ist, eine deutlich verbesserte Stabilisierung erreicht werden. Gerade dann, wenn bereits ein Gegenstand in der Verpackung angeordnet ist, ist es wünschenswert, dass dieser möglichst positionsstabil gehalten werden kann, was durch den quasi doppelwandig ausgebildeten Positionierbereich im zusammengesetzten Zustand der Verpackung deutlich positiv beeinflusst wird, da dessen Flexibilität durch das Aneinanderliegen der beiden Teile vermindert wird.

[0019] Es kann vorgesehen sein, dass ein zweiter Positionierbereich derart ausgebildet ist, dass er sich von der ersten Seite der Aussparung gegenüberliegenden Seite in Richtung eines zweiten, dem ersten Rand gegenüberliegenden Randes des Innenelements erstreckt. Es kann vorgesehen sein, dass die beiden Positionierbereiche im Wesentlichen gleich groß ausgebildet sind und symmetrisch zu einer Symmetrieachse der Aussparung angeordnet sind. Die Aussparung kann beispielsweise bogensegmentförmig ausgestaltet sein. Die beiden Positionierbereiche können sich in einer Ebene erstrecken und parallel zur ersten Seitenwand angeordnet sein.

[0020] Es kann vorgesehen sein, dass zwischen einem zweiten Rand des Deckelelements und dem Bodenelement eine zweite Seitenwand ausgebildet ist und an einem dritten Rand des Deckelelements eine dritte Seitenwand der Verpackung angrenzt. Des Weiteren kann vorgesehen sein, dass an der Seite der Seitenwand, welche der Seite der Seitenwand, die an die dritte Seite des Deckelelements angrenzt, gegenüberliegt, eine Lasche angrenzt, welche insbesondere als Klebelasche ausgebildet ist und zum Verbinden mit dem Rand des Bodenelements ausgebildet ist, welcher der zweiten Seitenwand gegenüberliegt. Es kann auch vorgesehen sein, dass eine vierte Seitenwand an dem ersten Seitenwand gegenüberliegenden Rand des Innenelements angrenzt, wobei an dem dem Innenelement gegenüberliegenden Rand der vierten Seitenwand eine laschenförmige Greifzone ausgebildet ist. Diesbezüglich kann weiterhin vorgesehen sein, dass an dem dem Innenelement gegenüberliegenden Rand der vierten Seitenwand eine Lasche ausgebildet ist, welche insbesondere als Stecklasche ausgebildet ist und im zusammengesetzten Zustand der Verpackung an einem vierten Rand des Deckelelements in den Innenbereich der Verpackung eingesteckt ist. Die Verpackung kann diesbezüglich im zusammengesetzten Zustand als viereckige Verpackung ausgebildet sein, welche beispielsweise quadratisch ausgebildete Deckel- und Bodenelemente aufweist und vier Seitenwände umfasst, die beispielsweise rechteckförmig ausgebildet sind.

[0021] Darüber hinaus kann vorgesehen sein, dass eine Aussparung derart ausgebildet ist, dass sie sich in die zweite Seitenwand und das Deckelelement erstreckt und eine weitere Aussparung derart ausgebildet ist, dass sich diese in die dritte Seitenwand und das Deckelelement erstreckt. Ferner ist es möglich, dass die Lasche an der vierten Seitenwand jeweils an den an dem freien Rand angrenzenden Rändern laschenförmige Ausbildungen aufweist, welche im zusammengesetzten Zustand der Verpackung jeweils in eine der zwischen dem Deckelelement und der zweiten und der dritten Seitenwand ausgebildeten Aussparungen eingreifen. Dadurch kann ermöglicht werden, dass im zusammengesetzten Zustand der Verpackung die Stecklasche zum Verschließen der Verpackung eingesteckt wird und über die an den beiden Seitenwänden und dem Deckelelement ausgebildeten Aussparungen mittels der laschenförmigen Ausbildungen eingreift und dadurch zusätzlich vor einem unerwünschten oder unbeabsichtigten Öffnen der Verpackung gesichert werden kann.

[0022] In vorteilhafter Weise ist die Verpackung aus Karton, Papier oder einem sonstigen flexiblen Material ausgebildet, wobei in besonders vorteilhafter Weise vorgesehen sein kann, dass die Verpackung einstückig ausgebildet ist und die zwischen den angrenzenden Elementen der Verpackung ausgebildeten Ränder als Biegelinien ausgebildet sind. Diesbezüglich kann die Verpackung auch als Faltschachtel ausgebildet sein.

[0023] Es kann vorgesehen sein, dass zumindest Teilbereiche der Verpackung aus einem durchsichtigen Material hergestellt sind. So kann vorgesehen sein, dass insbesondere der im Deckelelement ausgebildete Öffnungsbereich durchsichtig ist.

[0024] Es kann weiterhin vorgesehen sein, dass im Falle einer zumindest teilweisen einstückigen Ausbildung von mehreren Elementen (beispielsweise Deckelelement, erste Seitenwand und Innenelement oder aber auch die gesamte Verpackung) die darin ausgebildeten Biegelinien bzw. Faltlinien jeweils über ihre gesamte Länge bzw. zumindest teilweise Einschnitte in das Material aufweisen, welche ein erleichtertes Biegen ermöglichen. Die Einschnitte sind vorteil-

hafterweise derart ausgeführt, dass sie das Verpackungsmaterial nicht vollständig durchtrennen.

[0025] Besonders bevorzugt erweist es sich, wenn die Verpackung ein Innenelement aufweist, welches zumindest an eine Seitenwand der Verpackung angrenzend ausgebildet ist. Insbesondere ist es vorteilhaft, wenn das Innenelement einstückig mit der Seitenwand ausgebildet ist. Insbesondere ist die Verbindung mit der Seitenwand ausgebildet, welche im zusammengesetzten Zustand der Verpackung dem Einschubbereich gegenüberliegt. Die Seitenwand ist vorteilhafter Weise angrenzend an das den Öffnungsbereich aufweisende Flächenelement ausgebildet, insbesondere einstückig mit diesem Flächenelement ausgebildet. Dadurch kann erreicht werden, dass in einfacher Weise beim Einschieben eines Gegenstands in die Verpackung die Seitenwand und die Flächenelemente, insbesondere das Deckelement und das Bodenelement, aufgerichtet werden und praktisch automatisch in die entsprechenden Endpositionen gebracht werden können. Ein aufwändiges Zusammenfügen der Verpackung vor dem Einschieben des Gegenstands ist dadurch nicht mehr erforderlich.

[0026] Es sei angemerkt, dass auch eine Ausführungsform der Verpackung möglich ist, welche ein wie oben erläutertes Innenelement oder eine wie oben erläuterte vorteilhafte Ausführung des Innenelements, gegebenenfalls mit einem entsprechend ausgebildeten Positionierbereich, aufweist, aber keinen Öffnungsbereich umfasst.

[0027] Mehrere Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand schematischer Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung eines einstückigen Zuschnitts der erfindungsgemäßen Verpackung gemäß einer ersten Ausführungsform;

Fig. 2 eine schematische Darstellung eines einstückigen Zuschnitts der erfindungsgemäßen Verpackung gemäß einer zweiten Ausführungsform;

Fig. 3a bis 3h eine perspektivische Darstellung eines Vorgangs zum Zusammensetzen der erfindungsgemäßen Verpackung gemäß der ersten Ausführungsform; und

Fig. 4a bis 4f eine perspektivische Darstellung eines Vorgangs zum Zusammensetzen der erfindungsgemäßen Verpackung gemäß der zweiten Ausführungsform.

[0028] In Fig. 1 ist eine erste Ausführungsform der erfindungsgemäßen Verpackung gezeigt. Die Darstellung zeigt einen zweidimensionalen einstückigen Zuschnitt der erfindungsgemäßen Verpackung, welcher im Ausführungsbeispiel aus Karton ausgebildet ist. Die Verpackung 1 weist ein Bodenelement 1, ein Deckelement 2, ein Innenelement 3 sowie eine erste Seitenwand 4, eine zweite Seitenwand 5, eine dritte Seitenwand 6 und eine vierte Seitenwand 7 auf. Des Weiteren umfasst die Verpackung 1 eine Lasche 8, welche im Ausführungsbeispiel als Klebelasche ausgebildet ist, und eine Lasche 9, welche im Ausführungsbeispiel als Stecklasche ausgebildet ist. Das Bodenelement 1 ist mit dem Deckelement 2 über die zweite Seitenwand 5 verbunden. Die zweite Seitenwand 5 grenzt einerseits über die gemeinsame Biegelinie 15 an das Bodenelement 1 an und andererseits über die gemeinsame Biegelinie 25 an das Deckelement 2 an. Das Deckelement 2 grenzt mit der der zweiten Seitenwand 5 gegenüberliegenden Seite an die dritte Seitenwand 6 über die gemeinsame Biegelinie 26 an. Die dritte Seitenwand 6 grenzt des Weiteren mit der der Biegelinie 26 gegenüberliegenden Biegelinie 68 an die Klebelasche 8 an. Im zusammengesetzten Zustand der Verpackung 1 ist die Klebelasche 8 mit dem Bodenelement 1 verbunden. Die Verbindung wird dabei derart ausgeführt, dass die Biegelinie 68 im Wesentlichen bündig mit dem Rand des Bodenelements 1 ist, welcher der Biegelinie 15 gegenüberliegt.

[0029] Das Deckelement 2 grenzt mit einer Biegelinie 24 an die erste Seitenwand 4 an. Wie aus dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 zu erkennen ist, weist die Biegelinie 24 einen nicht-geradlinigen Verlauf auf. In symmetrischer Weise sind in dieser Biegelinie 24 Stufen ausgebildet, wodurch sich die Biegelinie 24 in den Bereich des Deckelements 2 hinein erstreckt. Wie des Weiteren aus der Darstellung in Fig. 1 zu erkennen ist, weist die Biegelinie 24 Teilbereiche auf, welche Einschnitte in das Kartonmaterial darstellen und durch die gestrichelten Bereiche gekennzeichnet sind. Die Einschnitte sind dabei derart, dass das Kartonmaterial nicht vollständig durchtrennt ist.

[0030] Die erste Seitenwand 4 grenzt über eine der Biegelinie 24 gegenüberliegenden Biegelinie 34 an das Innenelement 3 an. Des Weiteren grenzt das Innenelement 3 über eine Biegelinie 37 an die vierte Seitenwand 7 an, wobei die vierte Seitenwand 7 über eine der Biegelinie 37 gegenüberliegenden Biegelinie 79 an die Stecklasche 9 angrenzt.

[0031] Wie im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 gezeigt ist, weist das Deckelement 2 einen Öffnungsbereich 21 auf, welcher V-förmig ausgebildet ist. Der Öffnungsbereich 21 weist eine Greifzone 213 auf, welche sich in eine Aussparung 22 hinein erstreckt. Die Aussparung 22 weist im Ausführungsbeispiel eine in der zweidimensionalen Darstellung ausgebildete Trichterform auf. Die Greifzone 213 ist derart ausgebildet, dass sie einerseits leicht fassbar ist, andererseits jedoch nicht über die Randzone des Deckelements 2 hinaus ragt, welche sich in gedachter Linie als Verbindung über dem kelchförmigen Aussparungsbereich 22 erstreckt. Um ein einfaches Öffnen des Öffnungsbereichs 21 ermöglichen zu können, sind die Schenkel der V-förmigen Ausgestaltung des Öffnungsbereichs 21 durch Perforationslinien 211 und

212 gekennzeichnet. Die freien Enden der V-förmigen Schenkel enden jeweils an einer der Stufen, die in der Biegelinie 24 ausgebildet sind.

[0032] Ferner ist aus der Fig. 1 zu erkennen, dass das Innenelement 3 eine im Wesentlichen mittig angeordnete Aussparung 31 aufweist. Die Aussparung 31 ist im Ausführungsbeispiel als Bogensegment ausgebildet. Des Weiteren umfasst das Innenelement 3 einen ersten Positionierbereich 32 und einen zweiten Positionierbereich 33. Der erste Positionierbereich 32 weist einen ersten Teil 321 und einen zweiten Teil 322 auf. Die beiden Teile 321 und 322 sind über eine Biegelinie 323 miteinander angrenzend verbunden. Des Weiteren ist der erste Teil 321 des ersten Positionierbereichs 32 über eine Biegelinie 324 begrenzt. In entsprechender Weise ist der zweite Teil 322 über eine Biegelinie 325 begrenzt. Der erste Positionierbereich 32 erstreckt sich von einem Ende der Aussparung 31 in paralleler Anordnung zur ersten Seitenwand 4 bis zum freien Seitenrand des Innenelements 3. In entsprechender Weise umfasst der zweite Positionierbereich 33 einen ersten Teil 331 und einen zweiten Teil 332. Die beiden Teile 331 und 332 sind über eine Biegelinie 333 angrenzend miteinander verbunden. Des Weiteren ist der erste Teil 331 über eine Biegelinie 334 und der zweite Teil 332 über eine Biegelinie 335 begrenzt. Der zweite Positionierbereich 33 ist ebenso parallel zur ersten Seitenwand 4 angeordnet und erstreckt sich von dem dem ersten Ende gegenüberliegenden zweiten Ende der Aussparung 31 bis zu einem zweiten freien Rand des Innenelements 3, wobei der zweite freie Rand dem ersten freien Rand des Innenelements 3 gegenüberliegt. Die beiden Positionierbereiche 32 und 33 sind im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 derart zueinander angeordnet, dass sie im zusammengesetzten Zustand der Verpackung I im Wesentlichen senkrecht vom Innenelement 3 bzw. vom Bodenelement 1 in Richtung zum Deckelelement 2 hin orientiert sind. Des Weiteren sind die Positionierbereiche 32 und 33 im zusammengesetzten Zustand der Verpackung I in einer Ebene angeordnet. Im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 sind die vier Teile 321, 322 und 331, 332 im Wesentlichen sowohl geometrisch gleich als auch flächenmäßig gleich groß ausgebildet.

[0033] Die vierte Seitenwand 7 weist eine laschenförmige Ausbildung 71 auf, welche im zusammengesetzten Zustand der Verpackung I an die Aussparung 22 des Deckelelements 2 angrenzt. Indem die laschenförmige Ausbildung 71 über die Begrenzungslinien 79 übersteht, kann ein einfaches Fassen der Lasche 71, beispielsweise zum Öffnen der Verpackung, ermöglicht werden. Wie des Weiteren aus der Fig. 1 zu erkennen ist, weist die Stecklasche 9 laschenförmige Ausbuchtungen 91 und 92 an gegenüberliegenden Seiten der Stecklasche 9 auf. Im zusammengesetzten Zustand der Verpackung I greifen diese laschenförmigen Ausbuchtungen 91 und 92 in Aussparungen 52 bzw. 62 ein. Wie diesbezüglich aus der Fig. 1 zu erkennen ist, erstreckt sich die Aussparung 52 sowohl in die zweite Seitenwand 5 als auch in das Deckelelement 2. In entsprechender Weise erstreckt sich die Aussparung 62 in das Deckelelement 2 und in die dritte Seitenwand 6. Wie darüber hinaus aus Fig. 1 zu erkennen ist, weist die vierte Seitenwand 7 eine Breite auf (Ausmaße der langen Seiten der rechteckförmigen Ausgestaltung der Seitenwand 7), die größer ist als die Breite des Deckelelements 2 zwischen den Biegelinien 25 und 26. Dadurch kann ermöglicht werden, dass im zusammengesetzten Zustand der Verpackung I die vierte Seitenwand 7 nicht in den Innenbereich der Verpackung I beim Schließen der Verpackung eingeschoben wird. Es sei angemerkt, dass die Ausgestaltung der Verpackung I gemäß Fig. 1 lediglich beispielhaft ist. Insbesondere ist die für die Erfindung wesentliche Ausgestaltung des Innenelements 3 sowie der Positionierbereiche 32 und 33 in Form, Gestalt und Position sowie der Öffnungsbereich 21 lediglich beispielhaft. Wesentlich ist, dass sowohl das Innenelement 3 als auch die Positionierbereiche 32, 33 aus einem flexiblen Material ausgebildet sind und eine positionsstabile Aufbewahrung des in der Verpackung I enthaltenen Gegenstands gewährleistet. Darüber hinaus kann aus Fig. 1 erkannt werden, dass die flächenmäßige Ausbildung des Innenelements 3 im zusammengesetzten Zustand im Wesentlichen gleich der Fläche des Bodenelements 1 ist. Diesbezüglich sei angemerkt, dass im zusammengesetzten Zustand die Positionierbereiche 32 und 33 aus der Ebene herausragen und sowohl die Teile 321 und 322 aneinander anliegen als auch die Teile 331 und 332 aneinander anliegend angeordnet sind.

[0034] Eine zweite Ausführungsform der erfindungsgemäßen Verpackung ist in Fig. 2 in einem zweidimensional dargestellten einstückigen Zuschnitt gezeigt. Es sei angemerkt, dass in allen Figuren gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit gleichen Bezugszeichen versehen sind. Im Unterschied zum Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 ist in dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel der Verpackung II das Innenelement 3 ohne eine Aussparung und ohne einen Positionierbereich ausgebildet. Im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 ist ein Positionierbereich 10 über eine Biegelinie 109 an die Einstecklasche 9 angrenzend. Im zusammengesetzten Zustand der Verpackung II erstreckt sich der Positionierbereich 10 zwischen dem Bodenelement 1 bzw. dem Innenelement 3 im Wesentlichen bis zum Deckelelement 2, an das die Biegelinie 109 unmittelbar angrenzend anliegt. Wie in Fig. 2 zu erkennen ist, ist der Positionierbereich 10 trapezförmig ausgebildet und kann im zusammengesetzten Zustand der Verpackung II sowohl im Wesentlichen senkrecht zwischen dem Bodenelement 1 und dem Deckelelement 2 angeordnet sein, als auch in schräger Richtung zwischen dem Bodenelement 1 und dem Deckelelement 2 ausgebildet sein. Diesbezüglich kann sich der Positionierbereich 10 im zusammengesetzten Zustand der Verpackung II derart schräg stellen, dass sich beispielsweise das der Biegelinie 109 gegenüberliegende freie Randende des Positionierbereichs 10 auf der Biegelinie 37 abstützt. Abhängig davon wie die Schrägstellung des Positionierbereichs 10 ausgebildet sein soll bzw. auch abhängig davon, ob in einer entsprechenden Schrägstellung der Positionierbereich 10 zusätzlich auch auf dem Innenelement 3 abstützend angeordnet sein soll, kann abhängig davon die Höhe (Abstand zwischen der Biegelinie 109 und dem parallel dazu orientierten freien Ende

des Positionierbereichs 10) ausgebildet sein.

[0035] Wie aus dem Ausführungsbeispiel in Fig. 2 auch zu erkennen ist, weist das Innenelement 3 laschenförmige Bereiche 35 und 36 auf. Im zusammengesetzten Zustand der Verpackung II greifen der laschenförmige Bereich 35 in eine Aussparung 51 ein und der laschenförmige Bereich 36 in eine Aussparung 86 ein. Die Aussparung 51 ist dabei zwischen dem Bodenelement 1 und der zweiten Seitenwand 5 ausgebildet. Die Aussparung 86 ist zwischen der dritten Seitenwand 6 und der Klebelasche 8 ausgebildet. Wie die Fig. 2 zeigt, sind die Aussparungen 51 und 52 sowie die Aussparungen 62 und 86 im Wesentlichen mit gleichem Abstand zu den Randbereichen der Seitenwand 5 bzw. der Seitenwand 6 ausgebildet.

[0036] In den Fig. 3a bis 3h ist gezeigt, wie ein einstückiger Zuschnitt des ersten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Verpackung zusammengesetzt werden kann. In Fig. 3a ist gezeigt, dass das Bodenelement 1 mit dem der Biegelinie 15 gegenüberliegenden Seite mit der Klebelasche 8 zusammengefügt ist. Vor dem Zusammenkleben sind die erste Seitenwand 4, das Innenelement 3 sowie die vierte Seitenwand 7 und die Stecklasche 9 über die Biegelinie 24 derart gebogen, dass sie an dem Innenbereich des Deckelelements 2 anliegen. Gemäß einem weiteren Vorgang ist in Fig. 3b gezeigt, dass eine Faltung der Verpackung I an den Biegelinien 25 und 26 erfolgt, so dass eine Verpackung I ausgebildet ist, bei denen die zweite Seitenwand 5 und die dritte Seitenwand 6 im Wesentlichen senkrecht zu den parallel zueinander angeordneten Bodenelement 1 und dem Deckelelement 2 ausgebildet sind. Wie des Weiteren aus Fig. 3b zu erkennen ist, ist ein elektronisches Gerät in die Verpackung vollständig eingeschoben. Diesbezüglich ist anzumerken, dass die in dem Innenelement 3 integrierten Positionierbereiche 32 und 33 vor dem Einschieben des elektronischen Geräts in die Verpackung noch nicht in ihrer Endposition ausgebildet sind, und um ein einfaches Einschieben des elektronischen Geräts in die Verpackung gewährleisten zu können, zunächst noch in einer Ebene mit dem Innenelement angeordnet sind. Es wird dadurch ermöglicht, dass das elektronische Gerät einfach in die Verpackung eingeführt werden kann, ohne dass bereits die für eine stabile Positionierung erforderlichen Positionierbereiche fest vorgegeben sind.

[0037] Indem das elektronische Gerät in die Verpackung eingeschoben wird, wird die erste Seitenwand 4 (nicht zu erkennen) praktisch automatisch in eine im Wesentlichen senkrechte Position zu dem Deckelelement 2 und dem Bodenelement 1 gebracht. Diesbezüglich wird die erste Seitenwand 4 über die Biegelinie 34 derart gebogen, dass die erste Seitenwand 4 im Wesentlichen die gleiche Höhe wie die zweite und die dritte Seitenwand 5 bzw. 6 aufweist. Im vollständig eingeschobenen Zustand des elektronischen Geräts weist die erste Seitenwand 4 eine Endstellung auf, die aufgrund der stufenförmigen Ausbildung der Biegelinie 24 gegenüber den Randbereichen des Bodenelements 1 sowie der Seitenwände 5 und 6 und Teilbereichen des Deckelelements 2 in den Innenbereich der Verpackung I zurückversetzt ist. Durch das Falten an der Biegelinie 34 wird das Innenelement 3 derart angeordnet, dass es auf dem Bodenelement 1 aufliegt. Wie in Fig. 3b bereits angedeutet, wird durch ein Bewegen des der vierten Seitenwand 7 zugewandten Bereichs des Innenelements 3 in Richtung zum Verpackungsinnenbereich ein Aufstülpen der Positionierbereiche 32 und 33 erreicht. Wie diesbezüglich auch zusätzlich in Fig. 3c zu erkennen ist, wird durch ein derartiges Hineinschieben des Innenbereichs 3 bzw. der vierten Seitenwand 7 sowie der daran angrenzenden Stecklasche 9 in Richtung des Verpackungsinnenbereichs erreicht, dass sich die beiden Teile 321 und 322 über die Biegelinie 323 des ersten Positionierbereichs 32 automatisch aneinander annähern. Diesbezüglich erfolgt eine Biegung in entsprechender Weise über die Biegelinien 324 und 325 (Fig. 1) derart, dass im in Fig. 3d gezeigten Endzustand der Positionierbereiche 32 und 33 eine im Wesentlichen senkrechte Orientierung der Positionierbereiche 32 und 33 zu dem Deckelelement 2 und dem Bodenelement 1 ausgebildet ist. Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass ein Ausbilden des zweiten Positionierbereichs 33 entsprechend zum Positionierbereich 32 durch das Einschieben des aus der Verpackung heraus ragenden Bereichs des Innenelements 3 sowie der vierten Seitenwand 7 und der Stecklasche 9 erfolgt.

[0038] Wie in Fig. 3d zu erkennen ist, werden in dem gezeigten Ausführungsbeispiel die beiden Positionierlaschen 32 und 33 im Innenbereich 3 beabstandet zu den parallel dazu orientierten Seitenwänden 4 und 7 ausgebildet. Wie des Weiteren aus Fig. 3d zu erkennen ist, erfolgt ein Einschieben des Innenelements soweit, bis die Biegelinie 37 an die Ränder der zweiten und dritten Seitenwand 5 bzw. 6 bündig angrenzen und das Innenelement 3 vollständig im Innenbereich der Verpackung I enthalten ist und vollständig auf dem Bodenelement 1 aufliegt.

[0039] In Fig. 3e ist der Zustand gemäß Fig. 3d von einer rückwärtigen Ansicht aus gezeigt. Wie diesbezüglich zu erkennen ist, ist die erste Seitenwand 4 gegenüber den Rändern, welche die Seitenwände 5 und 6 sowie das Bodenelement 1 und Teilen des Deckelelements 2 begrenzen, in den Innenbereich der Verpackung zurückversetzt. Es sei angemerkt, dass in allen Figuren 3a bis 3e lediglich jeweils die wesentlichen für den entsprechenden Verpackungszustand erforderlichen Elemente gezeigt sind. Es sei darauf hingewiesen, dass die explizite Ausgestaltung der Verpackung I durch Fig. 1 gezeigt ist. Die dort vorhandenen Elemente und Ausbildungen sind in entsprechender Weise auch in der Verpackung gemäß den Fig. 3a bis 3e enthalten bzw. angeordnet, auch wenn sie in diesen entsprechenden Figuren nicht zu sehen bzw. nicht eingezeichnet sind.

[0040] Folgend auf den Verpackungszustand gemäß Fig. 3d ist in Fig. 3f gezeigt, dass die vierte Seitenwand 7 über die Biegelinie 37 in Richtung zum Deckelelement 2 hin gebogen wird und in entsprechender Weise die Stecklasche 9 über die Biegelinie 79 derart gebogen wird, dass sie im Bereich des Deckelelements 2 in den Innenbereich der Verpackung

I eingeschoben werden kann. Im vollständig zusammengesetzten bzw. zusammengefalteten Zustand ist die Verpackung I in Fig. 3g gezeigt. Die Verpackung I ist eine viereckige Schachtel mit im Wesentlichen quadratisch ausgebildeten Deckelement 2 und Bodenelement 1. Wie aus Fig. 3g zu erkennen ist, ist der Öffnungsbereich 21 in der Ebene des Deckelements 2 ausgebildet. Die Greifzone 213 ist in die Aussparung 22 hinein ausgebildet und gegenüber dem begrenzenden Rand des Deckelements 2 zurückversetzt. Soll das in der Verpackung I enthaltene Gerät entnommen werden, so kann dies in einfacher und sehr schneller Weise dadurch geschehen, dass der Öffnungsbereich 21 zumindest teilweise von dem Deckelement 2 getrennt wird. Diesbezüglich kann durch Angreifen an der Greifzone 213 ein Hochziehen erfolgen und der Öffnungsbereich 21 wird durch Abtrennen der Perforationslinien 211, 212 von dem Deckelement 2 getrennt. Indem der laschenförmige Öffnungsbereich 21 vollständig von dem Deckelement 2 getrennt wird, wird das Deckelement 2 in zwei Teile getrennt, welche separiert voneinander sind und über die Biegelinien 25 bzw. 26 derart nach oben geklappt werden können, dass das elektronische Gerät in der Verpackung I entnommen werden kann. Durch das Anbringen des Öffnungsbereichs 21 an einer Begrenzungsfläche der Verpackung I (im Ausführungsbeispiel in dem Deckelement 2), welches flächenmäßig größer ist, insbesondere deutlich größer als ein für das Einbringen des elektronischen Geräts vorgesehener Bereich (Einschubbereich entspricht im gezeigten Ausführungsbeispiel im Wesentlichen der Fläche der vierten Seitenwand 7) kann gewährleistet werden, dass das durch die Positionierbereiche 32 und 33 stabil in der Verpackung gehaltene Gerät ohne großen Aufwand, insbesondere ohne ein Entfernen der Positionierbereiche 32 und 33 oder ein über die Positionierbereiche 32 und 33 hinweg gezogenes Gerät, einfach entfernt werden kann. Es sei angemerkt, dass auch vorgesehen sein kann, dass der Öffnungsbereich 21 zumindest teilweise als Klebe- oder Stecklasche ausgebildet ist und nur teilweise von dem Deckelement 2 trennbar ist oder getrennt wird und die Ausbildung der Verpackung I derart gestaltet ist, dass ein mehrmaliges Herausnehmen und wieder Einfügen des in der Verpackung I enthaltenen Geräts durchgeführt werden kann. Dadurch kann ermöglicht werden, dass die Verpackung beim Herausnehmen des enthaltenen Gegenstands nicht zerstört wird und für eine weitere Aufbewahrung und einen weiteren Transport verwendet werden kann. Durch die flexible Gestaltung der Positionierbereiche 32, 33 kann bei der Erfindung auch ein Herausziehen des in der Verpackung enthaltenen Gegenstands über den Einschubbereich erfolgen, ohne ein Zerstören der Verpackung oder des Gegenstands.

[0041] In entsprechender Weise ist in den Fig. 4a bis Fig. 4f gezeigt, wie das zweite Ausführungsbeispiel der Verpackung II gemäß Fig. 2 zusammengesetzt werden kann. Fig. 4a zeigt diesbezüglich bereits einen Zustand der Verpackung, welcher dem Zustand gemäß Fig. 3b des ersten Ausführungsbeispiels der Verpackung I entspricht.

[0042] Wie in Fig. 4a zu erkennen ist, sind auch hier die Seiten 5 und 6 im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet und senkrecht zwischen dem Deckelement 2 und dem Bodenelement 1 orientiert. Gemäß der Darstellung in Fig. 4b ist das Innenelement 3 bereits vollständig in den Innenbereich der Verpackung II eingeschoben und es erfolgt ein Biegen der vierten Seitenwand 7 an der Biegelinie 37 sowie ein Biegen der Stecklasche 9 über die Biegelinie 79 und auch ein Biegen des Positionierbereichs 10 über die Biegelinie 109. Die weitere Fertigstellung der Verpackung II kann auf zwei verschiedene Möglichkeiten erfolgen. Gemäß der Alternative A wird folgend auf den Verpackungszustand wie er in Fig. 4b gezeigt ist der Positionierbereich 10 am Deckelement 2 in die Verpackung II eingeschoben. Des Weiteren wird der Endzustand der Verpackung 2 derart ausgebildet, dass auch die Stecklasche 9 nachfolgend in den Innenbereich der Verpackung II derart eingeschoben wird, bis die vierte Seitenwand 7 im Wesentlichen senkrecht zwischen dem Bodenelement 1 und dem Deckelement 2 orientiert ist. Diese Endposition und der zusammengesetzte Zustand der Verpackung II ist in Fig. 4d gezeigt. Abhängig von der Biegung, die an der Biegelinie 109 durchgeführt wird, ist der Positionierbereich 10 in einer Schrägstellung zwischen dem Bodenelement 1 und dem Deckelement 2 orientiert. Eine weitere Alternative B folgend auf den Zustand der Verpackung II gemäß Fig. 4b ist in Fig. 4e gezeigt. Dort wird ein Biegen des Positionierbereichs 10 an der Biegelinie 109 derart durchgeführt, dass er in Richtung der Biegelinie 37 mit seinem freien Ende (dem der Biegelinie 109 gegenüberliegenden Randbereich) orientiert ist. Gemäß der Darstellung in Fig. 4f wird die Stecklasche 9 im Bereich des Deckelements 2 in den Innenbereich der Verpackung II eingeschoben. In der Endstellung bzw. im vollständig zusammengesetzten Zustand der Verpackung II gemäß Fig. 4d ist der Positionierbereich 10 ebenfalls in einer Schrägstellung vom Bodenelement 1 in Richtung des Deckelements 2 orientiert.

[0043] Wie aus den Fig. 1 bis 4 zu erkennen ist, kann durch die erfindungsgemäße Verpackung aus einem einstückig hergestellten Zuschnitt eine in vielfältiger Weise verwendbare Verpackung hergestellt werden. Indem sowohl ein Öffnungsbereich in ein entsprechendes Flächenelement der Verpackung integriert ist und gegebenenfalls auch ein Positionierbereich in ein Innenelement und/oder an eine Seitenwand integriert ist, kann sowohl das Verpacken des Gegenstands als auch das Öffnen und Herausnehmen des Gegenstands einfach und schnell durchgeführt werden.

Patentansprüche

1. Verpackung zum Aufnehmen von Gegenständen, insbesondere für die Aufbewahrung und den Transport von elektronischen Geräten, wobei die Verpackung ein erstes Flächenelement (1) und zumindest ein zweites Flächenelement (2) aufweist und derart ausgebildet ist, dass der aufzunehmende Gegenstand von der Verpackung (I, II) im We-

sentlichen vollständig umschlossen ist, und zumindest ein Positionierbereich (32, 33, 10) zum Positionieren des Gegenstands im Innenbereich der Verpackung (I, II) angeordnet ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

in zumindest einem der Flächenelemente (1, 2) ein Öffnungsbereich (21) integriert ist, welcher sich innerhalb der Ausmaße des Flächenelements (1, 2) erstreckt und (I, II) zumindest teilweise trennbar mit dem Flächenelement (1, 2) verbunden ist.

2. Verpackung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Öffnungsbereich (21) einstückig mit dem Flächenelement (1, 2) ausgebildet ist, wobei das den Öffnungsbereich (21) aufweisende Flächenelement (1, 2) angrenzend an einen mit einem weiteren Flächenelement (7), insbesondere einer Seitenwand (7), abdeckbaren Einschubbereich zum Einführen des Gegenstands in die Verpackung (I, II) angeordnet ist.

3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Öffnungsbereich (21) laschenförmig in dem Flächenelement (1, 2) ausgebildet ist.

4. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Öffnungsbereich (21) eine Greifzone (213) aufweist, welche sich in eine erste Aussparung (22) des Flächenelements (1, 2) hinein erstreckt und gegenüber dem Rand des Flächenelements (1, 2) zurückversetzt ist.

5. Verpackung nach Anspruch 4,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Ausgestaltung des Öffnungsbereichs (21) durch Perforationen (211, 212) im Flächenelement (1, 2) **gekennzeichnet** ist, wobei sich der Öffnungsbereich (21) von der ersten Aussparung (22) im Flächenelement (1, 2) bis zu dem Rand des Flächenelements (1, 2) erstreckt, welcher der Aussparung (22) gegenüberliegt und welcher an eine erste Seitenwand (4) angrenzt.

6. Verpackung nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Öffnungsbereich (21) V-förmig ausgebildet ist, wobei jeweils ein Schenkel der V-Form mit seinem freien Enden jeweils an eine von in dem Rand (24), welcher an die erste Seitenwand (4) angrenzt, ausgebildeten Stufen geführt ist.

7. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

der zumindest eine Positionierbereich (32, 33, 10) flexibel ausgestaltet ist.

8. Verpackung nach Anspruch 7,

dadurch gekennzeichnet, dass

der zumindest eine Positionierbereich (32, 33, 10) in ein flexibel ausgebildetes Innenelement (3) integriert ist.

9. Verpackung nach Anspruch 8,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Innenelement (3) und der Positionierbereich (32, 33) einstückig ausgebildet sind und über eine erste Seitenwand (4) der Verpackung (I, II) mit einem der Flächenelemente (1, 2) verbunden sind, insbesondere mit der ersten Seitenwand (4) und dem Flächenelement (2) einstückig ausgebildet sind.

10. Verpackung nach Anspruch 8 oder 9,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Innenelement (3) im zusammengesetzten Zustand der Verpackung (I, II) im Inneren der Verpackung (I, II) zumindest teilweise an einem Flächenelement (1, 2) anliegt und der zumindest eine Positionierbereich (32, 33) im zusammengesetzten Zustand der Verpackung (I, II) vom anliegenden Flächenelement (1, 2) in Richtung zum zweiten Flächenelement (1, 2) hin orientiert ist.

11. Verpackung nach einem der Ansprüche 8 bis 10,

dadurch gekennzeichnet, dass

der zumindest eine flexible Positionierbereich (32, 33) derart in das Innenelement (3) integriert ist, dass er beim Einführen des Gegenstands in die Verpackung in der Ebene des Innenelements (3), insbesondere im Wesentlichen parallel zum anliegenden Flächenelement (1, 2), angeordnet ist und beim weiteren Verschließen der Verpackung, insbesondere beim Anführen einer vierten Seitenwand (7) an einen ausgebildeten Einschubbereich, in seiner Endstellung positionierbar ist.

12. Verpackung nach einem der Ansprüche 8 bis 11,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Innenelement (3) eine Aussparung (31) aufweist, wobei sich der zumindest eine Positionierbereich (32, 33) von einer Seite der Aussparung (31) in Richtung eines ersten Randes des Innenelements (3) erstreckt, insbesondere sich im Wesentlichen parallel zur ersten Seitenwand (4) erstreckt.

13. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche 7 bis 12,

dadurch gekennzeichnet, dass

der zumindest eine Positionierbereich (32, 33) zumindest zweiteilig ausgebildet ist und die beiden Teile (321, 322; 331, 332) insbesondere flächenmäßig gleichgroß und/oder geometrisch gleich ausgebildet sind.

14. Verpackung nach Anspruch 13,

dadurch gekennzeichnet, dass

die beiden Teile (321, 322; 331, 332) des Positionierbereichs (32, 33) einstückig ausgebildet sind und über eine Biegelinie (323, 333) relativ zueinander bewegbar verbunden sind.

15. Verpackung nach Anspruch 13 oder 14,

dadurch gekennzeichnet, dass

die beiden Teile (321, 322; 331, 332) eines Positionierbereichs (32, 33) im zusammengesetzten Zustand der Verpackung (I, II) aneinander anliegend ausgebildet sind.

16. Verpackung nach einem der Ansprüche 7 bis 15,

dadurch gekennzeichnet, dass

ein zweiter Positionierbereich (32, 33) derart ausgebildet ist, dass er sich von der ersten Seite der Aussparung (31) gegenüberliegenden Seite in Richtung eines zweiten, dem ersten Rand gegenüberliegenden Randes des Innenelements (3) erstreckt und die beiden Positionierbereiche (32, 33) im Wesentlichen gleich ausgebildet sind und symmetrisch zu einer Symmetrieachse der Aussparung (31) angeordnet sind.

17. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

der Positionierbereich (10) an eine Lasche (9), insbesondere eine Stecklasche, angrenzt, insbesondere einstückig mit der Lasche (9) ausgebildet ist, wobei der Positionierbereich (10) als freies Ende laschenförmig ausgebildet ist.

18. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Verpackung eckig ausgebildet ist, insbesondere ein viereckiges Bodenelement (1) und ein viereckiges Deckelement (2) sowie vier Seitenwände (4 bis 7) aufweist, wobei das Deckelement (2) und das Bodenelement (1) insbesondere eine quadratische Fläche aufweisen und parallel zueinander angeordnet sind.

19. Verpackung nach Anspruch 18,

dadurch gekennzeichnet, dass

eine Aussparung (52) derart ausgebildet ist, dass sie sich in eine zweite Seitenwand (5) und das Deckelement (2) erstreckt und eine weitere Aussparung (62) derart ausgebildet ist, dass sie sich in die dritte Seitenwand (6) und das Deckelement (2) erstreckt.

20. Verpackung nach Anspruch 17,

dadurch gekennzeichnet, dass

die an eine vierte Seitenwand (7) angrenzende Lasche (9) jeweils an den an dem freien Rand angrenzenden Rändern laschenförmige Ausbildungen (91, 92) aufweist, welche im zusammengesetzten Zustand der Verpackung (I, II) jeweils in eine der zwischen dem Deckelement (2) und der zweiten (5) und der dritten Seitenwand (6) ausgebildeten Aussparungen (52, 62) eingreifen.

21. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Verpackung (I, II) aus Karton, Papier oder dergleichen einstückig ausgebildet ist und die zwischen angrenzenden Elementen der Verpackung (I, II) ausgebildeten Ränder als Biegelinien ausgebildet sind.

- 5
22. Verpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
gekennzeichnet durch
ein Innenelement (3), welches an zumindest eine Seitenwand (4, 7) der Verpackung (I, II) angrenzend ausgebildet ist, insbesondere einstückig mit der Seitenwand (4, 7) ausgebildet ist, wobei die Seitenwand (4, 7) insbesondere die Seitenwand (4, 7) ist, welche einem Einschubbereich der Verpackung (I, II) zum Einschieben des Gegenstands gegenüberliegt.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

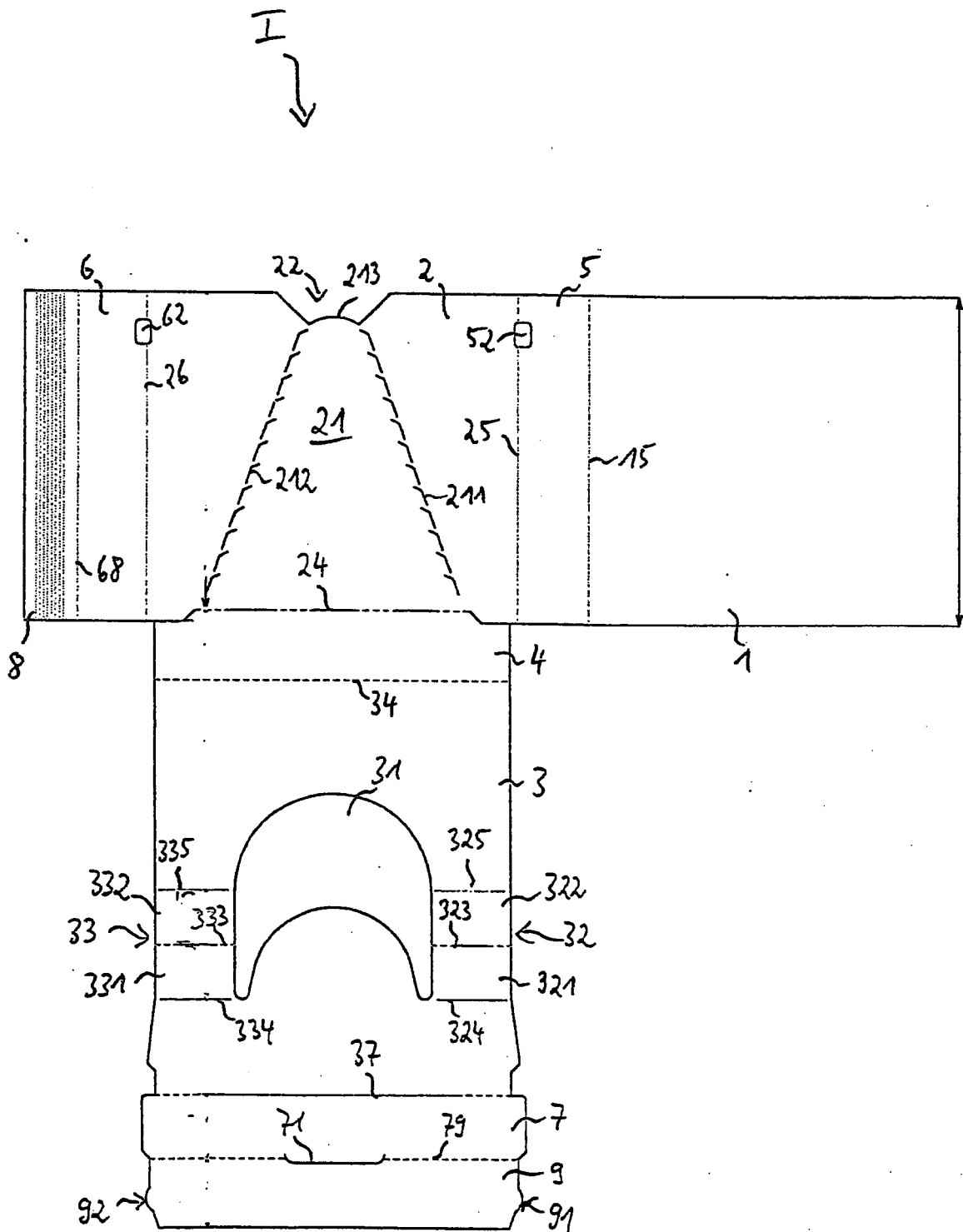


Fig. 1

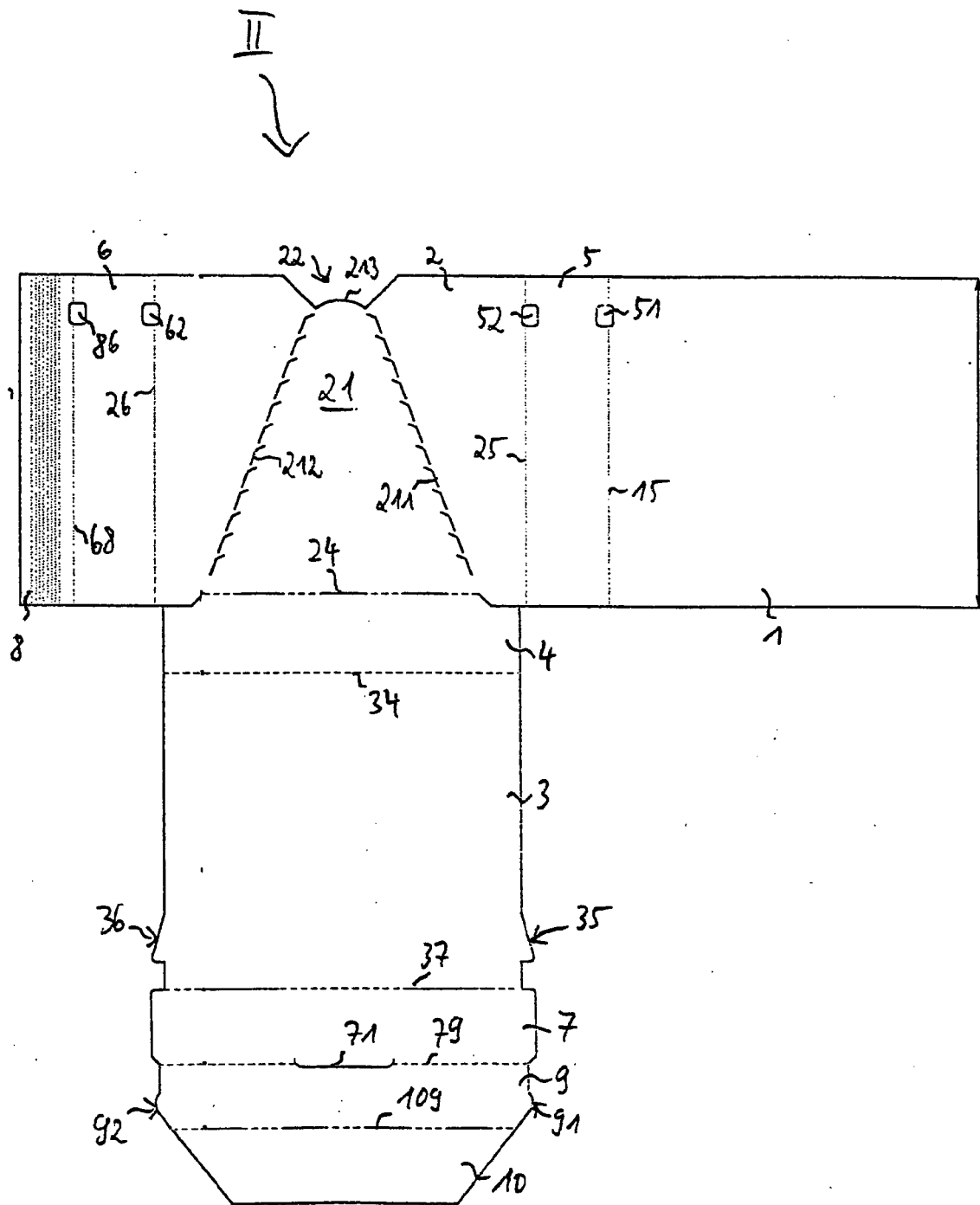
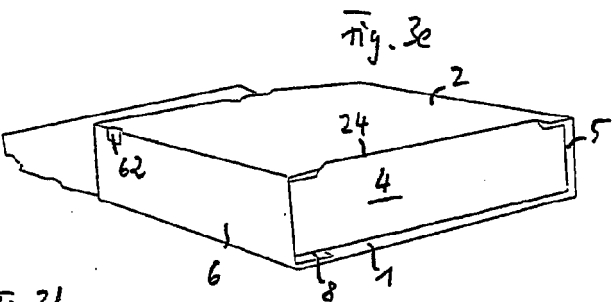
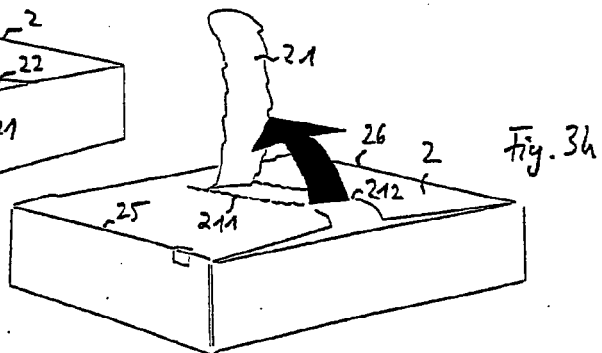
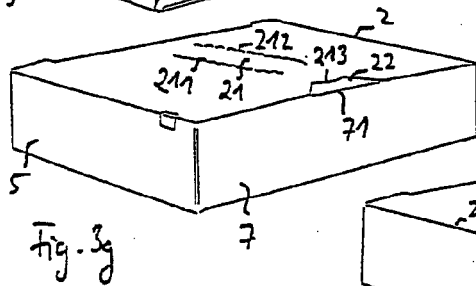
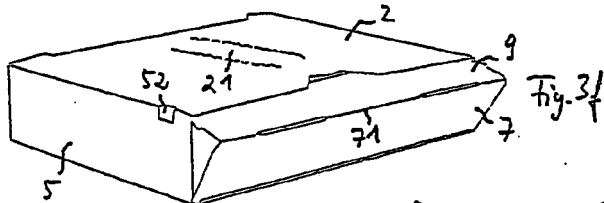
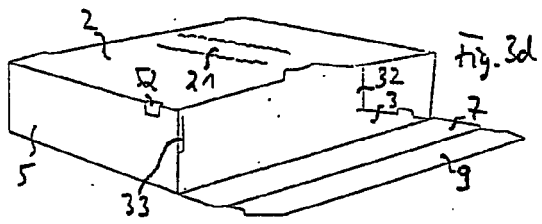
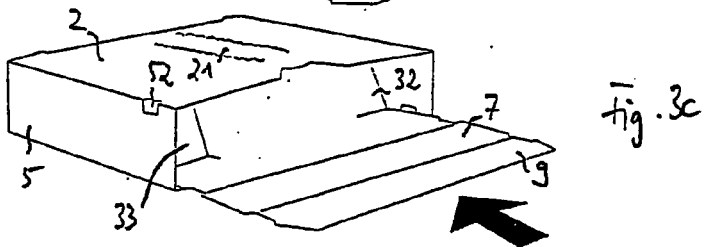
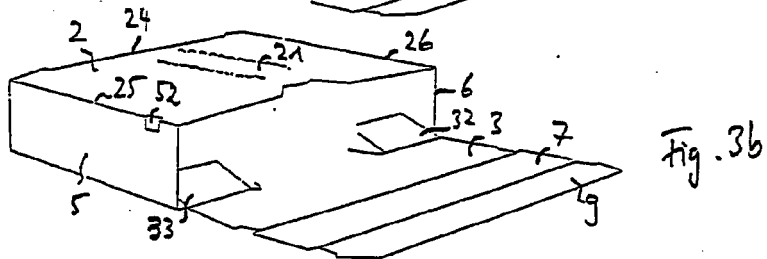
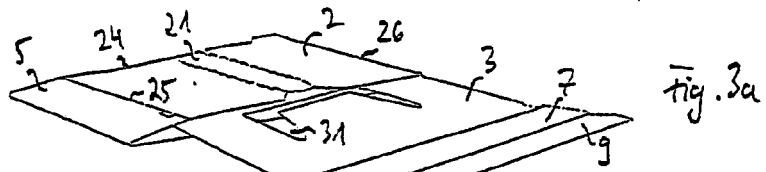
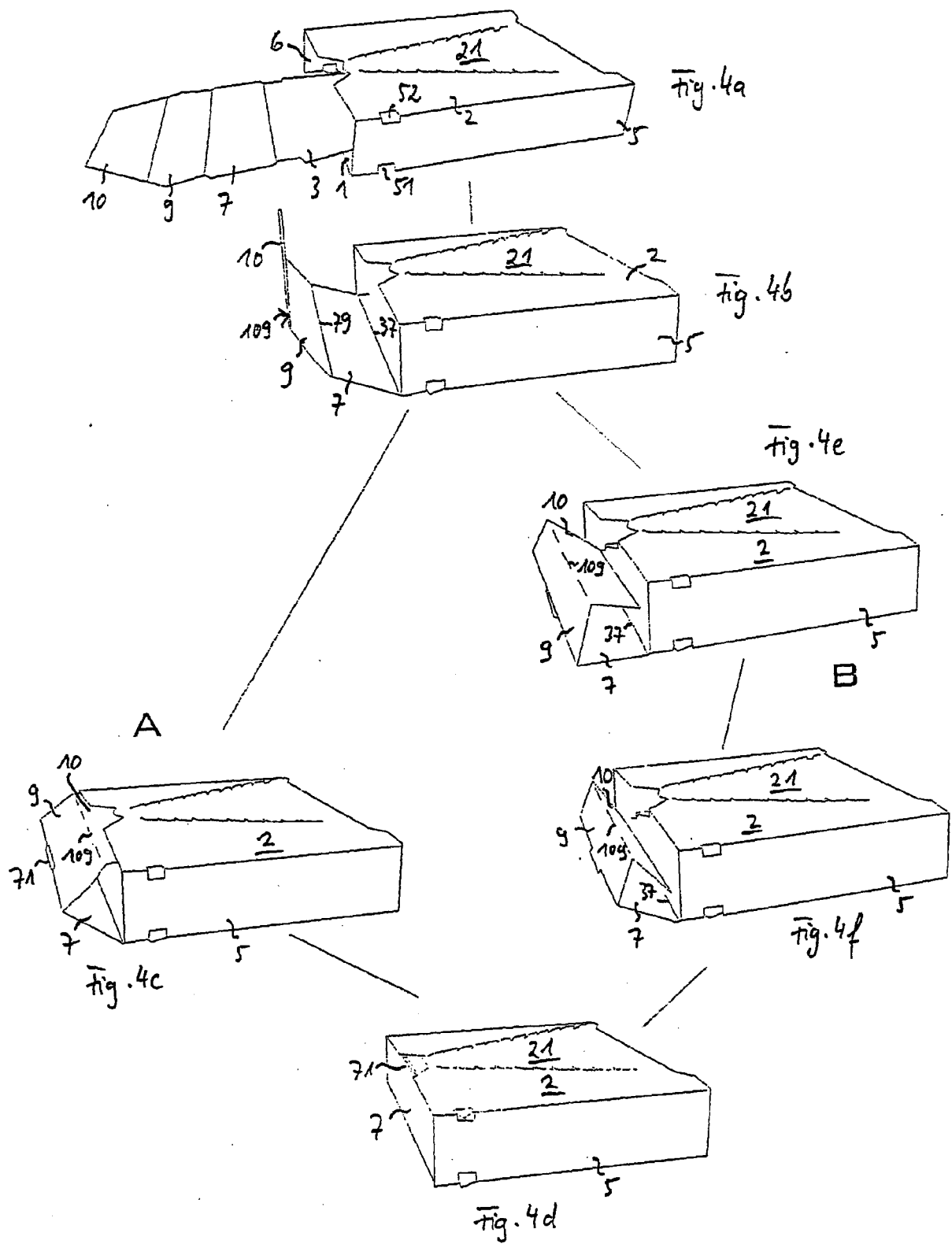


Fig. 2







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 00 3186

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 18 11 339 A1 (CONTINENTAL GUMMI-WERKE AG) 18. Juni 1970 (1970-06-18) * Seite 4 - Seite 7; Abbildungen 1-3 * -----	1-7, 13-15, 17,18,21	INV. B65D5/02 B65D5/50
X	WO 95/35240 A (THE MEAD CORPORATION; BAKX, MARTINUS, C., M) 28. Dezember 1995 (1995-12-28) * Seite 4, Zeile 1 - Seite 8, Zeile 11; Abbildungen 1-6 * -----	1-3, 7-15,17, 18,21,22	
X	DE 200 05 140 U1 (ALBERT FREY VERPACKUNGSENTWICKLUNGEN UND VERTRIEBS-GMBH) 19. April 2001 (2001-04-19) * Seite 6 - Seite 9; Abbildungen 1-6 * -----	1-18,21, 22	
X,P	EP 1 528 001 A (BARILLA G. E R. FRATELLI S.P.A) 4. Mai 2005 (2005-05-04) * Absätze [0015] - [0033]; Abbildungen 1-4 * -----	1-11, 13-15, 18-22	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 20. Juni 2006	Prüfer Augustin, W
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		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 03.82 (P04C03)

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

EP 06 00 3186

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.

20-06-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 1811339	A1	18-06-1970	KEINE		
WO 9535240	A	28-12-1995	AU	2903795 A	15-01-1996
DE 20005140	U1	19-04-2001	KEINE		
EP 1528001	A	04-05-2005	KEINE		

EPO FORM P0461

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