(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 589 543 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
08.07.2015 Patentblatt 2015/28

(51) Int Cl.:
B65D 25/00 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **12176521.8**

(22) Anmeldetag: **16.07.2012**

(54) **Transport- und Präsentationsbehälter**

Transport and presentation container

Récipient de transport et de présentation

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

(30) Priorität: **03.11.2011 DE 102011055019**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.05.2013 Patentblatt 2013/19

(73) Patentinhaber: **Schoeller Allibert GmbH**
19057 Schwerin (DE)

(72) Erfinder: **Huizingh, Jan Abraham**
9541 AH Vlagtvedde (NL)

(74) Vertreter: **Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB**
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Bavariaring 10
80336 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A1-00/30946
WO-A1-2011/048259
WO-A1-2011/131301
GB-A- 2 349 139
US-A1- 2008 142 530
US-B1- 6 305 566

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).

EP 2 589 543 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Behälter zum Transportieren, Lagern und Präsentieren von Gütern gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Waren werden in der Regel in Transportbehältern oder -schachteln zum Einzelhändler ausgeliefert und dort vom Transportbehälter in Verkaufsregale umgeräumt. Anstatt diese aus den Transportbehältern herauszunehmen und in Verkaufsregale einzuräumen und so dem Kunden zu präsentieren, ist man in den vergangenen Jahren aus Kosten- und Platzgründen zunehmend dazu übergegangen, die Waren in gesamten Verbünden oder Warenstapeln oder sogar in den Transportkisten dem Kunden zu präsentieren. Da eine Vielzahl an Waren in Beuteln, Kartonverpackungen etc. verkauft werden, die während des Transports leicht beschädigt werden können, müssen die Transportkisten die ausgelieferte Ware möglichst von allen Seiten und vollständig vor Krafteinwirkungen von außen schützen. Ferner dürfen diese selbst nur ein geringes Eigengewicht haben und sollten im leeren Zustand kompaktierbar sein, um diese platzsparend zwischenlagern oder zurücktransportieren zu können. Hierfür werden in der Regel klapp- oder faltbare Kunststoffbehälter verwendet. Diese Behälter eignen sich jedoch nur bedingt zum Präsentieren von Waren zum Verkauf, da die Seitenwände, welche die Waren beim Transport von allen Seiten schützen, die Waren auch verdecken.

[0003] Wenn, wie in den Druckschriften US 6 305 566 B1 und WO 2011/048259 A1 vorgeschlagen, zu Präsentationszwecken eine Seitenwand weggelassen wird, läuft man Gefahr, dass beim Transport eben die Waren auf der Seite der weggelassenen Seitenwand herausfallen oder beschädigt werden können. Gleiches gilt für den in GB 2 449 757 A beschriebenen Behälter, bei dem eine Seitenwand lediglich ein Rahmen mit einer großen Displayöffnung vorgesehen ist, oder den Behälter gemäß EP 0 835 816 A2, bei dem eine U-förmige Ausnehmung in der Seitenwand vorgesehen ist. Bei anderen Systemen, die aus GB 2 068 338 A oder WO 94/10049 A1 bekannt sind, lässt sich zumindest eine Seitenwand nach außen klappen. Dies erfordert jedoch einen entsprechenden Platzbedarf zur Seite bzw. nach vorne, weshalb sich diese Behälter nicht dicht nebeneinander aufstapeln lassen oder umgeklappten Seitenwände die darunter gestapelten Warenbehälter verdeckt. Einen ebenfalls nicht überzeugenden Kompromiss gehen die Systeme gemäß US 2008/142530 A1 und US 2004/020821 A1 ein, bei denen die Seitenwand mehrfach geteilt ist und sich eine obere Hälfte bzw. zwei Drittel einer Seitenwand nach außen umklappen lassen, oder die Systeme gemäß US 2008/142530 A1 und US 2010/147840 A1, bei denen sich Seitenwände komplett entfernen lassen, was wiederum die Frage aufwirft, was mit den entnommenen Seitenwände geschehen soll bzw. wo diese zwischengelagert werden sollen.

[0004] Aus GB 2 349 139 A ist ein Behälter mit einem Behälterteil und einem Deckel bekannt. Eine Seitenwand des Behälterteils weist eine rechteckige Ausnehmung auf, die eine Frontöffnung definiert. Diese Öffnung lässt sich über eine Platte, die gelenkig mit dem Deckel verbunden ist, verschließen.

[0005] WO 00/30946 A1 beschreibt einen Behälter mit nach innen und übereinander klappbaren Seitenwänden und einer Deckenwand, die von einer horizontalen Position, in der sie den Behälter verschließt, in eine vertikale Position verschwenkbar ist, in der sie außen an einer Seitenwand anliegt und mit dieser zusammen nach innen geklappt werden kann. Eine andere Seitenwand ist als Tür ausgebildet und lässt sich um eine vertikale Achse bzw. Längskante einer benachbarten Seitenwand nach außen schwenken.

[0006] WO 2011/131301 A1 offenbart einen Behälter, bei dem im aufgeklappten Zustand eine der Seitenwände von den benachbarten Seitenwänden gelöst und entfernt werden kann und in eine Stecklage unterhalb des Bodens überführbar ist.

[0007] Vor diesem Hintergrund liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Behälter zu schaffen, der sich gleichermaßen für den Transport und die Präsentation von Waren eignet und der auf einfache Weise die oben im Zusammenhang mit dem Stand der Technik beschriebenen Probleme löst.

Zusammenfassung der Erfindung

[0008] Die Aufgabe wird durch die Merkmale des Pentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0009] Ein erfindungsgemäßer Behälter gemäß einem ersten Aspekt weist einen Boden und damit drehbar verbundene, klappbare Seitenwände auf. Die Seitenwände lassen sich im aufgeklappten Zustand, vorzugsweise mittels Verrastungen, Verbindungs- oder Schließelementen lösbar untereinander verbinden und nach innen, vorzugsweise übereinander klappen oder falten, um einen zusammengeklappten Zustand einzunehmen. Erfindungsgemäß lässt sich im aufgeklappten Zustand zumindest eine der angelenkten Seitenwände oder zumindest ein wesentlicher Teil davon durch Lösen der Gelenkverbindung zwischen der Seitenwand und dem Boden vom Boden bzw. einem mit dem Boden verbundenen Seitenwandabschnitt lösen und mittels eines Schwenkmechanismus zur gegenüberliegenden Seitenwand oder zumindest in Richtung der gegenüberliegenden Seitenwand schwenken.

[0010] Ein solcher Behälter eignet sich zum Transportieren und Präsentieren von Gütern gleichermaßen. Während des Transports sind die darin aufgenommenen Waren und Güter von allen Seiten geschützt. Wenn die Ware beim Einzelhändler vor Ort zum Verkauf angeboten werden soll, lässt sich zumindest eine der Seitenwände vom Behälterboden lösen, um so - zumindest von einer Seite - eine freie Sicht auf die Waren zu ermöglichen. Ferner lassen sich die Waren so leichter entnehmen, ins-

besondere wenn der Behälter voll ist oder wenn er weit oben auf einem Stapel platziert ist und man die Waren von vorne greifen kann und nicht nach oben aus dem Behälter herausnehmen muss.

[0011] Dieser Behälter bietet für den Einzelhändler enorme Einsparungsmöglichkeiten. Zum einen müssen die mit dem Behälter ausgelieferten Waren nicht in Präsentationsbehälter oder Regale umgeräumt werden, da sich der erfindungsgemäße Behälter auf einfache Weise von einem Transportbehälter in einen Präsentationsbehälter umfunktionieren lässt, so dass vor Ort weniger Personalkosten anfallen. Darüber hinaus kann der Einzelhändler auf teure Regalsysteme verzichten. Wenn der Behälter leer ist, lässt sich dieser zusammenklappen und platzsparend zwischenlagern und rücktransportieren. Ferner fällt aufgrund der Wiederverwendbarkeit des erfindungsgemäßen Transport- und Präsentationsbehälters weniger Müll an, welcher üblicherweise durch die Kartonlagen und Plastikfolien anfällt, was nicht nur aus ökologischer, sondern auch aus ökonomischer Sicht sinnvoll ist.

[0012] Im Vergleich zu aufeinander gestellte Kartonlagen lassen sich mit dem erfindungsgemäßen formstabilen Behälter die Waren wesentlich sicherer übereinander stapeln. Durch die Wahlmöglichkeit, den ein und denselben Behälter entweder in die Transportstellung oder in die Präsentationsstellung zu bringen, kann bei einem Warenstapel lediglich der oberste Transportbehälter in seine Präsentationsstellung gebracht werden kann. Dagegen sind die Waren in den unteren Behältern des Behälterstapels in der Transportstellung und durch die stabilen Seitenwände des Behälters geschützt, so dass diese nicht durch Einkaufswägen oder mittels Hubwägen transportierten Warenstapel beschädigt werden können.

[0013] Schließlich bedarf es keiner separaten Werbeschilder mehr, da die dem Kunden offen präsentierten Waren für sich selbst sprechen.

[0014] Weitere wesentliche Vorteile ergeben sich aus dem erfindungsgemäßen Schwenkmechanismus. Da die vom Behälterboden lösbare Seitenwand mittels eines Schwenkmechanismus zur gegenüberliegenden Seitenwand schwenkbar ist, bleibt die Seitenwand über den Schwenkmechanismus immer mit dem Behälter verbunden. Diese bedeutet, dass spezieller Platz zum Zwischenlagern der Seitenwand geschaffen werden muss. Außerdem kann so die entfernte Seitenwand nicht verloren gehen. Darüber hinaus kann über den Schwenkmechanismus die lösbare Seitenwand, welche im Verkaufsraum vorzugsweise die dem Kunden zugewandte Stirnwand ist, zur gegenüberliegenden Seitenwand, d.h. zur Rückwand, gebracht werden, wo sie die Sicht auf die Waren nicht beeinträchtigt. Diese Lösung bietet auch den Vorteil, dass die Seitenwand samt Schwenkmechanismus über den Behälter bzw. innerhalb eines vom Behälter aus nach oben projizierten Raums verbleibt und somit für die Umfunktionierung des Behälters in die Präsentationsstellung keinen Raum außerhalb des Warenstapels benötigt, so dass mehrere Stapel von erfindungsgemäßen Behältern dicht nebeneinander platziert werden können, ohne dadurch die Schwenkfunktion zu beeinträchtigen.

[0015] Die Drehachse des Schwenkmechanismus verläuft mittig oder im Wesentlichen mittig zwischen der schwenkbaren Seitenwand und der gegenüberliegenden Seitenwand. Dadurch lässt sich die Schwenkmimik auf einen oder mehrere drehbar gelagerte Schwenkarme vereinfachen, welche zwischen den beiden gegenüberliegenden Seitenwänden hin und her schwenken können und darüber hinaus innerhalb der seitlichen Abmessungen des Behälters verbleiben können.

[0016] Die obige Definition "zur gegenüberliegenden Seitenwand" ist lediglich als Richtungsangabe zu verstehen und nicht zwangsläufig dahingehend, dass die schwenkbare Seitenwand mittels des Schwenkmechanismus vollständig zur gegenüberliegenden Seitenwand geschwenkt wird oder geschwenkt werden kann. Jedoch ist die schwenkbare Seitenwand um 180° schwenkbar und in die Ebene der gegenüberliegenden Seitenwand bringbar, d.h., dass sich nach dem Schwenkvorgang beide Seitenwände planparallel auf der gegenüberliegenden Seite des Behälters befinden.

[0017] Vorzugsweise kann die schwenkbare Seitenwand auf die gegenüberliegende Seitenwand gesetzt werden, so dass die gegenüberliegende Seitenwand gleichzeitig als Anschlag für die Schwenkbewegung des Schwenkmechanismus fungiert.

[0018] Vorteilhaft kann auch sein, dass die schwenkbare Seitenwand und/oder die gegenüberliegende Seitenwand so gestaltet sind, dass sich beide Seitenwände in dieser Schwenkstellung bzw. Präsentationsstellung lösbar miteinander verbinden lassen, wodurch sich auch die Stabilität des Behälters insgesamt erhöhen lässt.

[0019] Anstelle von der gegenüberliegenden Seitenwand kann die Schwenkbewegung durch eine oder beide zur schwenkbaren Seitenwand benachbarten Seitenwände, z. B. durch deren obere Kante, begrenzt werden.

[0020] Wenn der Drehpunkt der schwenkbaren Seitenwand nicht mittig, sondern außermittig angeordnet ist, kann die schwenkbare Seitenwand, wenn sie um ca. 180° zur anderen Seite bzw. nach hinten geschwenkt ist, vor bzw. innerhalb oder hinter bzw. außerhalb der gegenüberliegenden Seitenwand befinden. Die gegenüberliegende Seitenwand und/oder die zur schwenkbaren Seitenwand benachbarten Seitenwände können entsprechende Aufnahmen hierfür haben.

[0021] Eine Begrenzung der Schwenkbewegung, z.B. ein Anschlag, kann auch im Schwenkmechanismus selbst vorgesehen sein.

[0022] Der Schwenkmechanismus kann durch Teile der zur schwenkbaren Seitenwand benachbarten Seitenwände gebildet werden. So kann zumindest eine zur schwenkbaren Seitenwand benachbarte Seitenwand ein mit dem Boden drehbar verbundenes Seitenwandelement und ein mit diesem Seitenwandelement drehbar verbundenes und zu diesem schwenkbares Seitenwandelement aufweisen. Dieses schwenkbare Seitenwand-

element kann im aufgeklappten Zustand mit der zu verschwenkenden Seitenwand verbindbar sein, d.h. derjenige Teil der Seitenwand, der sich mit der schwenkbaren Seitenwand verbunden wird, und als Schwenkarm des Schwenkmechanismus dienen. Durch die Teilung der benachbarten Seitenwände, welche beispielsweise die längeren Seitenwände des Behälters sein können, in zwei oder mehrere über einen Drehpunkt miteinander verbundene Teile und durch die Verwendung eines dieser Teile als Schwenkarm zum Schwenken der Seitenwand zur gegenüberliegenden Seite kann auf eine separate Schwenkmimik verzichtet werden. Somit dient einerseits ein Teil der benachbarten Seitenwand in der Transportstellung zum Schutz der aufgenommenen Waren und andererseits als Schwenkarm, um den Behälter in die Präsentationsstellung zu bringen. Durch die Verwendung der Seitenwände als Schwenkmechanismus wird ferner sichergestellt, dass die Schwenkbewegung der zu schwenkenden Seitenwand seitlich innerhalb des durch den Behälter definierten Raums verbleibt. Die Schwenkbewegung des Seitenwandelements bzw. des Schwenkarm verläuft planparallel zu den benachbarten Seitenwänden. Da der Schwenkarm ein Teil der Seitenwand darstellt, wird die Schwenkbewegung auch nicht durch die Waren des beladenen Behälters. Darüber hinaus geht der Schwenkmechanismus nicht zu Lasten des Ladevolumens des Behälters, was unter Umständen der Fall wäre, wenn eine gesonderte Schwenkmimik vorgesehen wäre.

[0023] Um im täglichen Umgang mit dem Behälter nicht immer darauf achten zu müssen, welche der beiden gegenüberliegenden Seitenwände schwenkbar ausgebildet ist, können beide gegenüberliegenden Seitenwände schwenkbar ausgebildet sein. Dabei können die benachbarten Seitenwände zwei entsprechend schwenkbare Seitenwandelemente aufweisen, so dass die eine schwenkbare Seitenwand mittels des einen schwenkbaren Seitenwandelements und die andere schwenkbare Seitenwand mittels des anderen schwenkbaren Seitenwandelements zur gegenüberliegenden Seite schwenkbar ist. Diese Variante, bei der eine schwenkbare Seitenwand auf beiden Seiten mit entsprechenden schwenkbaren Seitenwandelementen der benachbarten Seitenwand geführt ist, führt zu einer insgesamt stabileren Schwenkbewegung. Alternativ kann eine benachbarte Seitenwand ein schwenkbares Seitenwandelement aufweisen, um die eine Seitenwand in die eine Richtung zu schwenken, und die andere benachbarte Seitenwand ein schwenkbares Seitenwandelement aufweisen, um die andere schwenkbare Seitenwand in die andere Richtung zu schwenken. In beiden Fällen können die benachbarten Seitenwände identisch und somit kostengünstig hergestellt werden.

[0024] Bei dem Behälter kann die zum Auf- und Zuklappen vorgesehene Drehverbindung zwischen dem Boden und der schwenkbaren Seitenwand im aufgeklappten Zustand über ein oder mehrere Entriegelungselemente freigegeben werden, um so eine Schwenkbewegung von Seitenwand und Seitenwandelement bzw. Seitenwandelementen zu ermöglichen. Durch die Verwendung von Entriegelungselementen kann gezielt die Schwenkbewegung eingeleitet werden, um nicht Gefahr zu laufen, dass die schwenkbare Seitenwand im aufgeklappten Zustand versehentlich hochklappt.

[0025] Anstelle eines solchen Entriegelungsmechanismus für die Freigabe der Schwenkbewegung der Seitenwand kann die schwenkbare Seitenwand auf andere Weise, z. B. durch federelastische Elemente oder Klemmelemente oder reibschlüssige Verbindungselemente in Verbindung mit dem Boden gehalten werden, welche erst beim Aufbringen einer vorbestimmten Kraft oder einer Kraft in eine bestimmte Richtung die Verbindung zwischen schwenkbarer Seitenwand und dem Boden freigeben.

[0026] Vorzugsweise lässt sich die schwenkbare Seitenwand nur vom Boden lösen, wenn sie sich in der vertikalen Position bzw. vollkommen aufgeklappten Position befindet. Dadurch wird sichergestellt, dass sich die schwenkbare Seitenwand nicht beim Auf- und Zuklappen des Behälters versehentlich vom Boden löst.

[0027] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung ist das schwenkbare Seitenwandelement ein im Wesentlichen dreieckförmiger Wandabschnitt der benachbarten Seitenwand, der diese von einem mittigen und bodenfernen (im Bereich des oberen Rands angeordneten) Drehpunkt aus zur schwenkbaren Seitenwand hin vervollständigt. Somit stellt das schwenkbare Seitenwandelement tatsächlich einen Teil der benachbarten Seitenwand und kein über die Seitenwand zusätzlich angebrachtes Seitenwandelement dar. Durch die Dreiecksform wird einerseits die Stabilität des Schwenkmechanismus und andererseits über den verbleibenden nicht verschwenkbaren Teil der Seitenwand genügend seitlicher Halt für die Waren sichergestellt.

[0028] Wenn sich der Drehpunkt der Seitenwandelemente im oberen Randbereich befindet, wird sichergestellt, dass die Schwenkbahn der schwenkbaren Seitenwand nicht den durch die Seitenwände definierten Innerraum, sondern außerhalb davon verläuft, so dass die schwenkbare Seitenwand selbst dann zur anderen Seite geschwenkt werden kann, wenn der Behälter, insbesondere im Bereich der zu entfernenden Seitenwand bis zum oberen Rand der Seitenwand gefüllt ist.

[0029] Gemäß einer weiteren oder anderen Weiterbildung kann der Abschnitt der benachbarten Seitenwand, an dem das Seitenwandelement angelenkt ist, doppelwandig ausgebildet sein und das schwenkbare Seitenwandelement in beiden Schwenkendstellungen teilweise darin aufgenommen sein. Dadurch kann eine Schwenkbewegung um 180° sichergestellt werden, ohne den Drehpunkt oberhalb des umlaufenden Rands der Seitenwände anordnen zu müssen oder komplexere Gelenkmechanismen mit Kulissen verwenden zu müssen.

[0030] Anstatt die schwenkbare Seitenwand oben auf die gegenüberliegende Seitenwand zu setzen, können die beiden Seitenwände so ausgebildet sein, dass diese

in der 180°-Schwenkstellung bündig ineinander greifen. Durch das Ineinandergreifen der Seitenwände wird das Drehgelenk entlastet, welches ansonsten alleine etwaige Querkräfte auf den Schwenkmechanismus, z. B. bei seitlichen Stößen, aufnehmen müsste.

[0031] Die schwenkbare Seitenwand kann an ihrer Innenseite eine Fläche oder Halterung zum Befestigen von Kennzeichnungen der Güter aufweisen, welche lesbar wird, wenn die Seitenwand zur anderen Seite geschwenkt worden ist. Normalerweise werden Angaben zur Ware oder zum Preis der Ware entweder an den Regalsystemen oder an speziell dafür vorgesehenen Flächen oder Schildern bzw. Vorrichtungen über oder neben den Warenstapeln angebracht. Die Möglichkeit, die Innenfläche der zur anderen Seite geschwenkten Seitenwand als Kennzeichnungsfläche für die Waren zu verwenden, ermöglicht dem Einzelhändler auf separate Beschilderungsmaßnahmen zu verzichten. Ein Behälter gemäß dieser Weiterbildung bietet somit alle Funktionen von der Auslieferung der Waren bis hin zur werbewirksamen Präsentation der Waren beim Kunden.

[0032] Vorzugsweise lässt sich, wie bereits oben angedeutet, die schwenkbare Seitenwand auch dann verschwenken, wenn sich der Behälter auf einer ebenen Fläche oder einem Stapel baugleicher oder kompatibler Behälter befindet. Bei dem erfindungsgemäßen Behälter handelt es sich somit um einen klapp- und stapelbaren Behälter, wobei der oberste Behälter eines Behälterstapels von der Lager- bzw. Transportstellung in eine Präsentationsstellung umgestaltet werden kann.

[0033] Um die Präsentationswirkung weiter zu erhöhen, können zumindest ausgewählte Seitenwände des Behälters aus einem transparenten oder semitransparenten Kunststoffmaterial gefertigt sein. Dadurch wird ermöglicht, dass die Waren nicht nur von vorne, wo die Seitenwand weggeschwenkt worden ist, sondern auch von der Seite durch die transparenten Wände erkannt werden können, ohne auf den seitlichen Halt durch die Seitenwände verzichten zu müssen.

[0034] Im Gegensatz zu Einweg-Kartonboxen oder -lagen sollte bei den erfindungsgemäßen, wieder verwendbaren Behältern sichergestellt werden, dass diese nicht verloren gehen bzw. von den Kunden oder anderen Personen entwendet werden. Deshalb kann der Behälter mit Sicherungs- und Sicherheitselementen versehen sein. Hierfür können mechanische Lösungen (Ösen für Sicherungsleinen, etc.) oder elektronische Lösungen (Sicherheitstags, RFID-Chips, etc), welche automatisch erkannt und ggf. geortet und verfolgt werden können. Es ist auch denkbar, dem Kunden, falls gewünscht, den Behälter gegen Pfand mitzugeben.

[0035] Neben dem Schwenkmechanismus wird insbesondere die Verbindungstechnik zwischen der schwenkbaren Seitenwand und dem Behälterboden einerseits und den benachbarten Seitenwänden in Kombination mit dem Schwenkmechanismus als Erfindung erachtet.

[0036] Gemäß diesem Aspekt weist ein klappbarer Behälter der eingangs erwähnten Art zumindest eine Seitenwand auf, die im aufgeklappten Zustand mit dem Boden und benachbarten Seitenwänden verbunden ist und wahlweise entweder vom Boden durch Lösen der Gelenkverbindung zwischen der Seitenwand und dem Boden oder von den benachbarten Seitenwänden gelöst werden kann. Diese erfindungsgemäße Verbindungstechnik ermöglicht es, den Behälter in drei verschiedene Stellungen zu bringen. Durch die Klappbarkeit aller Seitenwände kann der leere Behälter auf ein minimales Volumen reduziert werden. Zum Transportieren von Waren können die Seitenwände in eine aufrechte Position aufgeklappt werden, wodurch die Waren im Behälter von allen Seiten geschützt sind. Schließlich kann zumindest eine Seitenwand vom Boden gelöst werden, um eine freie Sicht auf die Waren zu gewährleisten, wenn die Waren beim Einzelhändler vor Ort zum Kauf angeboten werden.

[0037] Die Verbindung kann so ausgestaltet sein, dass die schwenkbare Seitenwand stets mit dem Boden oder Seitenwandelement verbunden ist oder dass sich die schwenkbare Seitenwand nur vom Boden lösen lässt, wenn es mit einem Seitenwandelement verbunden ist.

[0038] Gemäß einem nicht beanspruchten Aspekt der Erfindung wird ein klappbarer Behälter der eingangs erwähnten Art bereitgestellt, bei dem im aufgeklappten Zustand zumindest eine Seitenwand durch Lösen der Gelenkverbindung zwischen der Seitenwand und dem Boden vom Boden lösbar und mit der gegenüberliegenden Seitenwand verbindbar, insbesondere auf diese aufsteckbar ist. Bei diesem Aspekt wurde auf den Schwenkmechanismus verzichtet, jedoch wird durch die aufeinander abgestimmte bzw. komplementäre Ausbildung der gegenüberliegenden Seitenwände sichergestellt, dass die Seitenwand zwar nicht mit Hilfe eines Schwenkmechanismus, jedoch von Hand in die gleiche Position wie nach dem Schwenkvorgang gebracht werden kann, um die Waren im Behälter werbewirksam dem Kunden präsentieren zu können. Durch die Verbindungsmöglichkeit der gegenüberliegenden Seitenwände wird sichergestellt, dass die vom Boden gelöste Seitenwand nicht verlorengeht oder anderweitig zwischengelagert werden muss. Im Übrigen teilt ein Behälter gemäß den zuletzt genannten Aspekten alle Vorteile eines Behälters gemäß dem ersten Aspekt, der auch ein oder mehrere Merkmale, die in Verbindung mit dem ersten Aspekt beschrieben wurden, aufweisen kann.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0039]

Fig. 1 zeigt einen erfindungsgemäßen Behälter gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung;

Fig. 2 zeigt den Behälter gemäß der ersten Ausführungsform mit zwei nach innen umgeklappten Seitenwänden;

Fig. 3 zeigt den Behälter gemäß der ersten Ausführungsform im zusammengeklappten Zustand;

Fig. 4 zeigt den Behälter gemäß der ersten Ausführungsform mit einer vom Boden gelösten und verschwenkten Seitenwand;

Fig. 5 zeigt den Behälter gemäß der ersten Ausführungsform mit der zur anderen Seite geschwenkten Seitenwand;

Fig. 6 zeigt einen erfindungsgemäßen Behälter gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung;

Fig. 7 zeigt den Behälter gemäß der zweiten Ausführungsform mit einer vom Boden gelösten und verschwenkten Seitenwand;

Fig. 8 zeigt den Behälter gemäß der zweiten Ausführungsform mit der zur anderen Seite geschwenkten Seitenwand und einem daran angebrachten Werbeschild;

Fig. 9 zeigt einen mit Waren gefüllten Behälter gemäß einer dritten Ausführungsform der Erfindung; und

Fig. 10 zeigt mehrere übereinander gestapelte Behälter gemäß der dritten Ausführungsform.

Detaillierte Beschreibung von bevorzugten Ausführungsformen

[0040] Die Fig. 1 zeigt einen erfindungsgemäßen klappbaren Kunststoffbehälter 2 gemäß einer ersten Ausführungsform im aufgeklappten Zustand, der sich zum Transportieren, Lagern und Präsentieren von einer Vielzahl an Stückgütern eignet, die im Einzelhandel vertrieben werden. Der Behälter 2 hat einen rechteckigen Querschnitt mit einem Boden 4 und vier vertikalen Seitenwändne 6 (6-1, 6-2, 6-3, 6-4), die an ihren jeweiligen Seitenabschnitten mittels Verriegelungselementen 8 miteinander verbunden sind. Die einander gegenüberliegenden, kürzeren Seitenwände 6-1 und 6-2 weisen im oberen Bereich und mittig Grifföffnungen 10 auf, wobei die verbleibende Querstrebe 12 zum Tragen des Behälters 2 an ihrer Innenseite mit Versteifungsrippen 14 versehen ist. Die Seitenwände 6 sind mit dem Boden 4 drehbar verbunden, so dass sich diese nach dem Entriegeln der Verriegelungselemente 8 nach innen klappen lassen, wie im Folgenden detailliert mit Bezug auf die Fign. 2 und 3 beschrieben wird.

[0041] Die Fig. 2 zeigt den Behälter 2 im teilweise umgeklappten Zustand, bei dem die beiden kürzeren Seitenwände 6-1 und 6-2 jeweils nach innen bzw. aufeinander zu geklappt sind und plan auf dem Boden 4 zu liegen kommen. Die Seitenwände 6-1 und 6-2 sind jeweils über vier Gelenke oder Scharniere 16 und die längeren Seitenwände 6-3 und 6-4 über jeweils fünf Gelenke bzw. Scharniere 18 mit dem Boden 4 verbunden. Wie aus der Fig. 4 ferner ersichtlich ist, haben die langen Seitenwände 6-3 und 6-4 jeweils seitliche Wangen 20, die die Klappbewegung der kurzen Seitenwände 6-1 und 6-2 nach außen in der vertikalen Position beschränken und diese außen umgreifen. Diese Wangen 20 weisen mehrere Aufnahmen 22 auf, in welche die an den kurzen Seitenwänden 6-1 und 6-2 ausgebildeten Verriegelungselemente 8 eingreifen. Während die Wangen 20 der langen Seitenwände 6-3 und 6-4 die Klappbewegung der kurzen Seitenwände 6-1 und 6-2 nach außen begrenzen, stellen die kurzen Seitenwände 6-1 und 6-2 sicher, dass die langen Seitenwänden 6-3 und 6-4 im aufgeklappten Zustand nicht nach innen klappen. Die Drehbewegung der langen Seitenwände 6-3 und 6-4 nach außen wird durch einen vom Boden aus seitlich nach oben erstreckenden Randabschnitt 22 begrenzt, an dem die Seitenwände 6-3 und 6-4 gelagert sind und in Anlage kommen, wenn die langen Seitenwände 6-3 und 6-4 in die vertikale Position gebracht werden.

[0042] Aus der Fig. 2 ist ferner ersichtlich, dass die Klappachse der langen Seitenwände 6-3 und 6-4 aufgrund des seitlich hochgezogenen Randabschnitts 24 höher als die Klappachse der kurzen Seitenwände 6-1 und 6-2 angeordnet ist, so dass die langen Seitenwände 6-3 und 6-4 über die umgeklappten kurzen Seitenwände 6-1 und 6-2 geklappt werden können und im zusammengeklappten Zustand der Boden 4, die kurzen Seitenwände 6-1 und 6-2 und die langen Seitenwände 6-3 und 6-4 planparallel übereinander liegen. Dadurch lässt sich der erfindungsgemäße Behälter 2 im leeren Zustand kompakt zusammenklappen und benötigt nur geringen Stauraum.

[0043] Wie bereits aus den Fign. 1 und 2 ersichtlich, besteht jede der langen Seitenwände 6-3 und 6-4 aus zwei Seitenwandelementen 26 und 28, die über ein Drehgelenk 30 zueinander verschwenkbar sind, wobei das Seitenwandelement 26 über die Gelenke 18 mit dem Randabschnitt 24 des Bodens 4 drehbar verbunden ist, während sich das Seitenwandelement 28 in der Ebene der Seitenwand 6-3 bzw. 6-4 um 180° zur anderen Seite verschwenken lässt.

[0044] Wenn, wie in der Fig. 1 gezeigt, alle Seitenwände 6 aufgeklappt sind und über die Verriegelungselemente 8 miteinander fest verbunden sind, ist die kurze Seitenwand 6-2 jeweils mit dem Seitenwandelement 26 verbunden, während die kurze Seitenwand 6-1 mit dem schwenkbaren Seitenwandelement 28 fest verbunden ist. Um, wie in der Fig. 4 gezeigt, die beiden Seitenwandelemente 28 zusammen mit der kurzen Seitenwand 6-1 verschwenken zu können, muss die Gelenkverbindung zwischen der Seitenwand 6-1 und dem Boden 4 gelöst werden. Die Gelenke 16 der kurzen Seitenwand 6-1 sind deshalb so gestaltet, dass die kurze Seitenwand 6-1, wenn sie sich in ihrer aufgeklappten vertikalen Stellung befindet, die Seitenwand 6-1 bzw. die entsprechenden Lagerzapfen bzw. Buchsen freigeben. Um ein unkontrol-

liertes Schwenken der Seitenwand 6-1 und der Seitenwandelemente 28 zu verhindern, ist die Seitenwand 6-1 durch ein weiteres Verriegelungselement 32 mit dem Boden 4 verbunden, welches entriegelt werden kann, wenn die Seitenwand 6-1 zur anderen Behälterseite geschwenkt werden soll. Dabei kann mit Hilfe eines an der Seitenwand 6-1 vorgesehenen Handgriffs oder Hebelements ein Klaue betätigt werden, die form- und/oder reibschlüssig in einen im Behälterboden 4 ausgebildete schlitzförmige Ausnehmung eingreift.

[0045] Wie bereits aus den Fign. 1 und 2 und insbesondere aus der Fig. 4 ersichtlich ist, ist das mit dem Boden 4 verbundene Seitenwandelement 26 zumindest im oberen Randabschnittbereich doppelwandig ausgebildet, so dass das schwenkbare Seitenwandelement 26 darin geführt ist und in ihren jeweiligen Schwenkendpositionen in den doppelwandigen Abschnitt des Seitenwandelements 26 eintaucht. Dadurch wird nicht nur die Schwenkmöglichkeit der Seitenwandelemente 28 und der Seitenwand 6-1 um volle 180° ermöglicht, sondern auch die Seitenführung und die Seitenstabilität des geschwenkten Teils erhöht, wodurch auch die Drehgelenke 30 entlastet werden. Schließlich ermöglicht diese Konstruktion auch die Platzierung der Drehgelenke 30 unterhalb der oberen Kante der Seitenwände 6-3 und 6-4, so dass das Drehgelenk innerhalb des durch die vier Seitenwände 6 aufgespannten Raums untergebracht werden kann.

[0046] Wenn die Seitenwandelemente 28 samt schwenkbarer Seitenwand 6-1 um 180° zur gegenüberliegenden Seite geschwenkt worden ist, sitzt die Seitenwand 6-1 planparallel auf der gegenüberliegenden Seitenwand 6-2 bündig auf. In der in der Fig. 5 gezeigten Schwenkendstellung überlappen die beiden Seitenwände 6-1 und 6-2. Genauer gesagt überlappen sich die beiden jeweils oberhalb der Grifföffnung 10 befindlichen Abschnitte der Seitenwände 6-1 und 6-2. Diese sind so ausgebildet, dass die schwenkbare Seitenwand 6-1 den entsprechenden Abschnitt der Seitenwand 6-2 hintergreift. Die komplementär Gestaltung dieser Randabschnitte ist in der Fig. 2 erkennbar. Der obere Abschnitt der Seitenwand 6-1 ist gestuft ausgebildet, um auf den entsprechenden Abschnitt der Seitenwand 6-2 gesetzt zu werden.

[0047] Aus der Fig. 2 ist ferner ersichtlich, dass der doppelwandig ausgebildete obere Abschnitt des Seitenwandelements 26 im Übergang zur Wange 20 nach innen offen ist, um den entsprechenden oberen Abschnitt der Wange 20 des Seitenwandelements 28 aufnehmen zu können. Die schwenkbaren Seitenwandelemente 28 weisen einen verbreiterten Abschnitt 34 auf, der zusätzlich als Anschlag für beide Endstellungen dienen können. Dabei kommt eine obere Kante 36 des Abschnitts 34 in der verschwenkten Stellung in Anlage mit einem oberen Rand des Seitenelements 26 und ein unterer Rand des Abschnitts 34 in Anlage mit dem oberen Rand 38 des Seitenwandelements 26, wenn sich die Seitenwandelemente 28 und die Seitenwand 6-1 wieder in der Ausgangsposition befinden.

[0048] Der obere Randabschnitt 38 des Seitenwandelements 26 und der untere Randabschnitt 40 des Seitenwandelements 28 sind bogenförmig ausgebildet, um die Fläche des zu verschwenkenden Seitenwandelements 28 minimal zu halten, ohne wesentlich an Festigkeit einzubüßen. Ferner wird dadurch erreicht, dass die Produkte, die sich näher auf der Seite der Seitenwand 6-1 befinden, noch genügend seitlichen Halt zu bieten, um nicht Gefahr zu laufen, dass diese seitlich aus dem Behälter herausfallen. Darüber hinaus ist insbesondere aus der Fig. 5 zu sehen, dass der gesamte Behälter 2 in einer materialsparsamen Leichtbauweise konstruiert ist und sowohl der Boden 4 als auch die Seitenwände 6 Versteifungsgeometrien aufweisen.

[0049] Die Figuren 6 bis 8 zeigen schematisch einen Behälter 102 gemäß einer zweiten Ausführungsform, wobei lediglich zur vereinfachten Darstellung auf einige zuvor eingegangenen Einzelheiten verzichtet wurde.

[0050] Diese Ausführungsform unterscheidet sich von der ersten Ausführungsform darin, dass die Seitenwand 106-3 bzw. 106-4 ein weiteres schwenkbares Seitenwandelement 129 auf der anderen Seite des Drehpunkts 130 aufweist, mit welchem sich die anderen Seitenwand 106-2, die ebenfalls schwenkbar ausgeführt ist, in Richtung der schwenkbaren Seitenwand 106-1 schwenken lässt. Dadurch lässt sich der Behälter wahlweise auf der Seite der Seitenwand 106-1 oder auf der Seite der Seitenwand 106-2 öffnen. Ferner liegt das schwenkbare Seitenwandelement 128 in der Präsentationsstellung lediglich auf der oberen Kante 138 des anderen schwenkbaren Seitenwandelements 129 bzw. auf der anderen der gegenüberliegenden Seitenwand 106-2 auf, und umgekehrt.

[0051] Ansonsten entspricht der Behälter 102 gemäß der zweiten Ausführungsform in Hinblick auf Funktion und Vorteile dem der ersten Ausführungsform.

[0052] Die Fig. 8 zeigt ein an der Innenseite der schwenkbaren Seitenwand 106-1 angebrachtes Werbeschild 142, welches die in dem Behälter 2 zum Verkauf angebotenen Produkte sowie deren Preis darstellt. Da sich die Seitenwand 106-1 und das Werbeschild 142 oberhalb der Seitenwand 106-2 befinden, ist das Werbeschild 142 selbst dann noch von vorne sichtbar, wenn der Behälter 102 vollständig mit Produkten bis zum oberen Rand 138 (der sich unmittelbar unterhalb des Werbeschilds 142 befindet) gefüllt ist. Somit kann der Einzelhändler mit dem hier dargestellten Behälter 2 nicht nur Lagerregale und -fächer einsparen, sondern auch entsprechende Beschilderungsmaßnahmen zur Kennzeichnung der Produkte.

[0053] Wenn der Behälter 102 leer ist, kann das Werbeschild 142 entnommen werden, die Seitenwand 106-1 zurückgeschwenkt werden und alle vier Seitenwände 106 nacheinander umgeklappt werden und der Behälter 102 zur Seite geräumt werden. Der darunter zum Vorschein kommende baugleiche Behälter 102 kann dann wieder in seine Präsentationsstellung gebracht werden,

indem die Seitenwand 106-1 zu gegenüberliegenden Seite geschwenkt wird, und das zuvor entnommene Werbeschild 142 kann wieder erneut platziert werden. Für das Werbeschild 142 kann eine entsprechende (nicht gezeigte) Haltevorrichtung vorgesehen sein. Alternativ ist auch vorstellbar, dass bereits die Warenbehälter bereits bei ihrer Auslieferung mit entsprechenden Beschilderungen versehen sind.

[0054] Das Werbeschild 142 kann auch bei der Auslieferung des Behälters 102 an der schwenkbaren Seitenwand 106-1 außen, d.h. im normal Zustand von Außen sichtbar, angebracht sein, ggf. an einer entsprechenden Halterung, und erst vor oder nach dem Verschwenken der Seitenwand 106-1 an der Innenseite der Seitenwand 106-1 platziert werden. Dadurch wird erreicht, dass das Werbeschild 141 sowohl in der normalen aufgeklappten Stellung als auch in der Präsentationsstellung mit verschwenkter Seitenwand 106-1 für den Kunden sichtbar platziert werden kann.

[0055] Fig. 9 zeigt einen erfindungsgemäßen Behälter 202 gemäß einer dritten Ausführungsform, welcher sich in der aufgeklappten Stellung, d.h. in der Präsentationsstellung befindet und mit einer Vielzahl an Waren bzw. Stückgütern gefüllt ist. Eine schwenkbare Seitenwand 206-1 wurde dazu zur gegenüberliegenden Seitenwand 206-2 geschwenkt und liegt auf dieser auf. Im Gegensatz zur ersten und zweiten Ausführungsform weisen die Längsseiten Durchbrüche auf. Ferner ist ein schwenkbares Seitenwandelement 228 der Seitenwand 206-3 bzw. 206-4 nicht gebogen, sonder geradlinig ausgeführt. Diese Ausführungsform unterscheidet sich ebenfalls von der ersten Ausführungsform darin, dass die Seitenwand 206-3 bzw. 206-4 ein weiteres schwenkbares Seitenwandelement 229 auf der anderen Seite des Drehpunkts 230 aufweist, mit welchem sich die anderen Seitenwand 206-2, die ebenfalls schwenkbar ausgeführt ist, in Richtung der schwenkbaren Seitenwand 206-1 schwenken lässt. Dadurch lässt sich der Behälter wahlweise auf der Seite der Seitenwand 106-1 oder auf der Seite der Seitenwand 206-2 öffnen. Im Übrigen liegt das schwenkbare Seitenwandelement 228 bzw. 229 in der Präsentationsstellung auf der oberen Kante 138 des anderen schwenkbaren Seitenwandelements 129 bzw. 128 auf. Ansonsten entspricht der Behälter 202 gemäß der zweiten Ausführungsform in Hinblick auf Funktion und Vorteile dem der ersten und zweiten Ausführungsformen.

[0056] Fig. 10 zeigt aufeinander gestapelte und dicht nebeneinander angeordnete Behälter 202, wobei jeweils sechs Behälter 202 übereinander gestapelt sind und lediglich der oberste Behälter 202 sich in der Präsentationsstellung befindet. Wenn dieser leer ist, kann dieser entfernt werden. Dabei wird die nach hinten geschwenkte Seitenwand 206-1 wieder nach vorne geschwenkt und anschließend werden alle Seitenwände 206 nach innen geklappt und der Behälter weggeräumt. Anschließend wird darunter zum Vorschein gekommene Behälter in seine Präsentationsstellung gebracht, indem die schwenkbare Seitenwand 206-1 nach hinten geschwenkt wird.

[0057] Die vorliegenden Erfindung wurde anhand bevorzugter Ausführungsformen beschrieben. Die Erfindung ist jedoch nicht auf diese beschränkt und auf verschiedene Weisen umgesetzt werden.

[0058] In den Ausführungsformen sind nur die kurzen Seitenwände schwenkbar ausgeführt. Jedoch können auch die längen Seitenwände oder alle Seitenwände schwenkbar ausgeführt sein. Dadurch ist man in Hinblick auf die Positionierungsmöglichkeit des Behälters noch flexibler.

[0059] In den Ausführungsformen wird die schwenkbare Seitenwand mittels Seitenwandelemente, die tatsächlich Teil der Seitenwandung sind, verschwenkt. Unter Verzicht auf diese integrierte Lösung und den damit verbundenen Vorteil geringer Komplexität können die Seitenwände mit einem zusätzlichen Schwenkarm oder - mechanismus versehen werden, der innerhalb oder außerhalb der Seitenwand geführt ist und zum Zwecke des Schwenkens mit der schwenkbaren Seitenwand verbindbar ist.

[0060] Anstelle von Verriegelungselementen zum Fixieren und Lösen der schwenkbaren Seitenwand vom Boden kann die Seitenwand federelastische Elemente oder Klemmelemente oder reibschlüssige Verbindungselemente in Verbindung mit dem Boden gehalten werden.

[0061] Der Klappmechanismus zum Auf- und Zuklappen der Seitenwände kann gemäß anderen aus dem Stand der Technik bekannten Lösungen erfolgen, sofern diese Lösungen, die wahlweise Freigabe der schwenkbaren Seitenwand vom Boden nicht behindern.

[0062] Schließlich ist die Idee, eine Seitenwand vom Boden lösen und mittels eines Schwenkmechanismus zur gegenüberliegenden Seitenwand schwenken zu können, auch bei einfacheren, nicht klappbaren Behältern umsetzbar, so dass sich auch in diesen Fällen - mit Ausnahme der Volumenreduzierung im leeren Zustand - dieselben Vorteile erzielen lassen.

[0063] Die der Erfindung zugrunde liegende Idee ist auch, mit entsprechender Anpassung, auf andere Behälterformen und -größen anwendbar.

Patentansprüche

1. Behälter (2), vorzugsweise stapelbar, zum Transportieren, Lagern und Präsentieren von Gütern, mit einem Boden (4) und daran angelenkten Seitenwänden (6), die im aufgeklappten Zustand, vorzugsweise mittels Verbindungselementen (8), lösbar untereinander verbindbar sind und im zusammengeklappten Zustand nach innen, vorzugsweise übereinander, klappbar sind,
   dadurch gekennzeichnet, dass
   im aufgeklappten Zustand zumindest eine der angelenkten Seitenwände (6-1) durch Lösen der Gelenkverbindung zwischen der Seitenwand (6-1) und dem

Boden (4) vom Boden (4) lösbar ist und mittels eines Schwenkmechanismus, vorzugsweise vollständig, zur gegenüberliegenden Seitenwand (6-2) schwenkbar ist; und
die schwenkbare Seitenwand (6-1) um eine Drehachse (A), die im Wesentlichen mittig zwischen der schwenkbaren Seitenwand (6-1) und der gegenüberliegenden Seitenwand (6-2) verläuft, um 180° schwenkbar ist und in die Ebene der gegenüberliegenden Seitenwand (6-2) bringbar ist, vorzugsweise auf die gegenüberliegende Seitenwand (6-2) gesetzt werden kann, insbesondere mit dieser lösbar verbunden werden kann.

2. Behälter (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eine zur schwenkbaren Seitenwand (6-1) benachbarte Seitenwand (6-3, 6-4) ein mit dem Boden drehbar verbundenes Seitenwandelement (26) und ein mit diesem drehbar verbundenes und zu diesem schwenkbares Seitenwandelement (28) aufweist, welches im aufgeklappten Zustand mit der zu verschwenkenden Seitenwand (6-1) verbindbar ist und als Schwenkarm des Schwenkmechanismus dient.

3. Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass**
die zum Auf- und Zuklappen vorgesehene Drehverbindung zwischen dem Boden (4) und der schwenkbaren Seitenwand (6-1) im aufgeklappten Zustand über ein oder mehrere Entriegelungselemente (32) freigegeben werden kann, um so eine Schwenkbewegung von Seitenwand (6-1) und Seitenwandelement bzw. Seitenwandelementen (28) zu ermöglichen.

4. Behälter (2) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass**
das Seitenwandelement (28) ein im Wesentlichen dreieckförmiger Wandabschnitt ist, der die benachbarte Seitenwand (6-3, 6-4) von einem mittigen und bodenfernen Drehpunkt (30) aus zur schwenkbaren Seitenwand (6-1) hin vervollständigt.

5. Behälter (2) nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass**
das Seitenwandelement (26), an dem das schwenkbare Seitenwandelement (28) angelenkt ist, doppelwandig ausgebildet ist und das schwenkbare Seitenwandelement (28) in beiden Schwenkendstellungen teilweise darin aufgenommen ist; und
die schwenkbare Seitenwand (6-1) und die gegenüberliegende Seitenwand (6-2) so ausgebildet sind, dass diese bündig ineinandergreifen, wenn die schwenkbare Seitenwand (6-1) zur gegenüberliegenden Seitenwand (6-2) geschwenkt ist.

6. Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass**
die schwenkbare Seitenwand (6-1) an ihrer Innenseite eine Fläche oder Halterung (42) zum Befestigung von Kennzeichnungen der Güter aufweist, welche zum Vorschein kommt, wenn die schwenkbare Seitenwand (6-1) zur anderen Seite geschwenkt worden ist.

7. Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass**
zumindest ausgewählte Seitenwände (6) aus einem transparenten oder semitransparenten Kunststoffmaterial sind.

Claims

1. Container (2), which is preferably stackable, for transporting, storing and displaying goods, having a base (4) and side walls (6) articulated therewith, which side walls in the unfolded state can be detachably connected to one another, preferably by means of connecting elements (8), and in the folded state can be folded inwards, preferably on top of one another,
characterised in that
in the unfolded state, at least one of the articulated side walls (6-1) can be detached from the base (4) by releasing the articulated connection between the side wall (6-1) and the base (4) and can be pivoted relative to the opposite side wall (6-2), preferably completely, by means of a pivot mechanism; and
the pivotable side wall (6-1) is pivotable through 180° about an axis of rotation (A), which runs substantially centrally between the pivotable side wall (6-1) and the opposite side wall (6-2), and can be brought into the plane of the opposite side wall (6-2), preferably can be placed on the opposite side wall (6-2), in particular can be detachably connected thereto.

2. Container (2) according to claim 1, **characterised in that** at least one side wall (6-3, 6-4) adjacent to the pivotable side wall (6-1) has a side wall element (26) which is rotatably connected to the base and a side wall element (28) which is rotatably connected thereto and pivotable relative thereto and which in the unfolded state can be connected to the side wall (6-1) to be pivoted and serves as a pivot arm of the pivot mechanism.

3. Container (2) according to any one of the preceding claims, **characterised in that**
the rotary connection that is provided for unfolding and folding between the base (4) and the pivotable side wall (6-1) can be released in the unfolded state *via* one or more unlocking elements (32) in order thus to permit a pivoting movement of the side wall (6-1) and side wall element or side wall elements

(28).

4. Container (2) according to claim 3, **characterised in that** the side wall element (28) is a substantially triangular wall portion which completes the adjacent side wall (6-3, 6-4) from a central pivot point (30) remote from the base to the pivotable side wall (6-1).

5. Container (2) according to claim 3 or 4, **characterised in that** the side wall element (26) with which the pivotable side wall element (28) is articulated is in the form of a double wall, and part of the pivotable side wall element (28) is received therein in both pivot end positions; and
the pivotable side wall (6-1) and the opposite side wall (6-2) are so configured that they interlock flush with one another when the pivotable side wall (6-1) is pivoted to the opposite side wall (6-2).

6. Container (2) according to any one of the preceding claims, **characterised in that**
the pivotable side wall (6-1) has on its inside a surface or holder (42) for the fixing of labels for the goods, which becomes visible when the pivotable side wall (6-1) has been pivoted to the other side.

7. Container (2) according to any one of the preceding claims, **characterised in that**
at least selected side walls (6) are made of a transparent or semi-transparent plastics material.

Revendications

1. Contenant, conteneur, boite, ou caisse (2), de préférence empilable, pour le transport, le stockage et la présentation de marchandises, comprenant un fond (4) sur lequel sont articulées des parois latérales (6), qui dans l'état déployé, peuvent être reliées entre elles de manière amovible, de préférence au moyen d'éléments de liaison (8), et dans l'état replié, peuvent être rabattues vers l'intérieur, de préférence les unes sur les autres,
caractérisé
en ce que dans l'état déployé, au moins l'une des parois latérales (6-1) articulées peut, par interruption de la liaison d'articulation entre la paroi latérale (6-1) et le fond (4), être détachée du fond (4), et peut, au moyen d'un mécanisme de pivotement, être pivotée, de préférence en totalité, vers la paroi latérale opposée (6-2) ; et
en ce que la paroi latérale pivotante (6-1) peut pivoter de 180° autour d'un axe de rotation (A), qui s'étend sensiblement de manière centrale entre la paroi latérale pivotante (6-1) et la paroi latérale opposée (6-2), et peut être amenée dans le plan de la paroi latérale opposée (6-2), de préférence être placée sur la paroi latérale opposée (6-2), notamment être reliée de manière amovible à celle-ci.

2. Contenant (2) selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'**au moins une paroi latérale (6-3, 6-4) voisine de la paroi latérale pivotante (6-1) comporte un élément de paroi latérale (26) relié de manière rotative au fond, et un élément de paroi latérale (28) qui est relié de manière rotative à l'élément de paroi latérale précédent et peut pivoter par rapport à celui-ci, et qui, dans l'état déployé, peut être relié à la paroi latérale pivotante (6-1) et sert de bras de pivotement du mécanisme de pivotement.

3. Contenant (2) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé**
en ce que la liaison de rotation entre le fond (4) et la paroi latérale pivotante (6-1), prévue pour déployer et replier le contenant, peut, dans l'état déployé, être interrompue par l'intermédiaire d'un ou de plusieurs éléments de déverrouillage (32), pour permettre ainsi un mouvement de pivotement de la paroi latérale (6-1) et de l'élément de paroi latérale ou d'éléments de paroi latérale (28).

4. Contenant (2) selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** l'élément de paroi latérale (28) est un secteur de paroi sensiblement de forme triangulaire, qui complète la paroi latérale voisine (6-3, 6-4) à partir d'un point ou centre de rotation (30) central et éloigné du fond, en direction de la paroi latérale pivotante (6-1).

5. Contenant (2) selon la revendication 3 ou la revendication 4, **caractérisé**
en ce que l'élément de paroi latérale (26) sur lequel est articulé l'élément de paroi latérale pivotant (28), est d'une configuration à double paroi et l'élément de paroi latérale pivotant (28) y est reçu partiellement dans les deux positions extrêmes de pivotement ; et
en ce que la paroi latérale pivotante (6-1) et la paroi latérale opposée (6-2) sont d'une configuration telle, que celles-ci viennent en prise réciproque en étant alignées mutuellement, lorsque la paroi latérale pivotante (6-1) a été pivotée vers la paroi latérale opposée (6-2).

6. Contenant (2) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé**
en ce que la paroi latérale pivotante (6-1) présente sur sa face intérieure, une surface ou un support (42) pour la fixation d'étiquetages de caractérisation des marchandises, qui apparait et devient visible lorsque la paroi latérale pivotante (6-1) a été pivotée vers l'autre côté.

7. Contenant (2) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé**
en ce qu'au moins des parois latérales (6) sélec-

tionnées ou choisies sont réalisées en une matière plastique transparente et ou semi-transparente.

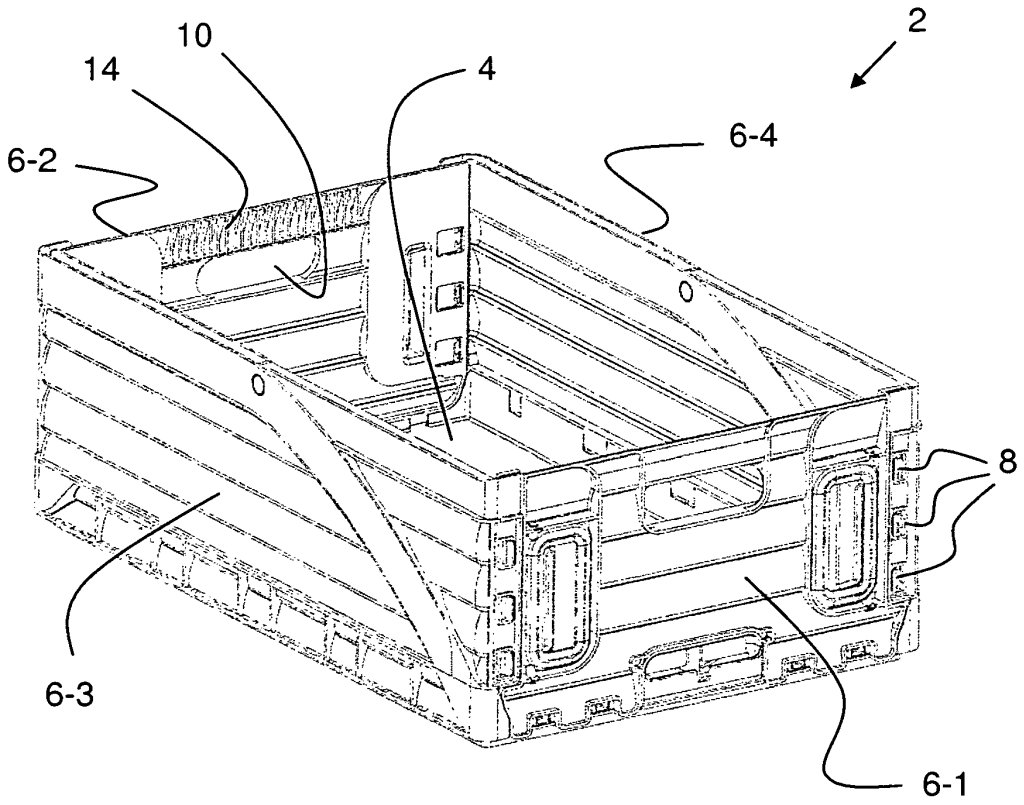


Fig. 1

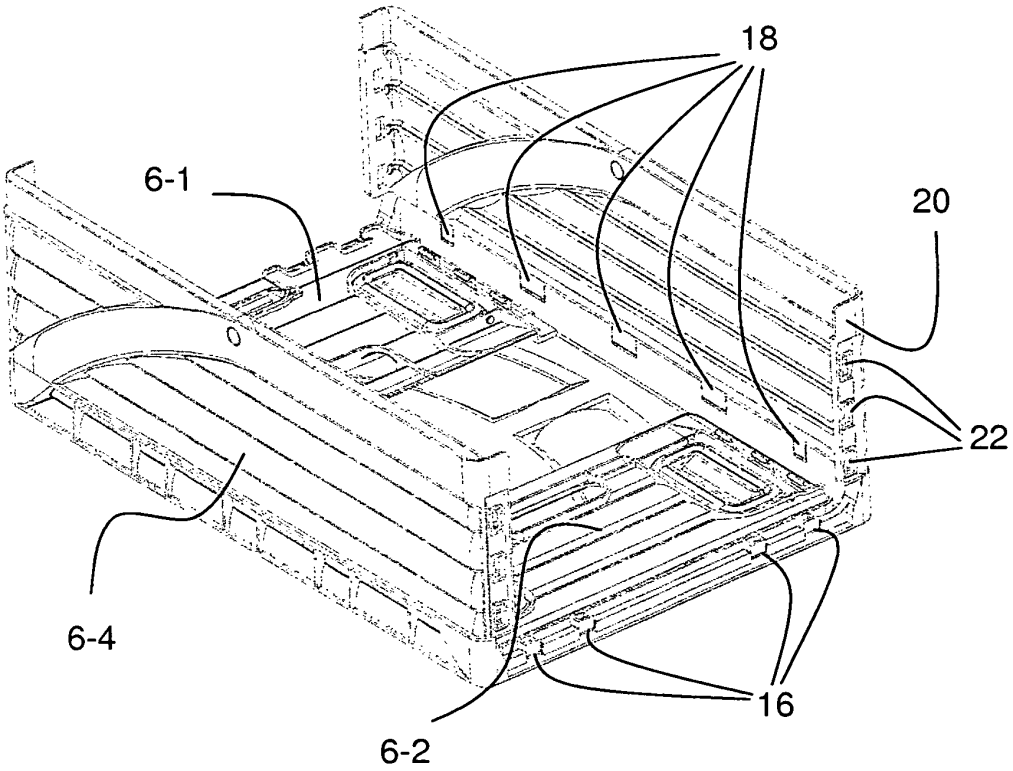


Fig. 2

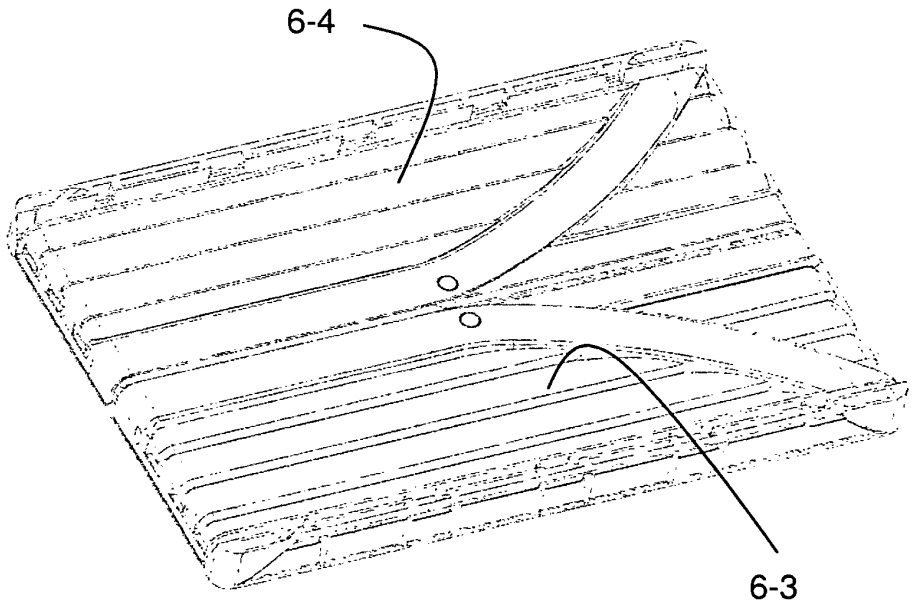


Fig. 3

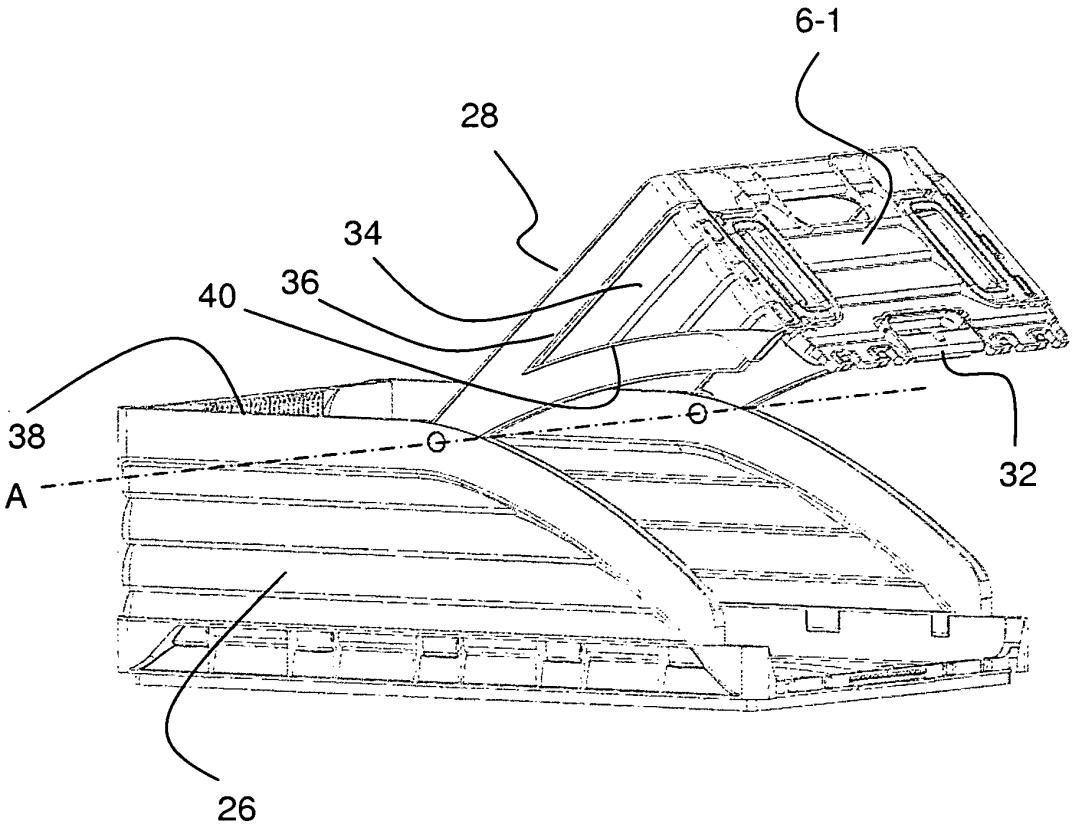


Fig. 4

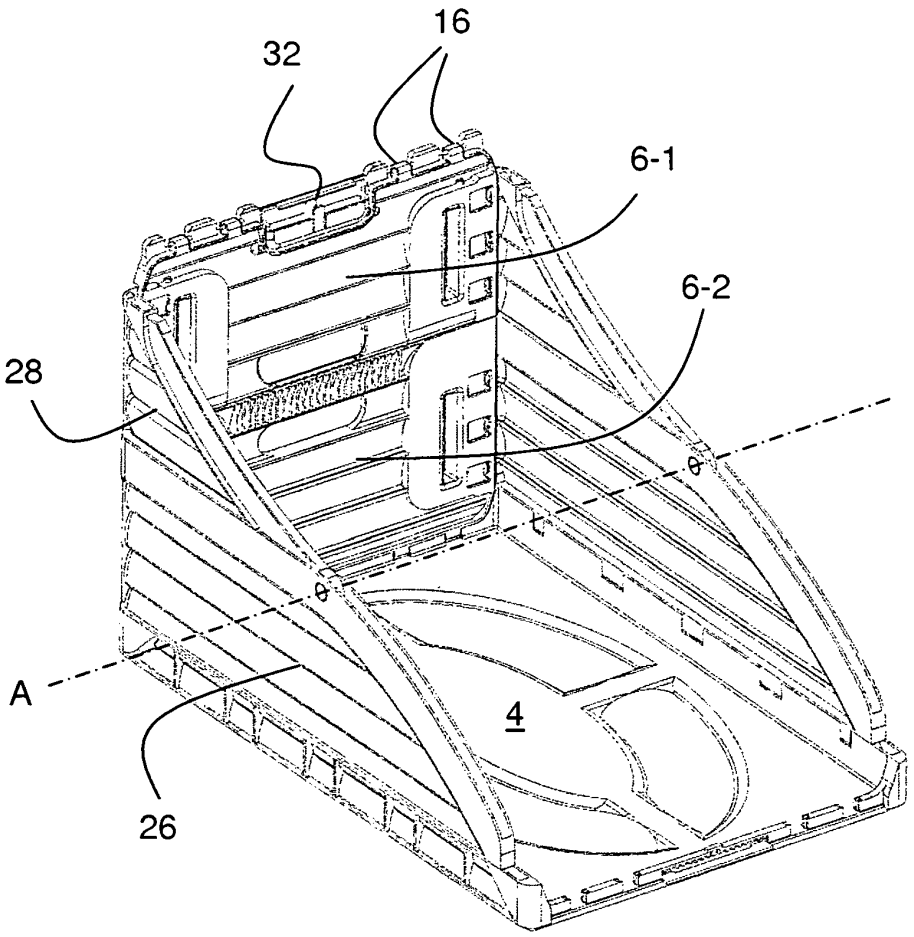


Fig. 5

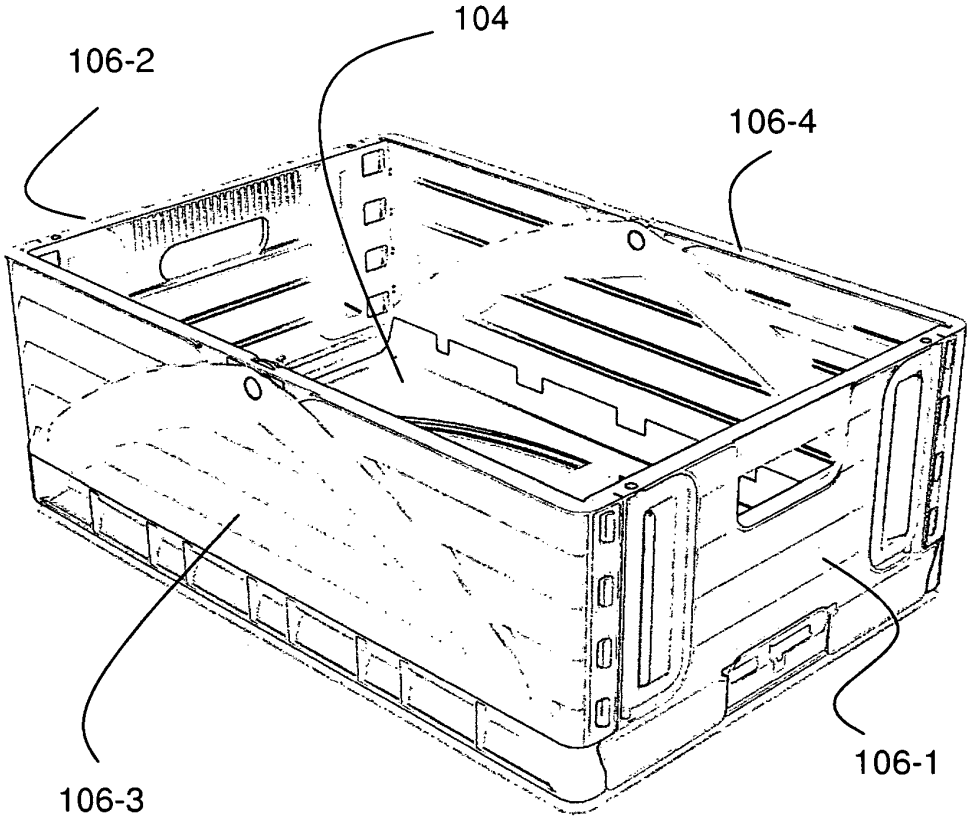


Fig. 6

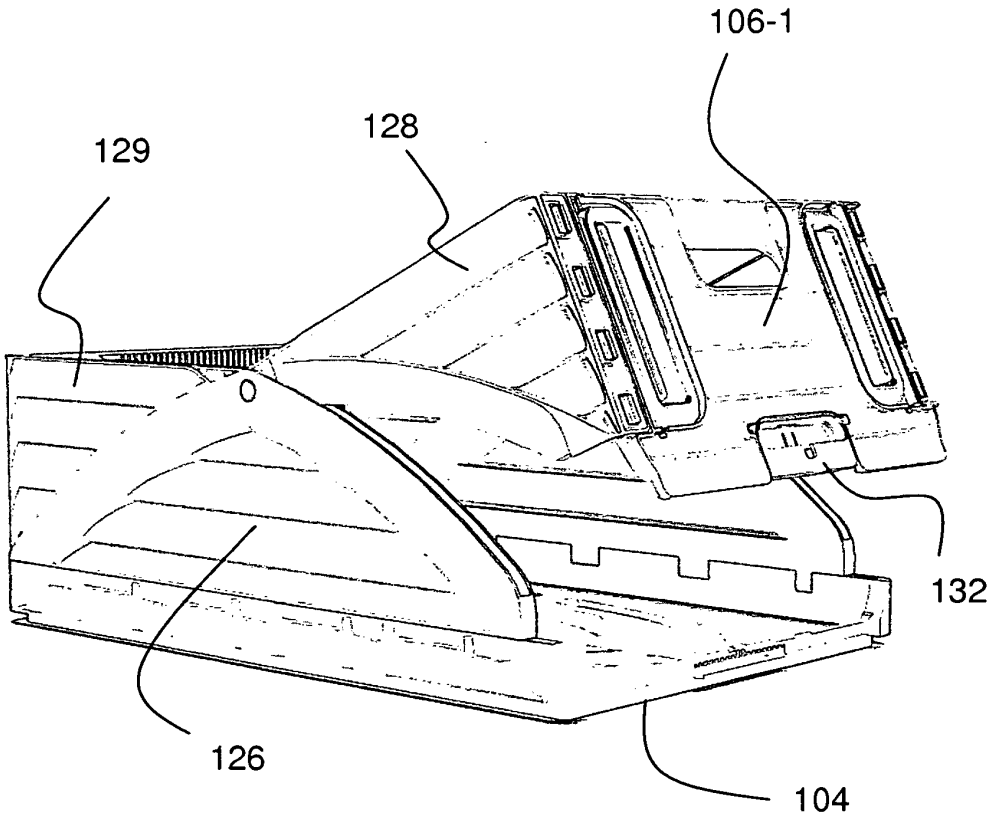


Fig. 7

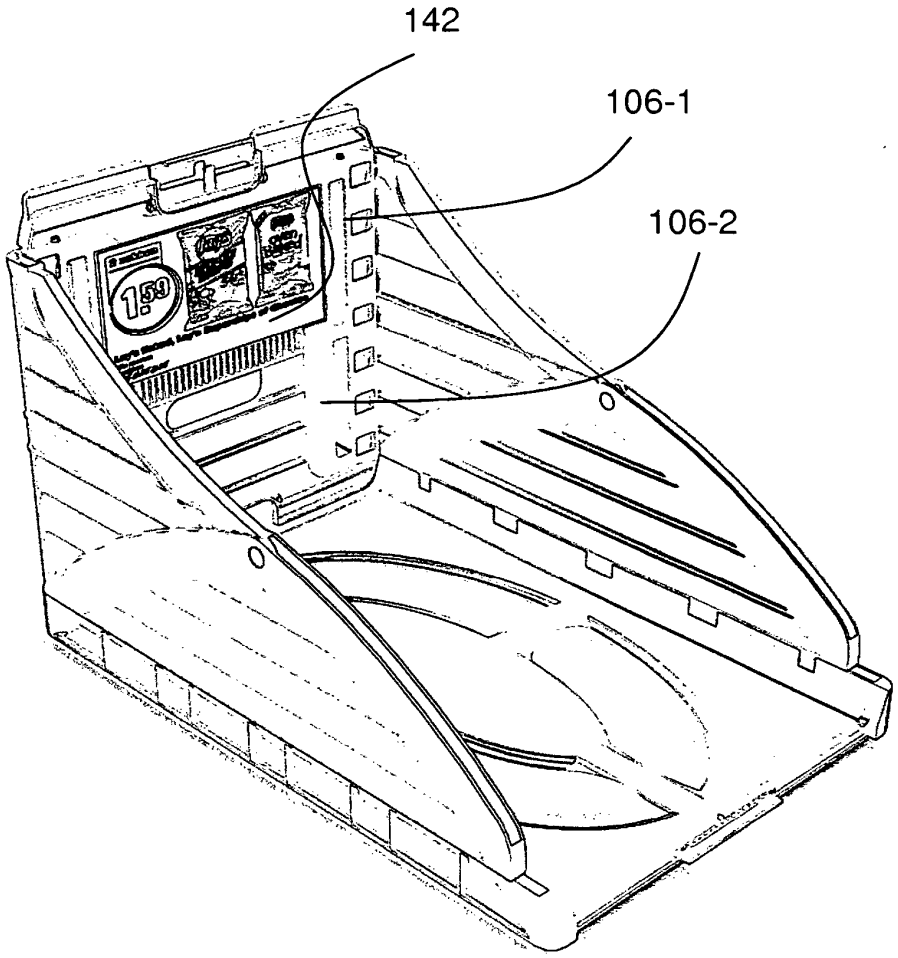


Fig. 8

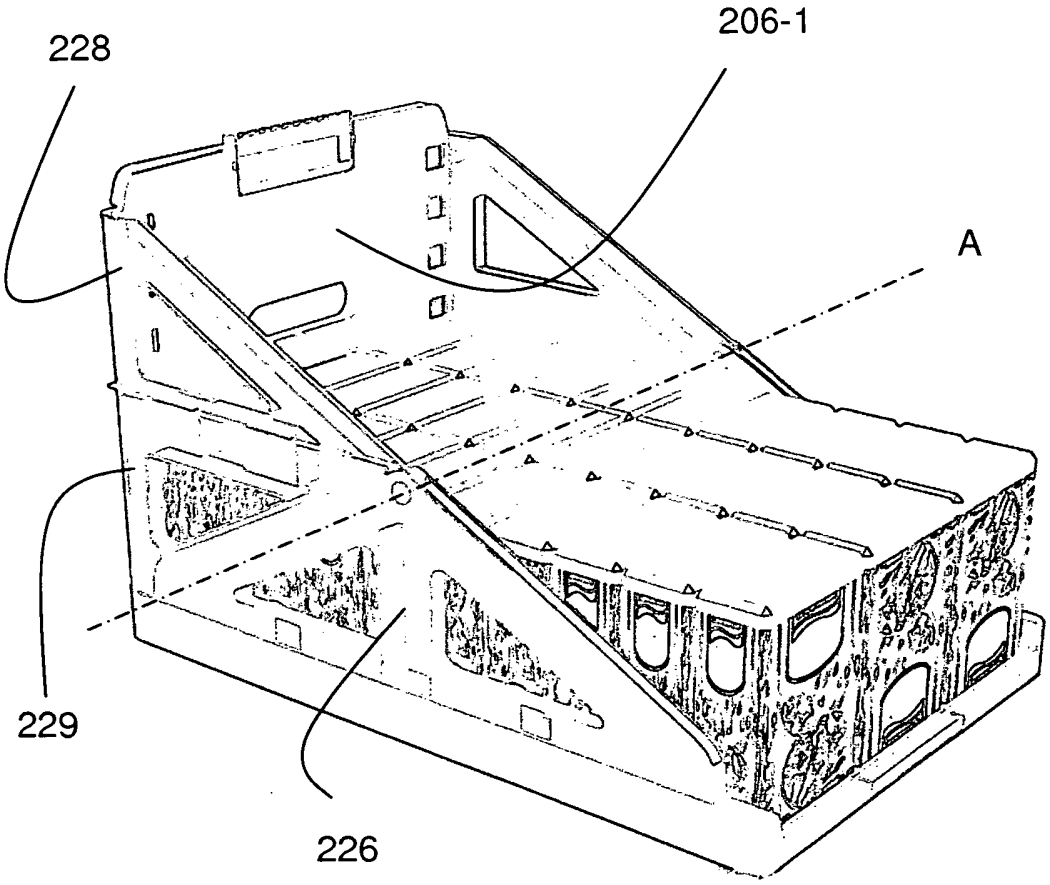


Fig. 9

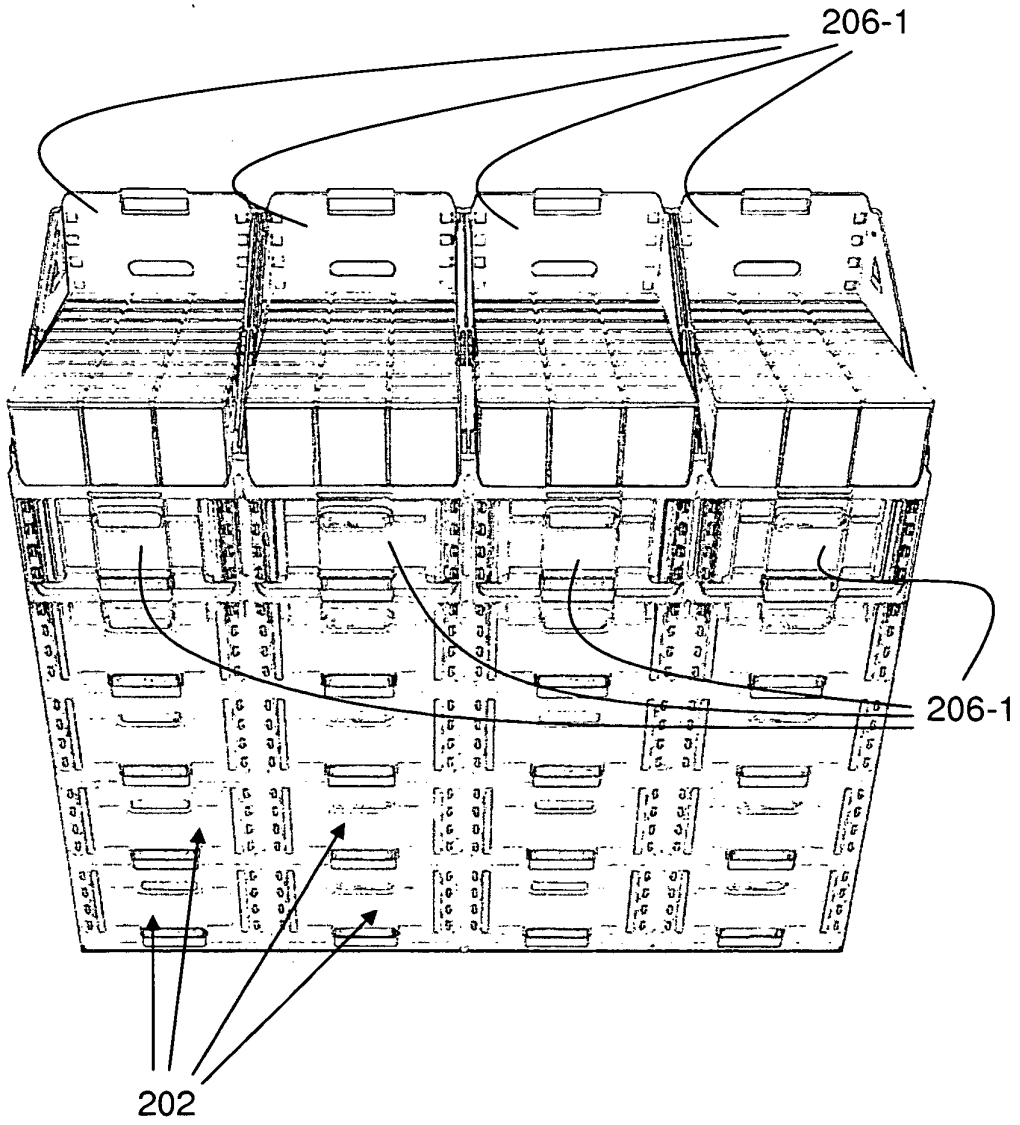


Fig. 10

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

- US 6305566 B1 **[0003]**
- WO 2011048259 A1 **[0003]**
- GB 2449757 A **[0003]**
- EP 0835816 A2 **[0003]**
- GB 2068338 A **[0003]**
- WO 9410049 A1 **[0003]**
- US 2008142530 A1 **[0003]**
- US 2004020821 A1 **[0003]**
- US 2010147840 A1 **[0003]**
- GB 2349139 A **[0004]**
- WO 0030946 A1 **[0005]**
- WO 2011131301 A1 **[0006]**