



(11)

EP 1 783 058 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
21.04.2010 Patentblatt 2010/16

(51) Int Cl.:
B65D 5/66 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06008805.1**

(22) Anmeldetag: **27.04.2006**

(54) Kindersicherer Verpackungsbehälter

Child proof packaging container

Emballage à l'épreuve des enfants

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE LI LU NL

(30) Priorität: **07.11.2005 DE 202005017363 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.05.2007 Patentblatt 2007/19

(73) Patentinhaber: **Gustav Stabernack GmbH**
D-36341 Lauterbach (DE)

(72) Erfinder:
• **Schmidt, Norbert**
36341 Lauterbach (DE)

• **Greb, Hartmut**
36369 Lautertal-Engelrod (DE)

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey,**
Stockmair & Schwanhäusser
Anwaltssozietät
Leopoldstrasse 4
80802 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 0 397 577 EP-A1- 0 679 581
DE-U1- 7 813 322 US-A1- 3 692 231
US-A1- 4 746 008

EP 1 783 058 B1

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

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Verpackungsbehälter, insbesondere kindersicheren Verpackungsbehälter mit einem Schachtelkörper umfassend eine Vorderwand, eine Rückwand, zwei Seitenwände und einen Boden und mit wenigstens einem an der Rückwand schwenkbar angelegten Deckel, welcher auf wenigstens einem Abschnitt seines Umfangs einen nach unten abgewinkelten Rand aufweist, der in einer geschlossenen Stellung die oberen Randbereiche des Schachtelkörpers übergreift, wobei sich von dem oberen Rand des Schachtelkörpers aus mindestens zwei Rastlaschen erstrecken, welche in der geschlossenen Stellung an die Außenseite des Schachtelkörpers geklappt sind und auf jeweils einer an der Innenseite des nach unten abgewinkelten Randes ausgebildeten Schulter aufsitzen, wobei die Rastlaschen über eine in den nach unten abgewinkelten Rand ausgebildete Durchgriffsöffnung zugänglich und entriegelbar sind.

[0002] Verpackungsbehälter, insbesondere Verpackungsbehälter mit Verriegelungselementen, werden in großen Stückzahlen insbesondere zum Einsatz in Waschmittelverpackungsbehältern verwendet. Entsprechende Verpackungen findet man jedoch auch auf dem Gebiet von Kartons, die über einen selbstverschließenden Mechanismus verfügen, zum Beispiel Kartons für Konditorbedarf.

[0003] So ist zum Beispiel aus der DE 691 00 135 T2 eine aus Pappe, Wellpappe oder anderen passend geschnittenen und gefalteten Folienmaterial hergestellte Verpackung mit einem wiederverschließbaren und mit einem Handgriff versehenen Deckel bekannt. Die beschriebene Verpackung ist hierbei insbesondere als Waschmittelbehälter geeignet. Hierbei ist die Verpackung, um die Handhabung und die Manipulierung bei der Waschmittellentnahme zu erleichtern im Bereich des Deckels, mit einem Griff ausgerüstet, so dass er kein Hindernis für die Öffnung und Wiederverschließung des Deckels darstellt. Zu diesem Zweck ist der Griff unmittelbar in einem mittleren Bereich des Deckels angeordnet. Um nach dem ersten Öffnen des Waschmittelbehälters ein Wiederverschließen und gleichzeitig eine ausreichende Verriegelung des Kartons zur Beförderung am Griff zu gewährleisten, ist der Karton an seinen beiden Seitenwänden wie auch an den entsprechenden Innenseiten der Deckel mit Verriegelungselementen versehen, die einerseits an den oberen Rändern der Seitenwände ausgebildete Rastlaschen umfassen, die im Einsatz an der Außenseite der Seitenwände anliegen, und mit an der Innenseite des Deckels ausgebildeten Schultern im Eingriff stehen. Beim Verschließen des Deckels rasten die Rastlaschen auf den Schultern ein. Um den Deckel anschließend wieder zu öffnen ist es notwendig, die Rastlaschen durch Druck von der Schulter weg zu bewegen, so dass sich der Deckel einfach wieder öffnen lässt. Zu diesem Zweck sind im Bereich des Deckels Durchtrittsöffnungen vorgesehen, die einen direkten Zu-

gang auf die Laschen gewährleisten. Hierbei dienen die beschriebenen Einrastmittel, wie bereits zusammengefasst, insbesondere der Verriegelung des Deckels mit der Zarge, so dass sich der Deckel beim Tragen nicht öffnet.

[0004] Eine andere Art der Verriegelung ist aus der EP 0 397 577 bekannt, aus welcher eine Verpackungsschachtel aus Karton bekannt ist. Dieser Karton wird aus einem einteiligen Zuschnitt gefaltet, wobei sowohl am Deckel als auch am Boden ineinandergreifende Verriegelungseinrichtungen vorgesehen sind. Hierbei sind die dem Deckel zugeordneten Seitenwände, wie auch die Vorderwand und die dem Boden zugeordneten Seitenwände doppelwandig ausgebildet, wobei in den dem Boden zugeordneten doppelwandig ausgebildeten Randabschnitten die außen angeordnete Wand mit einem Schnitt versehen ist, um auf diese Weise eine Lasche herauszuklappen. Die Lasche kann beim Verschließen der Schachtel in eine an der Innenseite des Deckelrandes ausgebildete Schulter eingreifen. Bei einer der dargestellten Ausführungsformen sind an jeder der Seitenwände, sowie an der Vorderwand jeweils eine entsprechende Lasche mit zugeordneter Schulter ausgebildet. Um die Schachtel zu öffnen, können die Laschen über ausgebildete Durchtrittsöffnungen wieder an die entsprechenden Wände angelegt werden, und so der Deckel geöffnet werden. Nachteilig bei dieser Ausführungsform ist, dass die Lasche vor jeder Benutzung wieder herausgebogen werden muss und zu einem schnellen Ausleiern tendiert. Darüber hinaus kann der Benutzer durch einfaches Eindrücken der Lasche gleichzeitig ein Verschieben der Seiten- bzw. Vorderwand bewirken, so dass durch die Durchtrittsöffnung bereits eine Öffnung zum Innenraum hergestellt werden kann.

[0005] Aus der DE 78813322 U1 ist ein Behälter zur Aufbewahrung von Medikamenten, Chemikalien, kosmetischen Artikeln etc. bekannt. Beim dem beschriebenen Behälter handelt es sich zwar nicht um einen Behälter aus Karton, der beschriebene Behälter soll jedoch vor dem Zugriff von Kindern geschützt werden. Zu diesem Zweck sind vier Verschlüsse am Außenumfang des Behälters vorgesehen, insbesondere zwei an den Seiten teilen und nebeneinander liegende auf der Vorderseite, die einen solchen Abstand zueinander aufweisen, dass sie nur von den beiden Händen einer erwachsenen Person erreicht werden können, und nur durch gleichzeitige Betätigung zu öffnen sind.

[0006] Keine der bisher bekannt gewordenen Verpackungsbehälter erfüllt jedoch die Anforderungen einen Verriegelungsmechanismus bereitzustellen, welcher insbesondere kindersicher ist. Kindersichere Verpackungen sind insbesondere aus dem Medizinbereich und im Bereich von Kunststoffflaschen mit kindersicheren Verschlüssen bekannt. Im Zusammenhang mit allen Arten von Waschmitteln in Pulver- oder Tablettenform waren die Verbraucher daher bisher darauf angewiesen, entsprechende Waschmittelbehälter wegzuschließen oder solchermaßen aufzubewahren, dass sie für Kinder

nicht zugänglich waren.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, einen Verpackungsbehälter, insbesondere einen kindersicheren Verpackungsbehälter bereitzustellen, der von Kinderhand nicht geöffnet werden kann und gleichzeitig einfach und in großer Stückzahl herzustellen ist.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß für einen gattungsgemäßen Verpackungsbehälter dadurch gelöst, dass insgesamt vier Rastlaschen mit zugehörigen Durchgriffsöffnungen vorgesehen sind, von denen jeweils zwei paarweise über Eck angeordnet sind, wobei der Abstand der Durchgriffsöffnungen jedes Paares der durchschnittlichen Spanne zwischen Daumen und Zeigefinger der Hand eines Erwachsenen entspricht und wenigstens der obere Rand der Vorderseite und der Seitenwände des Schachtelkörpers als Scharnierfaltlinie ausgebildet sein, um welche ein sich über den Rand hinaus erstreckender Verstärkungsabschnitt an die Innenseite jeder Wand anlegbar ist, wobei die Rastlaschen durch einen Einschnitt in den Verstärkungsabschnitt gebildet sind und entlang der Scharnierfaltlinie nach außen klappbar sind.

[0009] Nur wenn alle vier Verriegelungselemente gleichzeitig gelöst werden ist es möglich, den Deckel des Verpackungsbehälters zu öffnen. Hierbei muss auf jedes Verriegelungselement der gleichmäßige Druck ausgeübt werden. Da der Abstand jedes Paares der Verriegelungselemente genau definiert ist, ist ausgeschlossen, dass ein Kind alle vier Verriegelungselemente gleichzeitig drücken kann. Hierzu trägt auch die Anordnung über Eck jedes Paares der Verriegelungselemente bei.

[0010] Ein erfindungsgemäßer Verpackungsbehälter ist leicht herzustellen und kann daher kostengünstig auch in großer Stückzahl gefertigt werden.

[0011] Durch diese Ausführungsform werden einerseits die Rastlaschen, wie auch eine Verstärkung für den Schachtelkörper bereitgestellt, wobei die Rastlaschen an die Innenseite des Schachtelkörpers geklappt und dort im Verstärkungsabschnitt eingerastet werden können, was insbesondere für den Transport der bereits aufgestellten jedoch noch nicht geschlossenen Schachtelkörper von Vorteil ist, um so ein Ausleiern oder Abreißen der Rastlaschen zu vermeiden. Gleichzeitig ist es notwendig, die Rastlaschen über die nach innen geneigte Scharnierlinie nach außen zu falten, d.h. entgegen der Vorzugsrichtung der Faltung, so dass ein Druck notwendig ist, um hier ein Anlegen der Rastlaschen an die Außenseite zu bewirken.

[0012] Vorteilhafterweise kann der Verstärkungsabschnitt in dem der unteren Kante der Rastlasche zugeordneten Abschnitt durch eine Ausnehmung von dem unteren Rand der Rastlasche beabstandet sein. Hierdurch wird ein Aufrichten und nach außen Klappen der Rastlasche vereinfacht, da diese einfach durch Eingriff in die Ausnahme zugänglich ist.

[0013] Ferner kann der Verstärkungsabschnitt wenigstens abschnittsweise, insbesondere über eine Breite,

die wenigstens der Länge der Rastlasche entspricht, mit der zugeordneten Wand verklebt sein. Hierdurch wird der Schachtelkörper zusätzlich stabilisiert. Gleichzeitig wird die Scharnierfaltlinie definiert angelegt.

[0014] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass sich die Verstärkungsabschnitte von der Scharnierfaltlinie abgewandt verzüngen. Hierdurch wird verhindert, dass sich die einzelnen Verstärkungsabschnitte an der Innenwand behindern, und so ein problemloses Anlegen und Verkleben dieser mit der Innenwand gewährleistet.

[0015] Gemäß einer anderen bevorzugten Ausführungsform können im Bereich der Seitenwände Griffelemente ausgebildet sein, wobei sich ein nichtverklebter Bereich der Verstärkungsabschnitte im Inneren des Schachtelkörpers über die Griffelemente erstreckt. Diese Ausführungsform trägt wiederum der Kindersicherung des Schachtelkörpers bei, da der Verstärkungsabschnitt dicht über dem Griffelement anliegt, und bei noch gefülltem Schachtelkörper ein Druck auf die Griffelemente ausübt, der ein Verschließen dieser nach Beendigung der Verwendung der Griffelemente gewährleistet.

[0016] Vorteilhafterweise können die Griffelemente als Eingriffsflaschen ausgebildet sein, wobei in den Seitenwänden entlang der Griffelemente ein Schnitt ausgebildet ist und das Griffelement an einer Scharnierfaltlinie nach innen klappbar ist. Da das Griffelement nicht als Öffnung sondern als Lasche ausgebildet ist, kann das Griffelement jederzeit wieder verschlossen werden, einerseits durch den Verstärkungsabschnitt der Seitenwände sowie durch den von dem Material auf den Verstärkungsabschnitt, und damit auf die Griffflasche ausgeübten Druck. Hierdurch wird verhindert dass Kinder, die mit dem Verpackungsbehälter spielen sollten, Zugang zu dem Schachtelinneren erlangen oder dass die in dem Schachtelinneren aufbewahrten Güter nach außen gelangen können.

[0017] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform können sowohl der Deckel als auch der Schachtelkörper aus einteiligen Zuschnitten gebildet sein. Folglich können sowohl der Deckel als auch der eigentliche Schachtelkörper als zwei voneinander getrennte Elemente gefertigt und erst kurz vor dem Befüllen des Schachtelkörpers miteinander verbunden werden. Hierdurch können die Lagerungskosten gesenkt werden.

[0018] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform kann der Boden des Schachtelkörpers wenigstens zweilagig, vorzugsweise dreilagig ausgebildet sein. Hierdurch wird wiederum die Stabilität des Schachtelkörpers erhöht, gleichzeitig wird das Gewicht des Schachtelkörpers insbesondere auf den Boden verlagert, um so einen stabilen Stand des Schachtelkörpers zu gewährleisten.

[0019] Gemäß einer anderen bevorzugten Ausführungsform können die Vorderwand, die Rückwand und die Seitenwände zu einem Rechteckschlauch zusammengefügt sein, wobei die Verbindungskanten der Seiten zueinander als Scharniere ausgebildet sind.

[0020] Vorteilhafterweise kann in der Verlängerung der Vorderwand, der Rückwand und der Seitenwände jeweils ein über eine Scharnierfaltlinie angeordneter Bodenabschnitt ausgebildet sein, wobei wenigstens die Bodenabschnitte der Vorderwand und der Rückwand im Wesentlichen gleichgroß ausgebildet sind und in der aufgerichteten Stellung des Schachtelkörpers aufeinanderliegend verklebt sind. Durch die entsprechende Ausgestaltung des Bodens kann verhindert werden, dass Kleinkinder in der Lage sind, den Schachtelkörper von der Unterseite her zu öffnen, insbesondere da die Bodenabschnitte im Wesentlichen gleichgroß ausgebildet sind, gibt es kaum Angriffskanten, um hier ein Loslösen der Bodenabschnitte voneinander zu bewerkstelligen. Gleichzeitig wird die Stabilität erhöht, so dass auch ein auf dem Schachtelkörper sitzen eine unveränderte Kindersicherung gewährleistet.

[0021] Gemäß einer anderen bevorzugten Ausführungsform kann der nach unten abgewinkelte Rand des Deckels eine Deckelvorderseite, eine Deckelrückseite und zwei Deckelseitenwände bilden, die den entsprechenden Wänden des Schachtelkörpers zugeordnet sind. Der Deckel übergreift somit den Schachtelkörper vollständig, so dass im Bereich des den Schachtelkörper übergreifenden Randes ein ausreichender Verschluss des Schachtelkörpers bereitgestellt wird.

[0022] Vorteilhafterweise kann die Deckelvorderseite doppelwandig aus einem Vorderwandaußenabschnitt und einem Vorderwandinnenabschnitt ausgebildet sein, welche parallel zueinander angeordnet sind und über eine Scharnierfaltlinie einander zugeordnet sind.

[0023] Hierbei können im Bereich des Vorderwandinnenabschnittes zwei Rastschultern ausgebildet sein, wobei jede Rastschulter als eine rechteckige Ausnehmung ausgebildet ist und wobei der Vorderwandaußenabschnitt in dem Bereich der Rastschulter mit einer Durchgriffsöffnung versehen ist. Die Rastschulter stellt hierbei ein Teil der Verriegelungselemente zur Verfügung und steht im geschlossenen Zustand mit der Rastlasche im Eingriff. Da die Rastschulter als rechteckige Ausnehmung ausgebildet ist, greift die Rastlasche nicht nur im Bereich der Schulter ein sondern liegt über einem vorbestimmten Abschnitt auch an der Innenseite des Vorderwandaußenabschnittes an.

[0024] Vorteilhafterweise kann die Breite der rechteckigen Ausnehmungen, welche die Rastschultern zur Verfügung stellen, in etwa der Breite der Rastlaschen entsprechen. Vorteilhafterweise ist hierbei die Breite der Rastlasche die längere Seite der rechteckigen Ausnehmung. Die rechteckige Ausnehmung wird somit vollständig von der Rastlasche aufgefüllt und bietet keinen Spielraum, um hier eine Möglichkeit zu schaffen, in das Innere des Schachtelkörpers einzudringen.

[0025] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform kann die Durchgriffsöffnung kreisförmig ausgebildet sein, wobei der Durchmesser höchstens der kürzeren Kantenlänge der die Rastschulter bildenden Ausnehmung entspricht. Eine entsprechende Durchgriffsöffnung

ist ausreichend groß, um einen Zugang auf die Rastlasche zu gewährleisten, behindert und beeinträchtigt jedoch nicht den Sitz der Rastlasche und damit die Verriegelungswirkung der Kombination Rastlasche und Schulter.

[0026] Gemäß einer anderen bevorzugten Ausführungsform kann der Vorderwandaußenabschnitt beidseitig mit seitlichen Verlängerungselementen ausgebildet sein, die über eine Scharnierfaltlinie mit dem Vorderwandaußenabschnitt verbunden und mit der Innenseite der Deckelseitenwände verklebt sind. Hierbei sind vorteilhafter Weise die Verlängerungselemente mit Schulterabschnitten ausgebildet, auf welchen die Rastlaschen der Seitenwände im geschlossenen Zustand aufliegen. Dies ist eine besonders einfache Art die Schulterabschnitte bereitzustellen.

[0027] Gemäß einer anderen bevorzugten Ausführungsform ist die Deckelrückseite mit einem Befestigungsabschnitt ausgebildet, welcher über eine Scharnierfaltlinie mit der Deckelrückwand verbunden ist und wobei der Befestigungsabschnitt mit der Rückseite des Schachtelkörpers verbindbar ist. Auf diese Weise ist der Schachtelkörper über die komplette Breite der Rückseite mit dem Deckel verbunden, so dass im Bereich dieser Wand eine vollständige Sicherung gewährleistet ist.

[0028] Vorteilhafterweise ist das Befestigungselement über seine gesamte Fläche mit der Rückwand verklebt. Hierdurch wird eine ausreichend sichere Befestigung gewährleistet, so dass sich der Deckel auch bei häufiger Benutzung nicht von dem Schachtelkörper löst.

[0029] Gemäß einer anderen bevorzugten Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass die den Seitenwänden zugeordneten Rastlaschen kürzer ausgebildet sind als die der Vorderseite zugeordneten Rastlaschen. Auf diese Weise wird bei den einzelnen Verriegelungselementen ein unterschiedliches Druckelement erzeugt, so dass ein Öffnen nur durch Ausübung unterschiedlicher Drucke auf die Laschen möglich ist.

[0030] Im Folgenden werden Ausführungsbeispiele der vorliegenden Erfindung anhand einer Zeichnung näher erläutert.

[0031] Es zeigen:

- Fig. 1 einen Kartonagezuschnitt gemäß einer Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Schachtelkörpers,
- Fig. 2 einen Kartonagezuschnitt gemäß einer Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Deckels,
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht eines Schachtelkörpers mit angelegtem Deckel von der Vorderseite und Rückseite, und
- Fig. 4 der in Figur 3 dargestellte Schachtelkörper in perspektivischer Ansicht von hinten.

[0032] Der in Fig. 1 dargestellte Kartonagezuschnitt bildet den Schachtelkörper 1 der vorliegenden Erfindung.

[0033] Der Schachtelkörper 1 besteht im Wesentlichen aus einer rechteckigen Rückwand 2, einer ersten

Seitenwand 3, einer Vorderwand 4 und einer zweiten Seitenwand 5. Diese vier Wände 2, 3, 4, 6 weisen jeweils eine Rechteckform auf und sind über parallel zueinander angeordnete Scharnierfaltlinien 6, 7, 8 und 9 miteinander verbunden.

[0034] Die zweite Seitenwand 5 weist an einer ihrer Längsseiten eine Klebelasche 10 auf, die zum Verbinden mit der Rückseite 2 dient. An der Rückwand 2 und der Vorderwand 4 sind jeweils gleich ausgestaltete Bodenabschnitte 11 und 12 angeordnet, die jeweils über eine Scharnierfaltlinie 13, 14 mit der entsprechenden Wand verbunden sind. Jeder Bodenabschnitt 11, 12 ist hierbei als Rechteck ausgebildet, wobei die eine Kantenlänge des Rechteckes der Breite der Vorder- bzw. Rückwand entspricht und die andere Kantenlänge des Rechteckes der Breite einer Seitenwand. In dem aufgestellten Zustand des Schachtelkörpers 1 bilden die beiden Bodenabschnitte 11 und 12 eine doppelwandige Bodenlage, die vollständig miteinander verklebt werden kann.

[0035] Zusätzlich sind auch die erste Seitenwand 3 und die zweite Seitenwand 5 mit einem Bodenabschnitt 15 und 16 versehen, die über die Scharnierfaltlinien 17 und 18 mit der jeweiligen Seitenwand verbunden sind. Auch die Bodenabschnitte 15 und 16 sind rechteckig ausgebildet, wobei die beiden Bodenabschnitte vorzugsweise unterschiedlich lang ausgebildet sind und im aufgerichteten Zustand des Schachtelkörpers einander gegenüberliegend eine weitere Bodenlage bilden. Das heißt, die gemeinsame Länge beider Bodenabschnitte 15 und 16 entspricht in etwa der Breite der Vorder- bzw. Rückwand. Vorzugsweise sind die Bodenabschnitte 15 und 16 hierbei jedoch ungleich lang ausgebildet.

[0036] Sowohl die Rückwand 2, die Vorderwand 4 als auch die erste Seitenwand 3 und die zweite Seitenwand 5 sind an ihrer den Bodenabschnitten gegenüberliegenden Kante mit Verstärkungsabschnitten 19, 20, 21 und 22 versehen, die jeweils über Scharnierfaltlinien 23, 24, 25, 26 mit der jeweiligen zugeordneten Wand verbunden ist. In dem aufgerichteten Zustand des Schachtelkörpers 1 werden diese Verstärkungsabschnitte 19, 20, 21 und 22 an die Innenseite der Wände angelegt und zumindestens abschnittsweise mit diesen verklebt. Damit die einzelnen Verstärkungsabschnitte nach innen gelegt werden können, ohne sich gegenseitig zu behindern, sind diese von den Scharnierfaltlinien aus verjüngt ausgebildet.

[0037] Sowohl in dem Verstärkungsabschnitt 20 der Vorderwand 4 wie auch in den Verstärkungsabschnitten 21 und 22 der ersten 3 und zweiten 5 Seitenwand sind Rastlaschen 27, 28, 29 und 30 ausgebildet. Diese Rastlaschen weisen eine im Wesentlichen rechteckige Form auf, wobei jeweils eine Kante von den Scharnierlinien 25 bzw. 24 oder 26 gebildet wird, und wobei die drei restlichen Kanten durch Schnitte in den jeweiligen Verstärkungsschnitten gebildet werden. Die Rastelemente 27, 28, 29 und 30 lassen sich somit aus den Verstärkungsabschnitten herausdrücken und um die Scharnierlinie 25, 24 bzw. 26 an die Außenseite der Vorderwand bzw. der

Seitenwände legen. Da die Scharnierlinien 24, 25 und 26 bereits durch das Anlegen der Verstärkungsabschnitte an die Innenseite eine Vorzugsrichtung aufweisen, ist es notwendig, die Rastabschnitte durch Ausübung von Druck entgegen dieser Vorzugsrichtung nach Außen zu klappen, die Rastabschnitte liegen hierbei jedoch nicht sofort an der Außenseite an, sondern sind lediglich auf diese zugeneigt und können nur unter Druck an die Außenwand angelegt werden.

[0038] Die Rastabschnitte 28 und 29 im Bereich der Vorderwand 4 sind fast quadratisch ausgebildet, wohingegen die Rastabschnitte 27 und 30 der ersten 3 und zweiten 5 Seitenwände rechteckig ausgebildet sind, wobei die breite Seite von der Scharnierfaltlinie 25 bzw. 26 gebildet wird und im Wesentlichen der Länge einer Seite der Rastlaschen 28 und 29 der Vorderwand 4 entspricht.

[0039] Um die Rastlaschen besser von dem Verstärkungsabschnitt zu trennen, sind diese einerseits an den der Scharnierfaltlinie 25, 24 und 26 gegenüberliegenden Kanten abgerundet ausgebildet und zusätzlich ist zwischen der abgerundeten Kante und dem Verstärkungsabschnitt noch eine Ausnehmung ausgebildet, die etwas breiter als die Breite der Rastlasche ausgebildet ist, um so ein leichtes Eingreifen des Aufrichters oder einer benutzenden Person zu gewährleisten. Diese Ausnehmung ermöglicht ein Eingreifen in den Verstärkungsabschnitt, um so die Rastlasche einfach nach außen zu bewegen.

[0040] Der Verstärkungsabschnitt 19 ist über seine ganze Fläche, der Verstärkungsabschnitt 20 über die gesamte Fläche mit Ausnahme der Rastlaschen 28 und 29 mit den Innenseiten der Rückwand 2, sowie der Vorderwand 4 verklebt. Die Verstärkungsabschnitte 21 und 22 sind über einen sich einen vorbestimmten Abschnitt über die Rastlaschen 27 und 30 hinaus erstreckenden Bereich mit der Innenseite der ersten Seitenwand 3 und der zweiten Seitenwand 5 verklebt, sind jedoch noch mit verlängerten Verstärkungsabschnitten versehen, die sich in das Innere des Schachtelkörpers hinein parallel zu der jeweiligen Innenseite mit dieser unverklebt erstrecken.

[0041] An der Außenseite der ersten Seitenwand 3 und der zweiten Seitenwand 5 sind ferner Griffelemente 31 und 32 ausgebildet, die die Form von Laschen aufweisen. Die Griffelemente 31 und 32 erstrecken sich von parallel zu den Scharnierfaltlinien 25 und 26 über einen vorbestimmten Bereich ausgebildeten Scharnierfaltlinien 33 und 32, von welchen aus sich ein das Griffelement freilegender Schnitt erstreckt. Hierbei kann das Griffelement bestehend aus Scharnierfaltlinie und Schnitt eine im Wesentlichen ovale bzw. löffelbiskuitartige Form aufweisen. Das Griffelement kann an der Scharnierfaltlinie 33 bzw. 34 nach innen in das Schachtelinnere bewegt werden. Im aufgestellten Zustand des Schachtelkörpers 1 werden die Griffelemente 31 und 32 von den Verstärkungsabschnitten 21 bzw. 32 überdeckt, so dass die Griffelemente nicht bis zum Anschlag in das Innere abgeklappt werden können und nach beendeter Verwendung des Griffelementes wieder an die Seitenwand geklappt

werden. Zu diesem Zurückklappen der Griffelemente 31 und 32 trägt im befüllten Zustand des Schachtelkörpers 1 auch die Füllung bei, da diese auf die Verstärkungselemente 21 und 22 drückt und versucht, diese wieder in Anlage mit der Innenseite der ersten und zweiten Seitenwand 3 und 5 zu bringen.

[0042] Fig. 2 zeigt den Kartonagezuschnitt des Deckels 40, der eine Deckelwand 41 aufweist, an welcher sich über Scharnierfaltlinien 42, 43, 44, 45 eine erste und zweite Deckelseitenwand 46 und 47 sowie eine Deckelrückwand 48 und eine Deckelvorderwand 49 anschließt. Die Deckelwand 41 ist hierbei etwas größer als das von dem Schachtelkörper umschlossene Rechteck ausgebildet, um so ein Überstülpen auf den Schachtelkörper zu gewährleisten.

[0043] Die Deckelvorderseite ist hierbei doppellagig ausgebildet und umfasst eine Vorderwandaußenseite 50 sowie eine Vorderwandinnenseite 51. Die beiden Vorderwände sind durch eine Scharnierfaltlinie 52, welche parallel zu der Scharnierfaltlinie 45 angeordnet ist, miteinander verbunden. Hierbei ist die Vorderwandinnenseite mit zwei im Wesentlichen quadratischen Ausnehmungen 53, 54 versehen, die in gleichmäßigen Abständen von den Seitenkanten der Vorderwandinnenseite beabstandet sind und etwas näher an der von der Scharnierfaltlinie 52 abgewandten Kante als an der Scharnierfaltlinie 52 der Vorderwandinnenseite angeordnet sind. Die beiden rechteckigen Ausnehmungen 53, 54 sind mit ihrer breiteren Längsseite parallel zu der Scharnierfaltlinie 52 angeordnet, hierbei entspricht die Breite der rechteckigen Ausnehmungen 53 und 54 in etwa der Breite der Rasterlaschen 28 und 29. Die von der Scharnierfaltlinie 52 abgewandte Kante der rechteckigen Ausnehmungen 53 und 54 bildet im verschlossenen Zustand des Schachtelkörpers 1 gleichzeitig die Rastschulter, auf welcher die Rasterlaschen 28 und 29 aufliegen.

[0044] Die Vorderwandaußenseite ist mit zwei kreisförmigen Durchgriffsöffnungen 55, 56 ausgebildet, welche im mit der Vorderwandinnenseite verklebten Zustand im Bereich der rechteckigen Ausnehmungen 53 und 54 ausgebildet sind, wobei der Durchmesser der Durchgriffsöffnungen 55 und 56 höchstens der Länge der kürzeren Rechteckseite der rechteckigen Ausnehmungen entspricht, so dass die Durchgriffsöffnungen sich nicht über die rechteckigen Ausnehmungen hinaus erstrecken.

[0045] In seitlicher Verlängerung ist die Vorderwandaußenseite 50 beiderseitig mit rechteckigen Laschen 57 und 58 versehen, welche im aufgerichteten Zustand des Deckels mit der Innenseite der Deckelseitenwände 46 und 47 verklebt werden. Die rechteckigen Laschen 58 und 57 sind des Weiteren mit rechteckigen Ausschnitten 59 und 60 versehen, die wiederum die Schulterkanten für die Laschen 27 und 30 der Seitenwände 3 und 5 bereitstellen. Hierbei sind die rechteckigen Ausnehmungen jedoch offen ausgebildet, stellen somit nur einen Schulterabsatz zur Verfügung. Die Deckelseitenwände 46 und 47 sind wiederum im Bereich der recht-

eckigen Laschen, insbesondere im Bereich der Ausnehmungen 59 und 60 mit Durchgriffsöffnungen ausgebildet, die ebenfalls kreisförmig in der gleichen Größe wie die Durchgriffsöffnungen 55 und 56 ausgebildet sind.

[0046] Die Deckelrückseite 48 ist über eine Scharnierfaltlinie 63 mit dem Befestigungsabschnitt 64 verbunden. Dieser Befestigungsabschnitt 64 ist als rechteckige Klebelasche ausgebildet und erstreckt sich im Wesentlichen über die ganze Breite der Rückwand. An den seitlichen Kanten der Rückwand 48 sind rechteckige Laschen 65 und 66 bereitgestellt, welche mit der Innenseite der Deckelseiten 42 und 43 verklebt werden.

[0047] Ein bereits mit Deckel versehener aufgerichteter Schachtelkörper ist in den Figuren 3 und 4 jeweils von der Vorderseite und der Rückseite mit geöffneten Deckel dargestellt. Es wird deutlich, dass die Rastlaschen im nicht verschlossenen Zustand von der jeweiligen Außenseite der zugeordneten Wand abstehen und dass sich der Deckel um die Scharnierfaltlinie 63 nach außen abklappen lässt. Die Höhe des Deckels ist solchermaßen gewählt, dass die Rastlaschen vollständig von dem Deckel übergriffen werden. Gleichzeitig ist um die Scharnierfalte 63 herum ein vollständiges Öffnen des Deckels möglich, so dass dieser den Benutzer bei der Entnahme der gewünschten Substanzen aus dem Schachtelkörper nicht stört.

Patentansprüche

1. Verpackungsbehälter, insbesondere kindersicherer Verpackungsbehälter, mit einem Schachtelkörper (1) umfassend eine Vorderwand (4), Rückwand (2), zwei Seitenwände (3, 5) und einen Boden, und mit einem an der Rückwand schwenkbar angelegten Deckel (49), welcher auf wenigstens einem Abschnitt seines Umfangs einen nach unten abgewinkelten Rand (47, 51, 46) aufweist, der in einer geschlossenen Stellung die oberen Randbereiche des Schachtelkörpers (1) übergreift, wobei sich von dem oberen Rand des Schachtelkörpers (1) aus mindestens zwei Rastlaschen (27, 28, 29, 30) erstrecken, welche in der geschlossenen Stellung an die Außenseite des Schachtelkörpers (1) geklappt sind und auf jeweils einer an der Innenseite des nach unten abgewinkelten Randes (46, 47, 51) ausgebildeten Schulter aufsitzen, wobei die Rastlaschen (27, 28, 29, 30) über eine in dem nach unten abgewinkelten Rand (46, 47, 51) ausgebildete Durchgriffsöffnung (55, 56, 61, 62) zugänglich und entriegelbar sind.

dadurch gekennzeichnet, dass

insgesamt vier Rastlaschen (27, 28, 29, 30) mit zugehörigen Durchgriffsöffnungen (55, 56, 61, 62) vorgesehen sind, von denen jeweils zwei paarweise über Eck angeordnet sind, wobei der Abstand der Durchgriffsöffnungen (55, 56, 61, 62) jedes Paares der durchschnittlichen Spanne zwischen Daumen und Zeigefinger der Hand eines Erwachsenen ent-

spricht und dass

wenigstens der obere Rand der Vorderseite (4) und der Seitenwände (3, 5) des Schachtelkörpers (1) als Schamierfaltlinie (24, 25, 26) ausgebildet ist, an welcher ein sich über den Rand hinauserstreckender Verstärkungsabschnitt (20, 21, 22) an die Innenseite jeder Wand angelegt werden kann, wobei die Rastlaschen (27, 28, 29, 30) durch einen Einschnitt in den Verstärkungsabschnitt (20, 21, 22) gebildet sind und entlang der Schamierfaltlinie (24, 25, 26) nach außen klappbar sind.

2. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verstärkungsabschnitt (20, 21, 22) in dem der unteren Kante der Rastlasche (27, 28, 29, 30) zugewandten Abschnitt durch eine Ausnehmung von dem unteren Rand der Rastlasche (27, 28, 29, 30) beabstandet ist. 15
3. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstärkungsabschnitte (19, 20, 21, 22) wenigstens abschnittsweise, insbesondere über eine Breite, die wenigstens der Länge der Rastlaschen (27, 28, 29, 30) entspricht, mit der zugeordneten Wand verklebt sind. 20 25
4. Verpackungsbehälter nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Verstärkungsabschnitte (19, 20, 21, 22) von der Schamierfaltlinie abgewandt verjüngen. 30
5. Verpackungsbehälter nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich der Seitenwände (3, 5) Griffelemente (31, 32) ausgebildet sind, wobei sich ein nicht verklebter Bereich der Verstärkungsabschnitte (21, 22) im Innern des Schachtelkörpers (1) über die Griffelemente (31, 32) erstreckt. 35 40
6. Verpackungsbehälter nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Griffelemente (31, 32) als Eingriffslaschen ausgebildet sind, wobei in den Seitenwänden entlang der Griffelemente ein Schnitt ausgebildet ist und das Griffelement an einer Schamierfaltlinie (33, 34) nach innen klappbar ist. 45
7. Verpackungsbehälter nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** sowohl der Deckel (40) als auch der Schachtelkörper (1) aus einteiligen Zuschnitten gebildet sind. 50
8. Verpackungsbehälter nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden des Schachtelkörpers (1) wenigstens zweilagig, vorzugsweise dreilagig ausgebildet ist. 55
9. Verpackungsbehälter nach wenigstens einem der

Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorderwand (4), die Rückwand (2) und die Seitenwände (3, 5) zu einem Rechteckschlauch zusammengefügt sind, wobei die Verbindungskanten (6, 7, 8, 9) der Seiten zueinander als Scharniere ausgebildet sind.

10. Verpackungsbehälter nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Verlängerung der Vorderwand (4) der Rückwand (2) und der Seitenwände (3, 5) jeweils ein über eine Schamierfaltlinie (13, 14, 17, 18) angeordneter Bodenabschnitt (11, 12, 15, 16) ausgebildet ist, wobei wenigstens die Bodenabschnitte (12, 11) der Vorderwand (4) und der Rückwand (2) im wesentlichen gleichgroß ausgebildet sind und in der aufgerichteten Stellung des Schachtelkörpers (1) aufeinanderliegend verklebt sind.
11. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der nach unten abgewinkelte Rand des Deckels (40) eine Deckelvorderseite (49), eine Deckelrückseite (48) und Deckelseitenwände (46, 47) bildet, die den entsprechenden Wänden des Schachtelkörpers (1) zugeordnet sind.
12. Verpackungsbehälter nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckelvorderseite (49) doppelwandig aus einem Vorderwandaußenabschnitt (50) und einem Vorderwandinnenabschnitt (51) ausgebildet ist, welche parallel zueinander angeordnet sind und über eine Schamierfaltlinie (52) einander zugeordnet sind.
13. Verpackungsbehälter nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich des Vorderwandinnenabschnittes (51) zwei Rastschultern ausgebildet sind, wobei jede Rastschulter als eine rechteckige Ausnehmung (53, 54) ausgebildet ist und wobei der Vorderwandaußenabschnitt (50) in dem Bereich der Rastschulter mit einer Durchgriffsöffnung (55, 56) versehen ist.
14. Verpackungsbehälter nach Anspruch 12, dass die Breite der rechteckigen Ausnehmungen, welche die Rastschultern bilden, in etwa der Breite der Rastlaschen entsprechen.
15. Verpackungsbehälter nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Durchgriffsöffnungen (55, 56) kreisförmig ausgebildet sind, wobei der Durchmesser höchstens der kürzeren Kantenlänge der die Rastschulter bildenden Ausnehmung (53, 54) entspricht.
16. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche

12-14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorderwandaußenabschnitte (50) beidseitig mit seitlichen Verlängerungselementen (57, 58) ausgebildet sind, die über eine Schamierfaltlinie von dem Vorderwandaußenabschnitt (50) abgetrennt und mit der Innenseite der Dekkelseitenwände verklebt sind.

17. Verpackungsbehälter nach wenigstens einem der Ansprüche 11-16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckelrückseite (48) mit einem Befestigungsabschnitt (64) ausgebildet ist, welcher über eine Scharnierfaltlinie (63) mit der Deckelrückwand (48) verbunden ist und wobei der Befestigungsabschnitt (64) mit der Rückseite (2) des Schachtelkörpers (1) verbindbar ist.
18. Verpackungsbehälter nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich das Befestigungselement über die ganze Breite der Rückwand (2) des Schachtelkörpers (1) erstreckt, und dass und über seine gesamte Fläche mit der Rückwand (2) verklebt ist.
19. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1-18, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rastlaschen mit unterschiedlichen Länge ausgebildet sind.
20. Verpackungsbehälter nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** die den Seitenwänden (3, 5) zugeordneten Rastlaschen (27, 30) kürzer ausgebildet sind als die der Vorderseite (4) zugeordneten Rastlaschen (28, 29).

Claims

1. Packaging container, in particular child-proof packaging container, with a box body (1) comprising a front wall (4), rear wall (2), two side walls (3, 5) and a base, and comprising a lid (49) pivotably applied to the rear wall, which on at least one portion of its periphery comprises an edge (47, 51, 46) bent downwards, which in a closed position overlaps the upper edge regions of the box body (1), at least two locking tabs (27, 28, 29, 30) extending from the upper edge of the box body (1), which in the closed position are folded onto the outside of the box body (1) and are positioned on one respective shoulder formed on the inside of the edge (46, 47, 51) bent downwards, the locking tabs (27, 28, 29, 30) being accessible and being able to be unlocked via an access opening (55, 56, 61, 62) formed in the edge (46, 47, 51) bent downwards,
characterised in that
a total of four locking tabs (27, 28, 29, 30) are provided with corresponding access openings (55, 56, 61, 62), of which two are respectively arranged in pairs at the corners, the spacing of the access open-

ings (55, 56, 61, 62) of each pair corresponding to the average distance between the thumb and index finger of the hand of an adult and **in that** at least the upper edge of the front face (4) and the side walls (3, 5) of the box body (1) is formed as a hinge-type fold line (24, 25, 26) on which a reinforcing portion (20, 21, 22) extending beyond the edge may be applied to the inside of each wall, the locking tabs (27, 28, 29, 30) being formed by a cutout in the reinforcing portion (20, 21, 22) and being able to be folded outwards along the hinge-type fold line (24, 25, 26).

2. Packaging container according to Claim 1, **characterised in that**, in the portion facing the lower edge of the locking tab (27, 28, 29, 30), the reinforcing portion (20, 21, 22) is separated by a recess from the lower edge of the locking tab (27, 28, 29, 30).
3. Packaging container according to Claim 1 or 2, **characterised in that** the reinforcing portions (19, 20, 21, 22) are at least partially bonded to the associated wall, in particular over a width which corresponds at least to the length of the locking tabs (27, 28, 29, 30).
4. Packaging container according to at least one of Claims 1 to 3, **characterised in that** the reinforcing portions (19, 20, 21, 22) taper away from the hinge-type fold line.
5. Packaging container according to at least one of Claims 1 to 4, **characterised in that** in the region of the side walls (3, 5) grip elements (31, 32) are formed, a non-bonded region of the reinforcing portions (21, 22) extending in the interior of the box body (1) over the grip elements (31, 32).
6. Packaging container according to Claim 5, **characterised in that** the grip elements (31, 32) are formed as interlocking tabs, a cut being formed in the side walls along the grip elements, and the grip element being able to be folded inwards on a hinge-type fold line (33, 34).
7. Packaging container according to at least one of Claims 1 to 6, **characterised in that** both the lid (40) and the box body (1) are formed from one-piece blanks.
8. Packaging container according to at least one of Claims 1 to 7, **characterised in that** the base of the box body (1) is formed in at least two layers, preferably three layers.
9. Packaging container according to at least one of Claims 1 to 8, **characterised in that** the front wall (4), the rear wall (2) and the side walls (3, 5) are joined together to form a rectangular tube, the con-

necting edges (6, 7, 8, 9) of the sides being formed as hinges relative to one another.

10. Packaging container according to at least one of Claims 1 to 9, **characterised in that** in the extension of the front wall (4), the rear wall (2) and the side walls (3, 5) one respective base portion (11, 12, 15, 16) is formed, arranged over a hinge-type fold line (13, 14, 17, 18), at least the base portions (12, 11) of the front wall (4) and the rear wall (2) being formed to be substantially the same size, and being bonded on top of one another in the upright position of the box body (1).

11. Packaging container according to one of Claims 1 to 10, **characterised in that** the downwardly bent edge of the lid (40) forms a lid front face (49), a lid rear face (48) and lid side walls (46, 47) which are associated with the corresponding walls of the box body (1).

12. Packaging container according to Claim 11, **characterised in that** the lid front face (49) is formed as a double wall consisting of a front wall outer portion (50) and a front wall inner portion (51) which are arranged parallel to one another and are associated with one another via a hinge-type fold line (52).

13. Packaging container according to Claim 12, **characterised in that** in the region of the front wall inner portion (51) two detent shoulders are formed, each detent shoulder being formed as a rectangular recess (53, 54) and the front wall outer portion (50) being provided in the region of the detent shoulder with an access opening (55, 56).

14. Packaging container according to Claim 12, in that the width of the rectangular recesses which form the detent shoulders approximately correspond to the width of the locking tabs.

15. Packaging container according to Claim 13 or 14, **characterised in that** the access openings (55, 56) are of circular configuration, the diameter corresponding at most to the shorter edge length of the recess (53, 54) forming the detent shoulders.

16. Packaging container according to one of Claims 12-14, **characterised in that** the front wall outer portions (50) are formed on both sides with lateral extension elements (57, 58), which are separated from the front wall outer portion (50) via a hinge-type fold line and are bonded to the inside of the lid side walls.

17. Packaging container according to at least one of Claims 11-16, **characterised in that** the lid rear face (48) is formed with a fastening portion (64), which is connected to the lid rear wall (48) via a hinge-type

fold line (63) and the fastening portion (64) being able to be connected to the rear face (2) of the box body (1).

18. Packaging container according to Claim 17, **characterised in that** the fastening element extends over the entire width of the rear wall (2) of the box body (1), and is bonded to the rear wall (2) over its entire surface.

19. Packaging container according to one of Claims 1-18, **characterised in that** the locking tabs are formed with different lengths.

20. Packaging container according to Claim 19, **characterised in that** the locking tabs (27, 30) associated with the side walls (3, 5) are configured to be shorter than the locking tabs (28, 29) associated with the front face (4).

Revendications

1. Boîte d'emballage, en particulier boîte d'emballage à l'épreuve des enfants, comportant un corps de boîte (1) muni d'une paroi avant (4), d'une paroi arrière (2), de deux parois latérales (3, 5) et d'un fond, et comportant un couvercle (49), qui est appliqué sur la paroi arrière de manière à pouvoir pivoter et qui comporte, sur au moins une partie de son pourtour, un bord (47, 51, 46) replié vers le bas, qui, dans une position fermée, est appliqué au-dessus des zones de bord supérieures du corps de boîte (1), sachant qu'à partir du bord supérieur du corps de boîte (1) s'étendent au moins deux pattes de blocage (27, 28, 29, 30) qui, dans la position fermée, sont rabattues contre la face extérieure du corps de boîte (1) et sont posées chacune sur un épaulement réalisé sur la face intérieure du bord (46, 47, 51) replié vers le bas, lesdites pattes de blocage (27, 28, 29, 30) étant accessibles et aptes à être déverrouillées via un orifice de passage (55, 56, 61, 62), réalisé dans le bord (46, 47, 51) replié vers le bas, **caractérisée en ce que** il est prévu au total quatre pattes de blocage (27, 28, 29, 30) avec les orifices de passage (55, 56, 61, 62) correspondants, parmi lesquels respectivement deux sont agencés en angle par paires, la distance entre les orifices de passage (55, 56, 61, 62) de chaque paire correspondant à l'écart moyen entre le pouce et l'index de la main d'un adulte, et **en ce que** au moins le bord supérieur de la paroi avant (4) et des parois latérales (3, 5) du corps de boîte (1) est réalisé sous la forme d'une ligne de pliage formant charnière (24, 25, 26), sur laquelle peut être mise en appui une partie de renfort (20, 21, 22) s'étendant au-dessus du bord sur la face intérieure de chaque paroi, les pattes de blocage (27, 28, 29, 30) étant

formées par une échancrure dans la partie de renfort (20, 21, 22) et pouvant être rabattues vers l'extérieur le long de la ligne de pliage formant charnière (24, 25, 26).

2. Boîte d'emballage selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la partie de renfort (20, 21, 22), dans la partie orientée vers le bord inférieur des pattes de blocage (27, 28, 29, 30), est écartée du bord inférieur des pattes de blocage (27, 28, 29, 30) par l'intermédiaire d'un évidement.
3. Boîte d'emballage selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** les parties de renfort (19, 20, 21, 22) sont collées à la paroi correspondante, au moins par zones, en particulier sur une largeur qui correspond au moins à la longueur des pattes de blocage (27, 28, 29, 30).
4. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** les parties de renfort (19, 20, 21, 22) se rétrécissent en s'écartant de la ligne de pliage formant charnière.
5. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** dans la zone des parois latérales (3, 5) sont réalisés des éléments de préhension (31, 32), une zone non collée des parties de renfort (21, 22) s'étendant à l'intérieur du corps de boîte (1) au-dessus des éléments de préhension (31, 32).
6. Boîte d'emballage selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** les éléments de préhension (31, 32) sont réalisés sous forme de pattes de contact, une découpe étant réalisée dans les parois latérales le long des éléments de préhension et ledit élément de préhension pouvant être rabattu vers l'intérieur sur une ligne de pliage formant charnière (33, 34).
7. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** tant le couvercle (40) que le corps de boîte (1) sont formés à partir de découpes d'un seul tenant.
8. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** le fond du corps de boîte (1) est formé au moins en double épaisseur, de préférence en triple épaisseur.
9. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** la paroi avant (4), la paroi arrière (2) et les parois latérales (3, 5) sont réunies pour former un tube rectangulaire, les arêtes de jonction (6, 7, 8, 9) des parois étant réalisées sous forme de charnières les unes par rapport aux autres.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

10. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 1 à 9, **caractérisée en ce que** dans le prolongement de la paroi avant (4), de la paroi arrière (2) et des parois latérales (3, 5) est réalisée respectivement une partie de fond (11, 12, 15, 16), disposée au-dessus d'une ligne de pliage formant charnière (13, 14, 17, 18), sachant qu'au moins les parties de fond (12, 11) de la paroi avant (4) et de la paroi arrière (2) ont sensiblement la même dimension et, dans la position dressée du corps de boîte (1), sont collées en étant posées l'une sur l'autre.

11. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 1 à 10, **caractérisée en ce que** le bord, rabattu vers le bas, du couvercle (40) forme une face avant (49), une face arrière (48) et des faces latérales (46, 47), qui sont associées aux parois correspondantes du corps de boîte (1).

12. Boîte d'emballage selon la revendication 11, **caractérisée en ce que** la face avant (49) du couvercle est réalisée en double paroi formée par une partie extérieure (50) de la face avant et une partie intérieure (51) de la face avant, lesquelles sont disposées parallèlement entre elles et sont associées l'une à l'autre par l'intermédiaire d'une ligne de pliage formant charnière (52).

13. Boîte d'emballage selon la revendication 12, **caractérisée en ce que** dans la zone de la partie intérieure (51) de la face avant du couvercle sont réalisés deux épaulements de blocage, chaque épaulement de blocage étant réalisé sous la forme d'un évidement (53, 54) rectangulaire, la partie extérieure (50) de la face avant du couvercle étant munie d'un orifice de passage (55, 56) dans la zone de l'épaulement de blocage.

14. Boîte d'emballage selon la revendication 12, **caractérisée en ce que** la largeur des évidements rectangulaires, qui forment les épaulements de blocage, correspond à peu près à la largeur des pattes de blocage.

15. Boîte d'emballage selon la revendication 13 ou 14, **caractérisée en ce que** les orifices de passage (55, 56) sont circulaires, leur diamètre correspondant au maximum à la plus courte longueur d'arête de l'évidement (53, 54) formant l'épaulement de blocage.

16. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 12 à 14, **caractérisée en ce que** la partie extérieure (50) de la face avant du couvercle est réalisée de part et d'autre avec des éléments de prolongement (57, 58) latéraux, qui sont séparés de la partie extérieure (50) par une ligne de pliage formant charnière et sont collés à la face intérieure des parois latérales du couvercle.

17. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 11 à 16, **caractérisée en ce que** la face arrière (48) du couvercle est réalisée avec une partie de fixation (64) qui est reliée à la face arrière (48) du couvercle par l'intermédiaire d'une ligne de pliage formant charnière (63), et la partie de fixation (64) pouvant être reliée à la paroi arrière (2) du corps de boîte (1). 5
18. Boîte d'emballage selon la revendication 17, **caractérisée en ce que** l'élément de fixation s'étend sur toute la largeur de la paroi arrière (2) du corps de boîte (1), et **en ce qu'il** est collé sur toute sa surface à la paroi arrière (2). 10 15
19. Boîte d'emballage selon au moins une des revendications 1 à 18, **caractérisée en ce que** les pattes de blocage sont réalisées avec des longueurs différentes. 20
20. Boîte d'emballage selon la revendication 19, **caractérisée en ce que** les pattes de blocage (27, 30) associées aux parois latérales (3, 5) sont plus courtes que les pattes de blocage (28, 29) associées à la paroi avant (4). 25 30 35 40 45 50 55

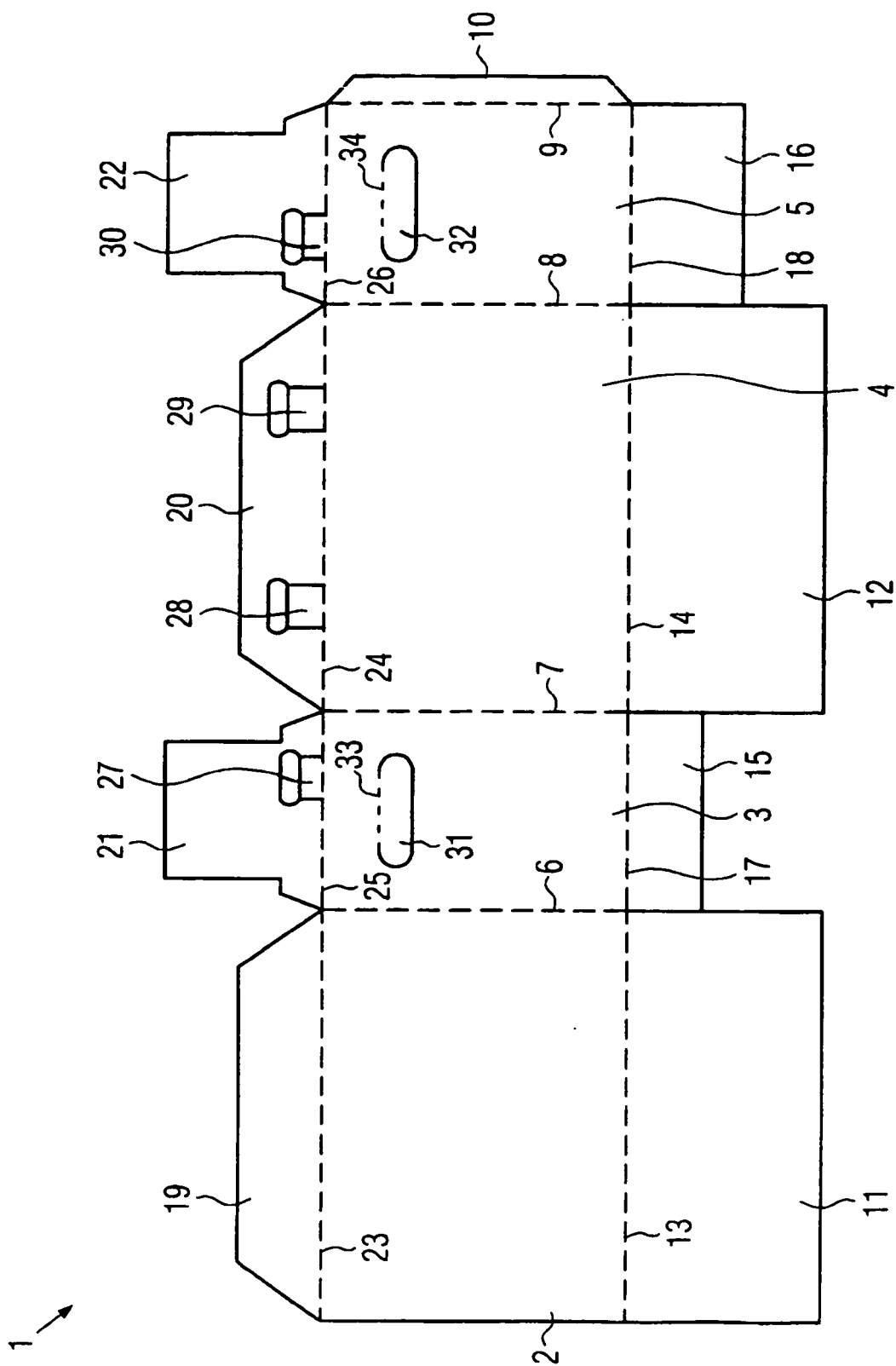


FIG. 1

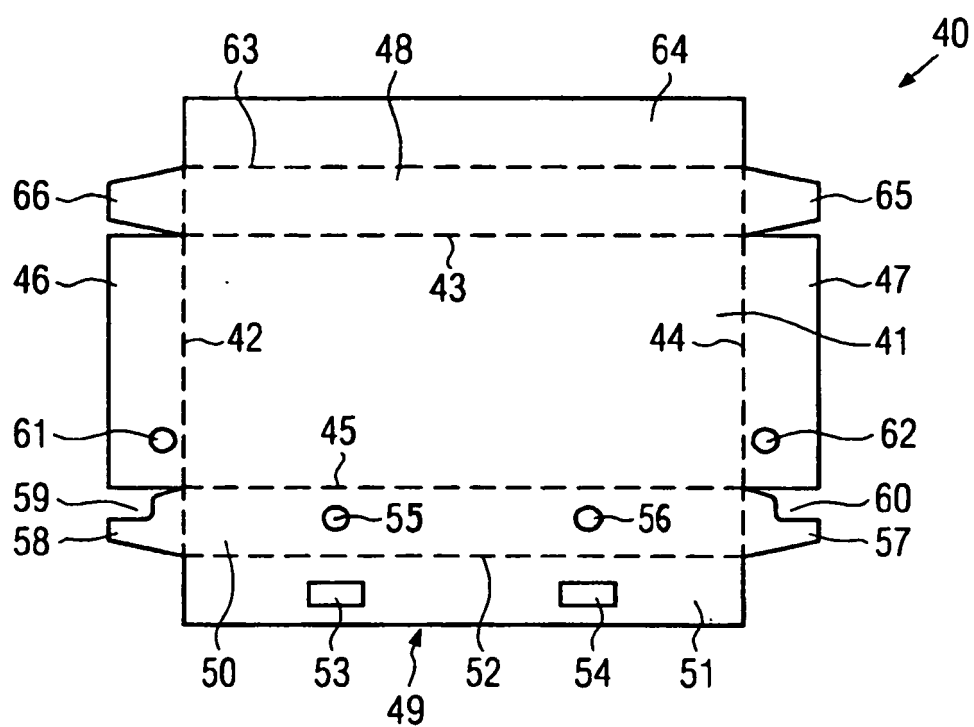


FIG. 2

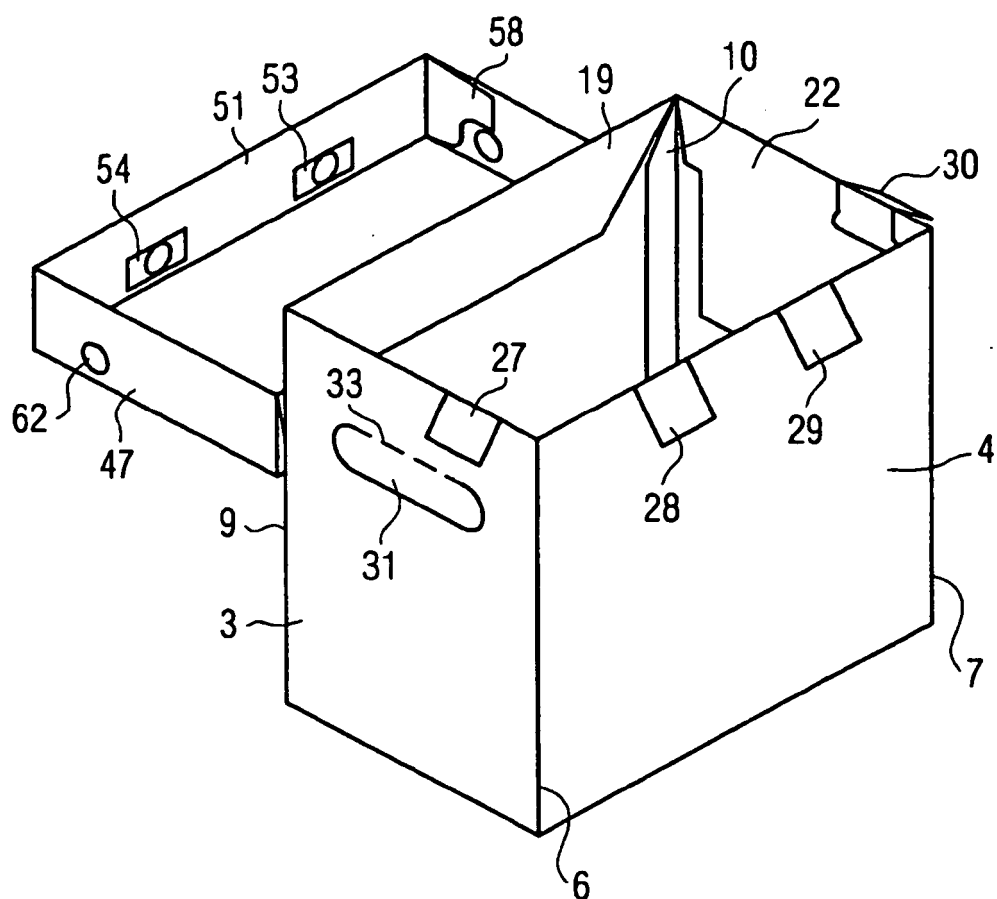


FIG. 3

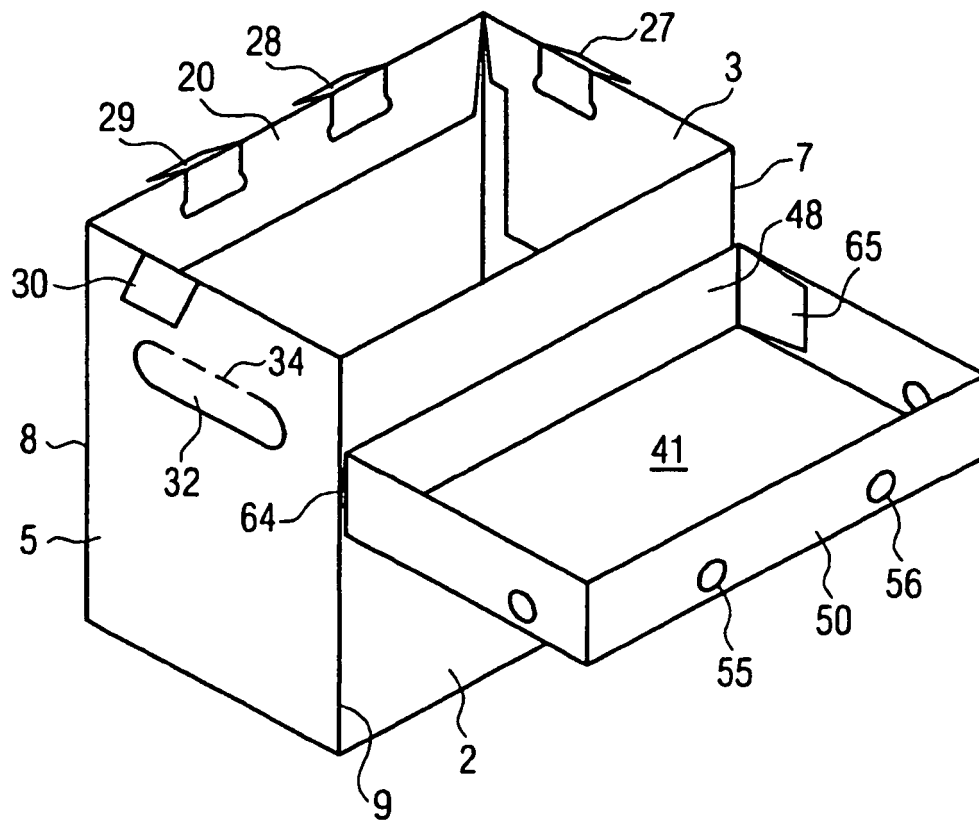


FIG. 4

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 69100135 T2 [0003]
- EP 0397577 A [0004]
- DE 78813322 U1 [0005]