

(22) Anmeldetag: **22.01.2016**

Bemerkungen:
Diese Anmeldung ist am 14-01-2019 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten
Anmeldung eingereicht worden.

Richtung und in der Seitenwandebene dehn- und komprimierbar oder auseinanderzieh- und zusammendrückbar ist, um in einer ersten Stellung den Behälter (2) zur Seite hin zu begrenzen oder zu verschließen und in einer zweiten Stellung den Behälter (2) zur Seite hin freizugeben.

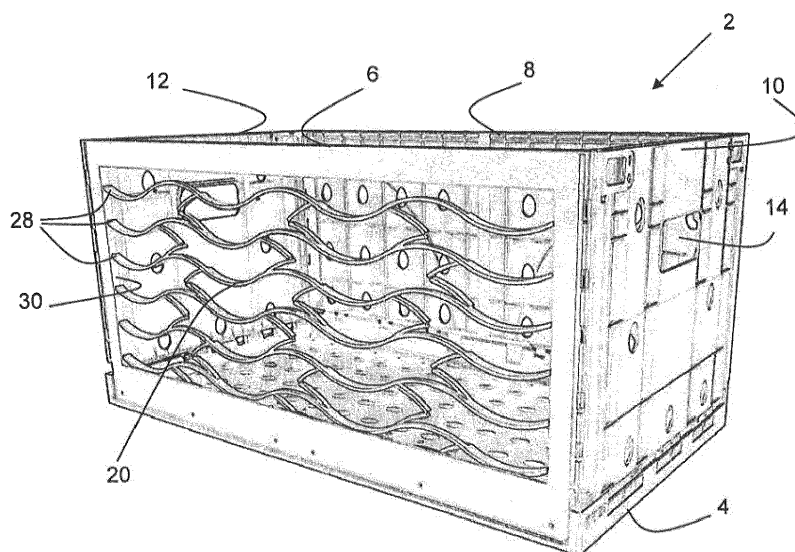


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Behälter für den Transport und die Lagerung von Gütern gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Insbesondere betrifft die Erfindung einen Displaybehälter zur Präsentation von Gütern.

[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 Verbänden 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 zwischengelagern 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 Präsentation Zwecken 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 umgeklappte 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 Seitenwänden geschehen soll bzw. wo diese zwischengelagert werden sollen.

ger werden sollen.

[0004] Aus WO 2011/131301 A1 ist ein Behälter bekannt, der sich grundsätzlich für den oben beschriebenen Anwendungszweck eignen könnte, da dort eine der vier Seitenwände entfernt werden kann. Bei diesem Behälter kann die entfernte und lose Seitenwand in einer speziell dafür vorgesehenen Aufnahme im Bodenbereich zwischengelagert werden. Daraus ergibt sich jedoch der Nachteil, dass der Behälter aufgrund des Staufachs insgesamt eine größere Höhe und somit sowohl im Regal als auch beim Rücktransport im Leerzustand einen höheren Platzbedarf aufweist.

[0005] 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.

[0006] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0007] Der erfindungsgemäße Behälter eignet sich für den Transport und die Lagerung von Gütern. Dabei kann es sich insbesondere um einen sogenannten Displaybehälter oder Displaycontainer handeln, der sich zur Präsentation von Gütern eignet. Dabei weist der Behälter einen, insbesondere im Wesentlichen rechteckigen, Boden und sich vom Boden aus erstreckende Seitenwände auf. Dabei wird zumindest eine der Seitenwände, insbesondere eine Längsseitenwand, oder ein Teil davon durch eine gitterförmige Struktur gebildet. Diese gitterförmige Struktur ist in zumindest einer Richtung, vorzugsweise einer vertikalen Richtung bzw. einer zur Bodenfläche senkrechten Richtung, und in der Seitenwandebene dehn- und komprimierbar bzw. auseinanderzieh- und zusammendrückbar, um in einer ersten Stellung den Behälter zur Seite hin zu begrenzen oder zu verschließen und in einer zweiten Stellung den Behälter zur Seite hin freizugeben. Anders ausgedrückt sichert die gitterförmige Struktur in der ersten Stellung die Güter im Inneren des Behälters, insbesondere beim Transport oder bei der Handhabung des Behälters, und ermöglicht in der zweiten Stellung, dass die Güter ungehindert von dieser Seite betrachtet und auch auf dieser Seite aus dem Behälter genommen werden können.

[0008] Dadurch ergibt sich eine logistisch optimierte und für den Handel platzsparende Lösung. Durch die geöffnete Vorderseite wird eine ungehinderte Sicht bzw. ein ungehinderter Zugriff auf die Ware ermöglicht. Dadurch, dass die gitterförmige Struktur in der Seitenwandebene auseinanderzieh- und zusammendrückbar ist, d. h. deren Erstreckung in zumindest dieser einen Richtung verlängert oder verkürzt werden kann, bedarf es zum Öffnen der Seitenwand keinerlei Platz, weder nach innen noch nach außen. Es bedarf auch keines Stauraums im Behälterboden, wie dies z. B. bei dem Behälter gemäß WO 2011/131301 A1 der Fall ist, so dass gegenüber diesem Behälter die Höhe verringert bzw. das Ladevolumen des Behälters maximiert werden kann.

[0009] Erfindungsgemäß kann lediglich eine der Seitenwände eine solche gitterförmige Struktur aufweisen, vorzugsweise können jedoch auch zwei einander gegenüberliegende Seiten des Behälters eine solche dehn- und komprimierbare Gitter(schiebe)mimik aufweisen, so dass mit dem Behälter die Waren zu beiden Seiten präsentiert werden können. Gemäß einer Ausführungsform können auch alle Seitenwände, insbesondere alle vier Seitenwände, mit einer solchen Gitterstruktur versehen sein.

[0010] Bei einer dehn- und komprimierbaren bzw. auseinanderzieh- und zusammendrückbaren gitterförmigen Struktur wird das Material lediglich an vorbestimmten Gelenk- oder Scharnierstellen beansprucht (geklappt oder gefaltet) und ansonsten keinerlei Dehnung oder Stauchung ausgesetzt. Dadurch können die einzelnen die gitterförmige Struktur bildenden Strukturelemente mit einer höheren Biege- und Knickfestigkeit versehen sein, um so den täglichen Beanspruchungen eines solchen Transport- und Displaybehälters gerecht zu werden. Somit weisen gemäß einem Aspekt der Erfindung ausgewählte Streben oder Strukturelemente der Gitterstruktur Gelenkabschnitte zum Auseinanderziehen und Zusammen-drücken der Gitterstruktur auf.

[0011] Gemäß einem Aspekt der Erfindung ist die gitterförmige Struktur einstückig, insbesondere aus Kunststoff, ausgebildet. Dadurch erleichtert sich nicht nur dessen Herstellung, sondern auch die Montage des Behälters. Ein weiterer wesentlicher Vorteil der Einstückigkeit ist darin zu sehen, dass die Freiheitsgrade der einzelnen Gitterstrukturelemente bzw. deren Relativbeweglichkeit eingeschränkt und definiert ist. Daher kann es zu keinerlei Verklemmungen kommen, wie dies in der Regel bei lose zusammenwirkenden Schiebeelementen der Fall. Somit wird auch die Handhabung des Behälters beim Öffnen bzw. Komprimieren der Gitterstruktur und Schließen der Seitenwand bzw. Auseinanderziehen der Struktur vereinfacht. Wenn die gitterförmige Struktur einstückig aus Kunststoff ausgebildet ist, kann diese auf einfache und vor allem kostengünstige Weise im Spritzgießverfahren hergestellt werden.

[0012] Gemäß einem Aspekt der Erfindung wird die gitterförmige Struktur durch eine Vielzahl von im Wesentlichen parallel verlaufenden Leisten und zwischen den Leisten angeordneten Verbindungsabschnitte gebildet. Die Leisten erstrecken sich dabei senkrecht oder quer zu der Betätigungsrichtung der gitterförmigen Struktur, d.h. horizontal bei einem in vertikaler Richtung betätigbaren bzw. dehn- und komprimierbaren Gitter und vertikal bei einem in horizontaler Richtung (seitlich nach links oder rechts) betätigbaren bzw. dehn- und komprimierbaren Gitter. Die zwischen benachbarten Leisten angeordneten Verbindungsabschnitte sind derart ausgestaltet, dass sie sich in der Seitenwandebene knicken oder falten lassen, d.h. entsprechende Gelenkabschnitte aufweisen, um so den Abstand zwischen zwei benachbarten Leisten zu verkürzen bzw. wieder zu vergrößern, wenn das komprimierte Gitter wieder auseinander gezogen

wird. Die Verbindungsabschnitte sind daher für die Längenveränderung der gitterförmigen Struktur verantwortlich bzw. maßgeblich. Vorzugsweise sind zwischen jeweils benachbarten Leisten mehrere solcher Verbindungsabschnitte angeordnet. Insbesondere sind diese gleichmäßig verteilt bzw. beabstandet angeordnet, um so eine gleichmäßige Kompression bzw. Dehnung der Gitterstruktur zu gewährleisten. Gemäß einer Ausführungsform können die Verbindungsabschnitte zwischen einem Paar benachbarter Leisten zu einem anderen benachbarten Leistenpaar in Querrichtung zueinander versetzt sein.

[0013] Gemäß einem Aspekt kann die gitterförmige Struktur am oberen und/oder unteren Ende, wenn die gitterförmige Struktur in Höhenrichtung bewegbar ist, bzw. am linken und/oder rechten Ende, wenn die gitterförmige Struktur in Seitenrichtung bewegbar ist, eine verstärkte und/oder gerade Abschlussleiste aufweisen. Diese Abschlussleiste kann zur besseren Handhabung der gitterförmigen Struktur verwendet werden und erhöht auch dessen Festigkeit.

[0014] Gemäß einem Aspekt kann jeder Verbindungsabschnitt aus zwei, insbesondere gleich langen, Verbindungsteilabschnitten bestehen, die mittig über ein Filmscharnier miteinander verbunden sind, um so die beiden Verbindungsteilabschnitte zusammen und auseinander zu klappen. Die Schwenkachse der Filmscharniere erstreckt sich dabei in einer zur Seitenwandebene senkrechten Achse. Die Verbindungsteilabschnitte sind ihrerseits ebenfalls über Filmscharniere mit der entsprechenden, z. B. oberen und unteren Leiste verbunden, um so in der Seitenwandebene zu der jeweiligen Leiste hin und weg geschwenkt werden zu können. Auf diese Weise ermöglichen diese erfindungsgemäßen Verbindungsabschnitte nicht nur eine Verbindung zwischen zwei Leisten, sondern auch eine Veränderung des Abstands dieser Leisten zueinander.

[0015] Gemäß einem Aspekt der Erfindung sind die Verbindungsteilabschnitte derart an den Leisten angeordnet, insbesondere zu diesen seitlich versetzt, so dass zwei übereinander befindliche Leisten in der zweiten Stellung bzw. in der komplett zusammengedrückten Stellung flächig in Anlage gebracht werden können, so dass die Höhe der gitterförmigen Struktur in der zweiten bzw. komprimierten Stellung im Wesentlichen der Summe aus den Querschnittshöhen aller Leisten entspricht. Vorzugsweise weisen die Verbindungsteilabschnitte die gleiche Wandstärke wie die Leisten auf bzw. werden durch eine Art von aus den Leisten herausgeschnittene Materialzungen gebildet, die in der zweiten bzw. komprimierten Stellung ebenfalls flächig übereinander bzw. zusammengeklappt in Anlage kommen.

[0016] Gemäß einem Aspekt kann die zumindest eine Seitenwand durch ein Rahmenelement und die innerhalb des Rahmens angeordnete gitterförmige Struktur gebildet werden. Dabei können äußere Endabschnitte der Leisten jeweils in einer Führungsnut in dem entsprechenden Abschnitt des Rahmenelements beweglich aufge-

nommen sein. D.h. die äußeren Enden der Leisten sind in Nuten des Rahmenelements in Betätigungs- bzw. Schieberichtung geführt. Dabei kann das Rahmenelement mit dem Boden nach innen klappbar verbunden sein, um den Behälter im Leerzustand mit allen nach innen geklappten Seitenwänden platzsparend zurückzuführen. Auf diese schränkt die erfindungsgemäße Displayfunktion nicht die Klappbarkeit des Behälters ein, da die gitterförmige Struktur nicht über die Seitenwandstärke bzw. Rahmenstärke der Seitenwand vortritt. Auch die Stapelbarkeit des Behälters wird durch die Gitterstruktur nicht beeinträchtigt.

[0017] Die Gesamtbreite der Leisten samt Verbindungsabschnitte ist vorzugsweise geringer als die Wandstärke des Rahmenelements oder der anderen Seitenwände.

[0018] Alternativ kann die zumindest eine Seitenwand allein durch die gitterförmige Struktur gebildet werden und können die Leisten in entsprechenden Führungen oder Nuten in den benachbarten Seitenwänden aufgenommen und geführt sein. Dadurch wird die Öffnung auf die komplette Seitenfläche vergrößert bzw. maximiert.

[0019] Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung können an der Innenseite von Seitenrändern des Bodens Nuten vorgesehen sein, welche mit den Führungsnuten der benachbarten Seitenwände fluchten, so dass das Gitter vollständig bis zum Boden abgesenkt werden kann und die benachbarten Seitenwände über das komprimierte Gitter nach innen geklappt werden können. Somit wird selbst bei einem rahmenlosen Displaybehälter eine Klappbarkeit der verbleibenden Seitenwände ermöglicht.

[0020] Gemäß einem Aspekt kann die gitterförmige Struktur zumindest in der ersten bzw. oberen und/oder zweiten bzw. unteren Stellung, insbesondere über Rastgeometrien, werkzeuglos und lösbar arretierbar sein. Dadurch wird sichergestellt, dass einerseits das Gitter geöffnet oder geschlossen in seiner jeweiligen Position verbleibt und durch einfache Handhabung, z. B. leichtes Drücken oder Ziehen, in die jeweils andere Position gebracht werden kann. Dabei kann es sich um Rastnasen in den Führungsnuten handeln, welche die äußeren Enden der Leisten bei entsprechender Zug- oder Druckkraft federelastisch überwinden können.

[0021] Gemäß einem Aspekt können die Leisten wellenförmig ausgebildet sein, wodurch die Steifigkeit der einzelnen Leisten bzw. der Gitterstruktur insgesamt in einer zur Seitenwandfläche senkrechten Richtung bzw. nach außen und nach innen erhöht werden kann.

[0022] Gemäß einem Aspekt der Erfindung verschwinden die vollständig komprimierten oder zusammenge-drückten Leisten in der zweiten Stellung vollständig hinter einer Seitenkante des Bodens oder einem bodenseitigen Abschnitt des Rahmenelements. Dadurch wird sichergestellt, dass beim Be- und Entladen des Behälters die Gitterstruktur zum einen den Zugriff ins Behälterinnere nicht behindert und andererseits auch nicht beschädigt werden kann. Außerdem beeinträchtigt so das Gitter

auch nicht die Optik der mit dem erfindungsgemäßen Behälter präsentierten Ware.

[0023] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform anhand von beigelegten Zeichnungen.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0024]

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht eines Behälters gemäß einer ersten Ausführungsform der Erfindung mit einer Seitenwand in einer ersten Stellung;

Fig. 2 zeigt den Behälter gemäß der ersten Ausführungsform der Erfindung mit der Seitenwand in einer zweiten Stellung;

Fig. 3 zeigt eine perspektivische Ansicht des Behälters gemäß der ersten Ausführungsform der Erfindung mit der Seitenwand in der zweiten Stellung aus einer Rückansicht;

Fig. 4 einen Detailausschnitt aus der Fig. 1;

Fig. 5 zeigt eine perspektivische Ansicht eines Behälters gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung mit einer Seitenwand in einer ersten Stellung; und

Fig. 6 zeigt den Behälter gemäß der zweiten Ausführungsform der Erfindung mit der Seitenwand in einer zweiten Stellung.

Detaillierte Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen

[0025] Fig. 1 zeigt einen Behälter 2 gemäß einer ersten Ausführungsform, der für den Transport und die Lagerung, insbesondere zur Präsentation von Gütern geeignet ist. Dabei weist der Behälter 2 einen im Wesentlichen rechteckigen Boden 4 auf, an dessen Außenkanten im Wesentlichen senkrecht nach oben erstreckende und miteinander verbundene Seitenwände 6, 8, 10 und 12 vorgesehen sind. Bei den Seitenwänden 6 und 8 handelt es sich um lange Seitenwände und bei den Seitenwänden 10 und 12 handelt es sich um die beiden kurzen Seitenwände. Alle vier Seitenwände 6, 8, 10 und 12 sind gelenkig mit dem Boden 4 verbunden und können jeweils nach innen und übereinander geklappt werden. Die kurzen Seitenwände 10 und 12 weisen jeweils mittig und im oberen Bereich eine Grifföffnung 14 zur Handhabung des Behälters 2 auf. Im Übrigen sind die Seitenwände 8, 10 und 12 jeweils mit Verstärkungsrippen und Belüftungsöffnungen versehen.

[0026] Während es sich bei der rückwärtigen langen Seitenwand 8 mit Ausnahme der Belüftungsöffnungen

um eine geschlossene Seitenwand handelt, wird die vordere lange Seitenwand 6 durch einen Rahmen 16 gebildet, welcher die Außenabmessungen der Seitenwand 6 definiert und über welchen die Seitenwand 6 mit dem Boden 4 und den benachbarten Seitenwänden 10 und 12 verbunden bzw. verbindbar ist. Der Rahmen 16 spannt eine großflächige Displayöffnung 18 auf, welche durch ein Schiebegitter bzw. eine gitterförmige Struktur 20 verschlossen (siehe Fig. 1) bzw. geöffnet (siehe Fig. 2) werden kann. In der geöffneten bzw. zweiten Stellung, wie sie in der Fig. 2 gezeigt ist, befindet sich das Gitter 20 innerhalb eines bodenseitigen Abschnitts 22 des Rahmens 16, wie aus der perspektivischen Rückansicht der Fig. 3 zu erkennen ist.

[0027] Die Gitterstruktur 20 weist mehrere übereinander angeordnete wellenförmige Leisten 24 auf, welche sich über die gesamte Breite der Displayöffnung 18 bzw. des Rahmens 16 erstrecken und über eine Vielzahl von Verbindungsabschnitten 26 miteinander verbunden sind. Die jeweiligen äußeren Enden 28 der Leisten 24 sind vertikal in Nuten 30 geführt, welche an den Innenseiten von vertikalen Rahmenabschnitten ausgebildet sind. In den Führungsnuten 30 können (nicht näher dargestellte) Rastnasen ausgebildet sein, um die Gitterstruktur 20 in der in der Fig. 1 gezeigten ersten bzw. geschlossenen oder auseinandergezogenen Stellung und/oder in der in der Fig. 2 gezeigten zweiten bzw. geöffneten oder komprimierten Stellung zu halten oder zu arretieren.

[0028] In der Fig. 4 ist ein vergrößerter Detailausschnitt der Fig. 1 gezeigt, um anhand dessen den Aufbau der gitterförmigen Struktur 20 näher zu beschreiben.

[0029] Die Verbindungsabschnitte 26 weisen jeweils zwei, im Wesentlichen gleich lange Verbindungsteilabschnitte 34 auf, welche über ein Filmscharnier 36 miteinander gelenkig verbunden sind, so dass die Verbindungsteilabschnitte 34 jeweils in der Ebene der Seitenwand 6 zusammen- und auseinandergeklappt werden können. Leistenseitig sind die beiden Verbindungsteilabschnitte 34 ebenfalls über entsprechende Filmscharniere 36 mit der entsprechenden Leiste 24 verbunden. Auf diese Weise lassen sich zwei übereinander angeordnete Leisten 24 über die Verbindungsabschnitte 26 nach der Art eines Scherengelenks einander annähern und voneinander entfernen.

[0030] Wie aus der Fig. 4 ferner erkennbar ist, handelt es sich bei den Verbindungsteilabschnitten 34 im Wesentlichen um Materialzungen der jeweiligen Leisten 24, welche sich über die Filmscharniere 36 entsprechend bezüglich der Leisten 24 nach oben bzw. nach unten verschwenken lassen. Diese Verbindungsteilabschnitte 34 sind seitlich, genauer gesagt innen zu den Leisten 24 angeordnet, so dass zwei übereinander angeordnete Leisten 24 komplett flächig in Anlage gebracht werden, wenn das Gitter 20 vollständig komprimiert ist, wie es aus der Fig. 3 zu erkennen ist. Die Verbindungsabschnitte 26 befinden sich dann seitlich, genauer gesagt innen zu den übereinander gelegten Leisten 24.

[0031] Aus der Fig. 1 ist ferner erkennbar, dass zwischen benachbarten Leisten 24 eine Vielzahl an Verbindungsabschnitten 26, genauer gesagt drei Verbindungsabschnitte 26, angeordnet sind, wobei diese in etwa gleichmäßig zueinander beabstandet sind, wobei die Verbindungsabschnitte 26, welche das darunter oder darüber befindliche Leistenpaar 24 verbinden, zu diesem seitlich versetzt sind. Dadurch wird sichergestellt, dass die Leisten 24 beim Auseinanderziehen bzw. Zusammendrücken zueinander im Wesentlichen parallel verschoben werden und sich das Gitter 20 nicht so leicht verkippt. Dies wird ferner dadurch verstärkt, dass die Filmscharniere 36 zwischen den Verbindungsteilabschnitten 34 teilweise in entgegengesetzte Richtungen weisen.

[0032] Um das Gitter 20 auseinander zu ziehen oder zusammen zu drücken, kann die oberste Leiste 24 verwendet werden.

[0033] Gemäß einer in den Figuren 5 und 6 gezeigten zweiten Ausführungsform eines Behälters 2' ist die oberste Leiste 24 durch eine verstärkte, auch gerade verlaufende Abschluss- oder Handhabungsleiste 38 ersetzt, welche in der ersten bzw. geschlossenen Stellung, wie sie in der Fig. 5 gezeigt ist, oben bündig mit den oberen Kanten der benachbarten Seitenwänden 10, 12 abschließt und welche in der zweiten bzw. offenen Stellung, wie sie in der Fig. 6 gezeigt ist, bündig mit einer oberen Seitenkante 40 des Bodens 4 abschließt. Die Seitenkante 40 des Bodens 4 weist ferner mittig kleine Ausnehmungen oder Vertiefungen 42 auf, um die Handhabungsleiste 38 in der zweiten oder abgesenkten Position besser greifen zu können.

[0034] Die Handhabungsleiste 38 kann einstückig mit den restlichen Gitterstrukturelementen (Leisten 24 und Verbindungsabschnitte 26) ausgebildet sein. Alternativ kann die Handhabungsleiste 38 ein separat gefertigtes Bauteil sein, welches mit der obersten Leiste 24 bzw. mit den obersten Verbindungsabschnitten 26 verbunden wird bzw. verbindbar ist, insbesondere lösbar und/oder werkzeuglos verbindbar ist, z.B. angeclipst ist.

[0035] In einer Variante der zweiten Ausführungsform kann die Gitterstruktur 20' an beiden Seiten, d.h. zusätzlich auch an der unteren Seite, eine Abschlussleiste aufweisen.

[0036] Während bei der ersten Ausführungsform die Gitterstruktur 20 in einem Rahmen 16 aufgenommen und geführt ist, ist bei der zweiten Ausführungsform die Gitterstruktur 20' unmittelbar in Nuten 44 aufgenommen und vertikal geführt, welche an der Innenseite der Seitenwände 10 und 12 ausgebildet sind.

[0037] Der sonstige Aufbau des Behälters 2' und insbesondere der Gitterstruktur gleicht der ersten Ausführungsform, weshalb diesbezüglich auf die Ausführungen zur ersten Ausführungsform verwiesen wird.

[0038] Alternativ zu beiden oben dargestellten Ausführungsformen kann auch die Rückseite bzw. die Seitenwand 8 ähnlich wie die vordere Seitenwand 6 aufgebaut sein bzw. ebenfalls eine über eine Gitterstruktur zugäng-

liche Displayöffnung 18 aufweisen. Bei der Variante ohne den Rahmen 16 lässt sich die Leerstapelhöhe des Behälters 2 weiter reduzieren.

[0039] Beschrieben wurde eine Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Displaybehälters 2 sowie einige Variationen, der im Gegensatz zu sämtlichen Schwenk-, Klapp- oder auch Rollosystemen eine wesentlich platzsparendere Lösung bietet, um einerseits Waren sicher zu transportieren und andererseits diese vor Ort im Regal den Kunden zu präsentieren. Dies wird durch die oben beschriebene, einstückige und aus Kunststoff gefertigte Gitterstruktur 20 ermöglicht, welche sich vollständig zusammendrücken lässt, um somit die Höhe des Gitters 20 auf eine minimale Höhe reduzieren lässt, und welche auseinandergezogen werden kann, um die Displayöffnung 18 vollständig zu verschließen. Dabei wird darauf hingewiesen, dass die Betätigungsrichtung des erfindungsgemäßen Gitters 20 nicht nur in vertikaler Richtung, sondern auch in horizontaler Richtung bzw. nach links oder nach rechts erfolgen kann.

Aspekte

[0040] Aspekt 1: Behälter (2), insbesondere Displaybehälter, für den Transport und die Lagerung oder Präsentation von Gütern mit einem, insbesondere im Wesentlichen rechteckigen, Boden (4) und sich vom Boden (4) aus erstreckenden Seitenwänden (6, 8, 10, 12), dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Seitenwände (6), insbesondere eine Längseitenwand, oder ein Teil davon durch eine gitterförmige Struktur gebildet wird, die zumindest in einer, insbesondere vertikalen, Richtung und in der Seitenwandebene dehn- und komprimierbar oder auseinanderzieh- und zusammendrückbar ist, um in einer ersten Stellung den Behälter (2) zur Seite hin zu begrenzen oder zu verschließen und in einer zweiten Stellung den Behälter (2) zur Seite hin freizugeben.

[0041] Aspekt 2: Behälter (2) nach Aspekt 1, dadurch gekennzeichnet, dass die gitterförmige Struktur (20) einstückig, insbesondere aus Kunststoff, ausgebildet ist.

[0042] Aspekt 3: Behälter (2) nach Aspekt 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die gitterförmige Struktur (20) durch eine Vielzahl von sich quer zu der einen Richtung erstreckenden und im Wesentlichen zueinander parallel verlaufenden Leisten (24) und durch zwischen den Leisten (24) angeordnete Verbindungsabschnitte (26) gebildet wird, wobei die Verbindungsabschnitte (26) derart in der Seitenwandebene knick- oder faltbar ausgestaltet sind, dass sich der Abstand zwischen zwei benachbarten Leisten (24) verkürzen lässt.

[0043] Aspekt 4: Behälter (2) nach Aspekt 3, dadurch gekennzeichnet, dass jeder Verbindungsabschnitt (26) durch zwei über ein Filmscharnier (36) verbundene Verbindungsteilabschnitte (34) zweier benachbarter Leisten (24) gebildet wird, die ihrerseits jeweils über ein Filmscharnier (36) mit der entsprechenden Leiste (24) verbunden sind.

[0044] Aspekt 5: Behälter (2) nach Aspekt 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Leisten (24) in der zweiten Stellung oder komplett zusammengedrückten Stellung der gitterförmigen Struktur flächig übereinander in Anlage sind und die Verbindungsteilabschnitte (34) seitlich zu den Leisten (24) angeordnet sind oder jeweils die entsprechende Leiste (24) komplettieren.

[0045] Aspekt 6: Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Aspekte, dadurch gekennzeichnet, dass die zumindest eine Seitenwand (6) durch ein, insbesondere mit dem Boden klappbar verbundenes, Rahmenelement (16) und die innerhalb des Rahmens angeordnete gitterförmige Struktur (20) gebildet wird, wobei äußere Endabschnitte (28) der Leisten (24) jeweils in einer Führungsnut (30) in dem Rahmenelement (16) beweglich aufgenommen sind.

[0046] Aspekt 7: Behälter (2) nach einem der Aspekte 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die zumindest eine Seitenwand (6) allein durch die gitterförmige Struktur (20) gebildet wird, wobei äußere Endabschnitte (28) der Leisten (24) jeweils in einer Führungsnut einer entsprechend benachbarten Seitenwand (10, 12) beweglich aufgenommen sind.

[0047] Aspekt 8: Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Aspekte, dadurch gekennzeichnet, dass die gitterförmige Struktur (20) zumindest in der ersten und/oder zweiten Stellung, insbesondere über Rastgeometrien, werkzeuglos und lösbar arretierbar ist.

[0048] Aspekt 9: Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Aspekte 3 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Leisten (24) wellenförmig ausgebildet sind.

[0049] Aspekt 10: Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Aspekte 3 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die komprimierten oder zusammengedrückten Leisten (24) in der zweiten Stellung vollständig hinter einer Seitenkante des Bodens (4) oder einem bodenseitigen Abschnitt (32) des Rahmenelements (16) versteckt sind.

Patentansprüche

1. Behälter (2), insbesondere Displaybehälter, für den Transport und die Lagerung oder Präsentation von Gütern mit einem, insbesondere im Wesentlichen rechteckigen, Boden (4) und sich vom Boden (4) aus erstreckenden Seitenwänden (6, 8, 10, 12), **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eine der Seitenwände (6), insbesondere eine Längseitenwand, oder ein Teil davon durch eine gitterförmige Struktur gebildet wird, die zumindest in einer, insbesondere vertikalen, Richtung und in der Seitenwandebene dehn- und komprimierbar oder auseinanderzieh- und zusammendrückbar ist, um in einer ersten Stellung den Behälter (2) zur Seite hin zu begrenzen oder zu verschließen und in einer zweiten Stellung den Behälter (2) zur Seite hin freizugeben;

- dadurch gekennzeichnet, dass** ein Rahmen (16) des Behälters eine, insbesondere großflächige Displayöffnung (18) aufspannt, welche durch die gitterförmige Struktur (20) in der ersten Stellung verschließbar und in der zweiten Stellung geöffnet ist. 5
2. Behälter (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die gitterförmige Struktur (20) einstückig, insbesondere aus Kunststoff, ausgebildet ist. 10
3. Behälter (2) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die gitterförmige Struktur (20) durch eine Vielzahl von sich quer zu der einen Richtung erstreckenden und zueinander parallel verlaufenden Leisten (24) und durch zwischen den Leisten (24) angeordnete Verbindungsabschnitte (26) gebildet wird, wobei die Verbindungsabschnitte (26) derart in der Seitenwandebene knick- oder faltbar ausgestaltet sind, dass sich der Abstand zwischen zwei benachbarten Leisten (24) verkürzen lässt. 15 20
4. Behälter (2) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Verbindungsabschnitt (26) durch zwei über ein Filmscharnier (36) verbundene Verbindungsteilabschnitte (34) zweier benachbarter Leisten (24) gebildet wird, die ihrerseits jeweils über ein Filmscharnier (36) mit der entsprechenden Leiste (24) verbunden sind. 25 30
5. Behälter (2) nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leisten (24) in der zweiten Stellung oder komplett zusammengedrückten Stellung der gitterförmigen Struktur flächig übereinander in Anlage sind und die Verbindungsteilabschnitte (34) seitlich zu den Leisten (24) angeordnet sind oder jeweils die entsprechende Leiste (24) komplettieren. 35 40
6. Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zumindest eine Seitenwand (6) durch ein, insbesondere mit dem Boden klappbar verbundenes, Rahmenelement (16) und die innerhalb des Rahmens angeordnete gitterförmige Struktur (20) gebildet wird, wobei äußere Endabschnitte (28) der Leisten (24) jeweils in einer Führungsnut (30) in dem Rahmenelement (16) beweglich aufgenommen sind. 45 50
7. Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die gitterförmige Struktur (20) zumindest in der ersten und/oder zweiten Stellung, insbesondere über Rastgeometrien, werkzeuglos und lösbar arretierbar ist. 55
8. Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 3 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leisten (24) wellenförmig ausgebildet sind.
9. Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 3 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die komprimierten oder zusammengedrückten Leisten (24) in der zweiten Stellung vollständig hinter einer Seitenkante des Bodens (4) oder einem bodenseitigen Abschnitt (32) des Rahmenelements (16) versteckt sind.
10. Behälter (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** alle vier Seitenwände (6, 8, 10, 12) gelenkig mit dem Boden (4) verbunden sind; oder **dadurch gekennzeichnet, dass** alle vier Seitenwände (6, 8, 10, 12) gelenkig mit dem Boden (4) verbunden sind und jeweils nach innen und/oder übereinander klappbar sind.

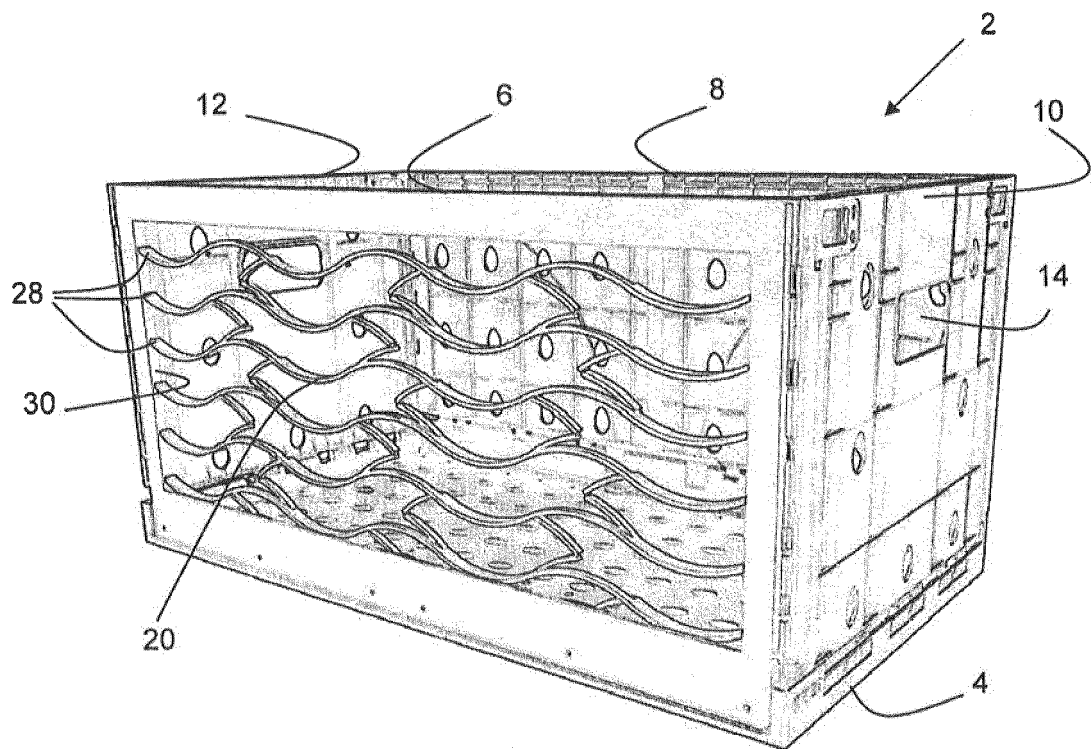


Fig. 1

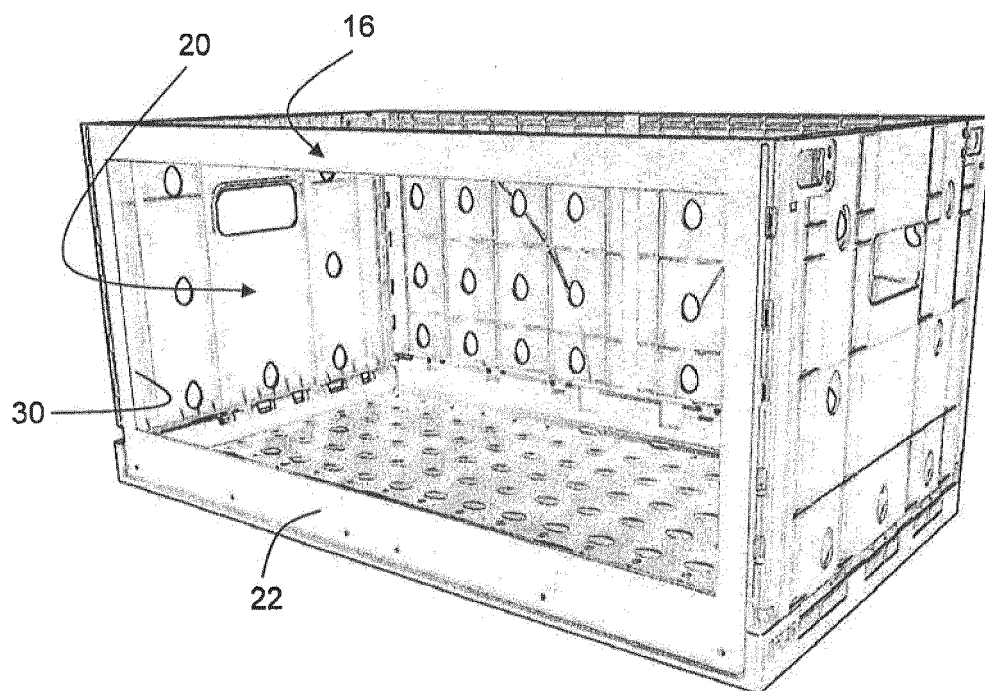


Fig. 2

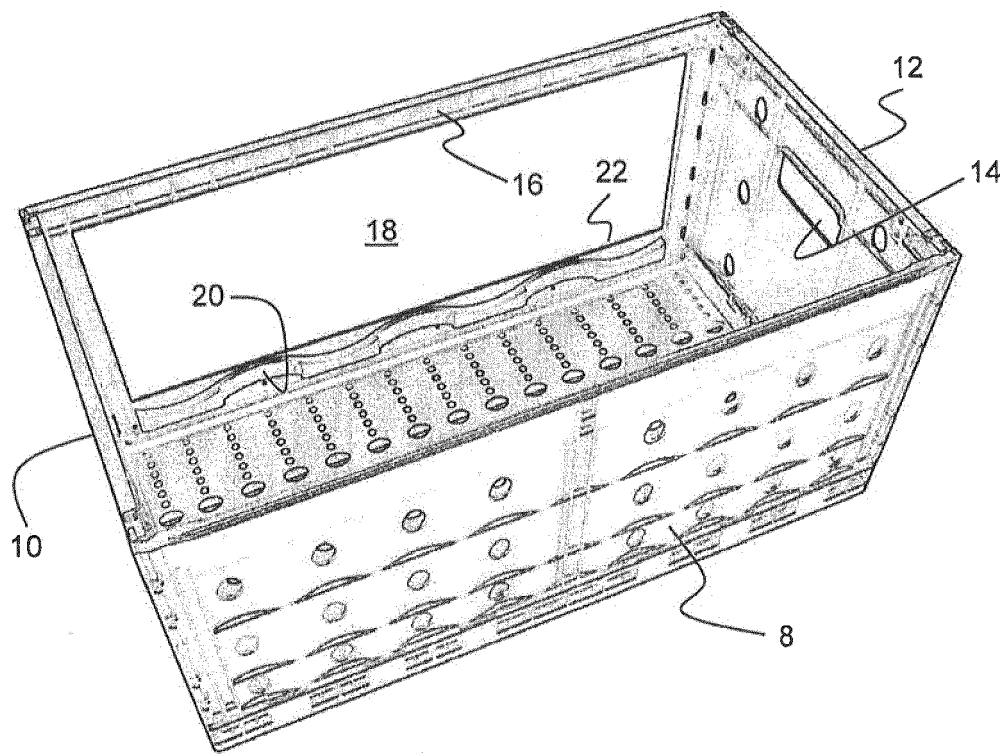


Fig. 3

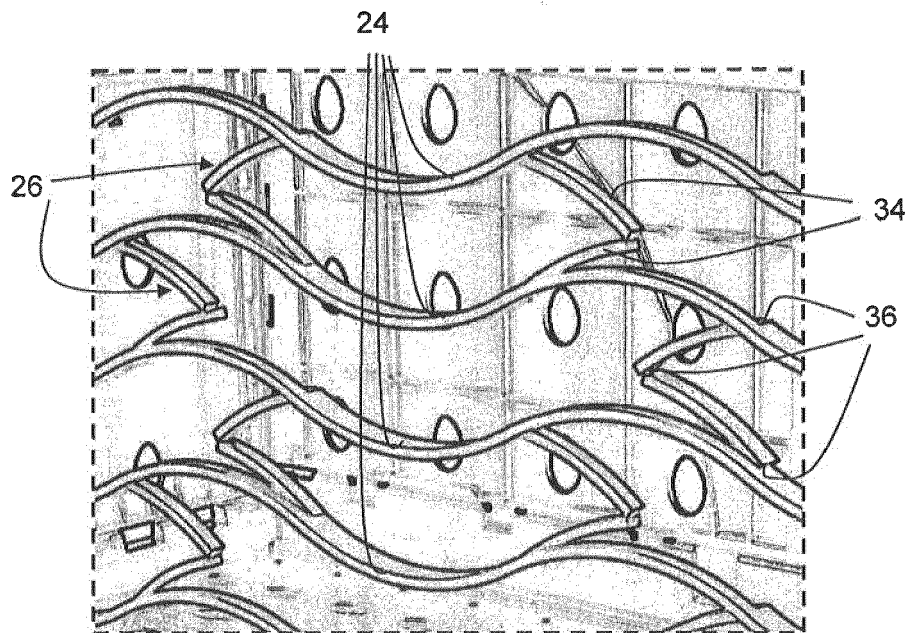


Fig. 4

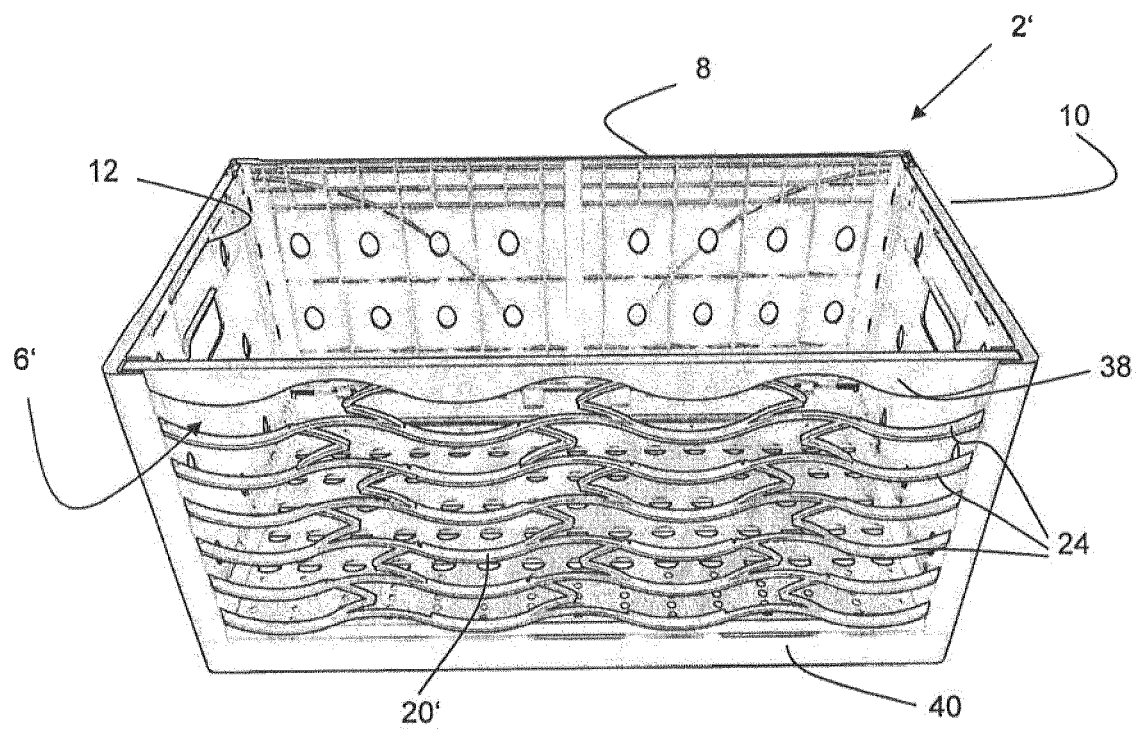


Fig. 5

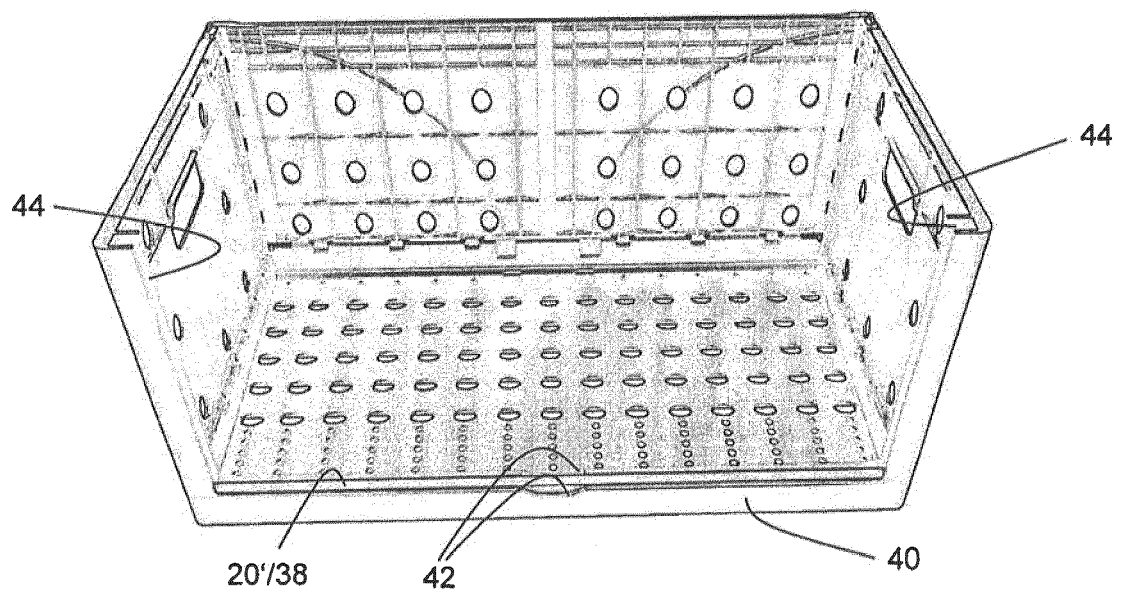


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 19 15 1646

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 2 078 679 A1 (LINPAC ALLIBERT LTD [GB]) 15. Juli 2009 (2009-07-15)	1-6,8-10	INV. B65D25/00 B65D6/00 B65D1/40
A	* Absatz [0035] - Absatz [0051]; Ansprüche 1-15; Abbildungen 2a-4 *	7	
A	US 2013/175912 A1 (BRADFORD JUDSON A [US] ET AL) 11. Juli 2013 (2013-07-11) * Absatz [0048] - Absatz [0060]; Anspruch 1; Abbildungen 1-17 *	1-10	
A	EP 0 236 514 A1 (P & P ELEKTRONIK GMBH [DE]; STUCKI KUNSTSTOFFWERK [DE]) 16. September 1987 (1987-09-16) * Spalte 3, Zeile 15 - Spalte 4, Zeile 11; Ansprüche 1-9; Abbildungen 1-7 *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. März 2019	Prüfer Janosch, Joachim
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 19 15 1646

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

07-03-2019

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2078679 A1	15-07-2009	KEINE	
US 2013175912 A1	11-07-2013	US 2013175912 A1	11-07-2013
		US 2015232265 A1	20-08-2015
		US 2016114970 A1	28-04-2016
EP 0236514 A1	16-09-1987	AT 38811 T	15-12-1988
		DE 3661254 D1	29-12-1988
		EP 0236514 A1	16-09-1987

EPO FORM P0461

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

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]
- WO 2011131301 A1 [0004] [0008]