

(19)



(11)

EP 4 101 345 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
31.07.2024 Patentblatt 2024/31

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A47F 1/12 ^(2006.01) **B65D 83/00** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **22176920.1**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A47F 1/125

(22) Anmeldetag: **02.06.2022**

(54) **BEHÄLTER MIT EINEM VERSCHIEBEELEMENT**

CONTAINER WITH A SLIDING ELEMENT

RÉCIPIENT DOTÉ D'UN ÉLÉMENT COULISSANT

(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: **11.06.2021 DE 102021115207**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.12.2022 Patentblatt 2022/50

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

(72) Erfinder: **BRINKERS, Erik 7825 TT Emmen (NL)**

(74) Vertreter: **Winter, Brandl - Partnerschaft mbB Alois-Steinecker-Straße 22 85354 Freising (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 3 173 358 WO-A1-2014/108697
WO-A2-2005/021406 JP-A- 2020 005 921

EP 4 101 345 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

Technisches Gebiet

[0001] Die vorliegende Offenbarung betrifft einen Behälter mit einem Verschiebeelement zum Verschieben von Waren in einem Behälter, insbesondere in einem offenen Behälter zu Präsentationszwecken bzw. Displaybehälter.

[0002] Wenn in einem Supermarkt (Stück-)ware einzeln in Verkaufsregale eingeräumt wird und Kunden die Ware immer von vorne wegnehmen, verbleibt Ware am hinteren Ende des Regals, welche dann für Kunden nicht nur schlechter sichtbar, sondern auch schwieriger zu entnehmen ist. Deshalb beschäftigen Supermärkte Personal, das die Ware im Regal von hinten nach vorne räumt. Dies bedeutet einen hohen manuellen Aufwand und stellt einen nicht unerheblichen Kostenfaktor dar.

[0003] Inzwischen ist man dazu übergegangen, die angelieferte Ware gar nicht erst aus dem Behälter in ein Regal umzuräumen, sondern die Ware in sog. Präsentationsbehälter oder Displaybehälter anzuliefern und die Behälter samt Ware in das Regal zu stellen oder auf der Verkaufsfläche auf- und nebeneinander zu stapeln. Wenn ein solcher Behälter aber in einem Regal steht oder ein oder mehrere Behälter auf dem Behälter gestapelt sind, ist der Behälter auch nur von der Vorderseite aus zugänglich, so dass sich obiges Problem, dass schwer zugängliche Ware am hinteren Ende des Behälters verbleibt, auch hier besteht.

[0004] Aus WO 2018/21313 A1 ist ein Verpackungskarton zum Präsentieren von Ware bekannt. In dem Karton befindet sich ein vertikal angeordnetes Trennelement oder Teil, welches mittels zwei seitlichen Gummizügen zur Stirnseite vorgespannt ist. Entnimmt der Kunde an der Stirnseite eine Ware, wird die verbleibende Ware durch das Trennelement zur Stirnseite gedrückt, so dass der nächste Kunde die Ware immer bequem von vorne aus dem Karton nehmen kann.

[0005] EP 2 917 133 B1 offenbart ebenfalls einen verkaufsfertigen Verpackungskarton und verschiedene Lösungen, um die Ware im Behälter mittels eines federvorgespannten Teils, z.B. einem ziehharmonikaförmigen Teil, zur Stirnseite des Verpackungskartons zu drängen.

[0006] Verpackungskartons haben jedoch den Nachteil, dass sie in der Regel nicht wiederverwendbar sind, die Ware ungenügend vor Feuchtigkeit oder Stöße schützen und aufgrund ihrer geringen Eigenstabilität nur für kleine und leichte Waren geeignet sind.

[0007] Die Verwendung der oben beschriebenen federelastischen Stellelemente bereitet darüber hinaus auch noch die Schwierigkeit, dass diese jeweils auf die Ware angepasst werden muss. Ist die Ware zu schwer, kann es sein, dass die Federkraft nicht ausreicht, um die Ware innerhalb des Behälters zu verschieben. Ist die Federkraft zu hoch, dann gestaltet sich das Be- oder Nachfüllen schwierig, da man das vorgespannte Stellelement zur Rückwand drücken muss, während man die Ware in

den Karton einsortiert. Darüber hinaus kann eine zu hohe und ständig drückende oder ziehende Federkraft die Ware beschädigen oder (bei warmen Temperaturen) verformen und es dem Kunden erschweren, die Ware überhaupt aus dem Karton zu entnehmen.

[0008] Die US 2007 / 0 108 083 A1 samt WO2014108697A1 offenbaren einen Behälter mit einem Schieber, der Waren im Behälter zu einer Stirnseite des Behälters verschiebt. Aus der US 8 997 997 B2 ist ein Karton mit einem Schieber bekannt, durch den Waren im Karton zu einer Stirnseite des Kartons verschoben werden können. Der Schieber kann beispielsweise aus einer Rückwand des Kartons ausgeschnitten werden oder zusätzlich in den Karton eingebracht werden. Durch das Verschieben der Ware zur Stirnseite ist die Ware für einen Kunden besser sichtbar. Nachdem die Ware von dem Schieber zur Stirnseite des Behälters geschoben wurde, wird der Schieber wieder in seine Ausgangsposition geschoben. So steht die Ware ohne Unterstützung. Besonders wenn die Ware in flexiblen Behältern verpackt ist, kann die Ware nach dem Verschieben umfallen. Die US 8 997 997 B2 schlägt deshalb eine zusätzliche Stütze im Behälter vor, die mit dem Schieber mitgeschoben werden kann.

[0009] Aus der JP 2020 - 005 921 A ist ein Regal zum Lagern von Waren beispielsweise in einem Supermarkt bekannt. Auf einem Regalbrett kann die Ware angeordnet werden und durch ein Schiebeelement nach vorne zum Kunden geschoben werden. Die WO 2005 / 021 406 A2 offenbart eine Palette zum Lagern und Präsentieren von Waren. Die Palette weist eine Anzahl an klappbaren Schiebern auf, mit denen die Waren auf der Palette nach vorne geschoben werden können. Ein faltbarer Kartonbehälter ist aus der EP 3 173 358 A1 bekannt. Ein Schieber ist aus dem faltbaren Grundriss ausklappbar, mit dem der Behälterinhalt verschiebbar ist.

Zusammenfassung der Offenbarung

[0010] Vor diesem Hintergrund liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Behälter bereitzustellen, der es einem Nutzer ermöglicht, Ware im Behälter sicher und bequem bewegen oder nachrücken zu können, ohne die Ware selbst oder in den Behälter greifen zu müssen. Insbesondere soll der Behälter zusammenklappbar und/oder nestbar sein.

[0011] Offenbarungsgemäß wird diese Aufgabe durch einen Behälter mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Offenbarung sind Gegenstand der beigefügten Unteransprüche.

[0012] Die vorliegende Offenbarung betrifft einen Behälter zum Transportieren und/oder Präsentieren von Waren mit einem Boden und einem Verschiebeelement, vorzugsweise einer senkrecht vom Boden vorspringenden Schieberplatte, mit welchem Ware im Behälter relativ zum Boden verschiebbar ist. Der Behälter weist ein mit dem Verschiebeelement koppelbares, gekoppeltes oder einstückig ausgebildetes Betätigungselement auf, mit

welchem das Verschiebeelement von außerhalb des Behälters betätigbar ist. Der Behälter weist vier Ecksäulen auf, die jeweils senkrecht von dem Boden vorspringen und zumindest zwei einander gegenüberliegende Bodenränder oder Seitenwände begrenzen. Der Behälter ist über die vier Ecksäulen in einen weiteren identischen Behälter nestbar. Das Verschiebeelement ist, insbesondere um 90°, klappbar mit dem Betätigungselement verbunden. Dabei ist das Verschiebeelement in Richtung des Betätigungselements klappbar, um das Nesten der Behälter zu ermöglichen.

[0013] In anderen Worten weist der Behälter einen Schieber auf. Der Schieber weist ein Verschiebeelement, das als ein oder mehrerer vom Boden in den Laderaum des Behälters vorspringende Elemente oder als eine Schieberplatte ausgebildet sein kann, und ein Betätigungselement zum Betätigen des Verschiebeelements auf. Das Verschiebeelement ist dazu geeignet, die in dem Behälter befindliche Ware zu verschieben, vorzugsweise die Ware zu hintergreifen und von einer Rückseite oder hinten zu einer (kurzen) Vorderseite des Behälters bzw. nach vorne, vorzugsweise in Behälterlängsrichtung, zu schieben. Da sich das Verschiebeelement im Inneren des Behälters mittels des (außerhalb des Behälters) befindlichen Betätigungselements betätigen bzw. verschieben lässt, kann die Ware im Inneren des Behälters bei Bedarf manuell (d.h. nicht automatisch) verschoben werden, ohne die Ware selbst umsortieren oder in den Behälter greifen zu müssen.

[0014] Das Betätigungselement und das Verschiebeelement können fest miteinander gekoppelte oder koppelbare Teile sein oder (material-)einstückig ausgebildet sein. Gemäß einem Aspekt aber können das Betätigungselement und das Verschiebeelement derart lose ausgebildet, aber miteinander koppelbar sein, dass das Verschiebeelement von dem Betätigungselement mitgenommen wird, wenn das Betätigungselement in eine Richtung betätigt oder gezogen wird, das Verschiebeelement aber an Ort und Stelle verbleibt, wenn das Betätigungselement in die entgegengesetzte Richtung bewegt oder geschoben wird. Letztere Variante hat den Vorteil, dass das Betätigungselement nach dem Verschieben der Ware wieder (im Behälter) verstaut werden kann und das Verschiebeelement die Ware an Ort und Stelle hält.

[0015] Das Verschiebeelement ist klappbar ausgeführt, um den Behälter mitsamt den Seitenwänden einklappen zu können. Anders ausgedrückt kann der gesamte Behälter zusammengeklappt werden. Dafür sind die möglichen Seitenwände, die Rückwand und/ oder die Stirnwand klappbar gestaltet. Auch das Verschiebeelement ist klappbar ausgeführt. Dazu kann das Verschiebeelement beispielsweise zu dem Betätigungselement geklappt werden. Dadurch kann der gesamte Behälter zusammengeklappt werden und auf einen Bruchteil seiner ursprünglichen Höhe reduziert werden. Das ist für den Transport leerer Behälter vorteilhaft.

[0016] Gleiches gilt für stapel- oder nestbare Behälter.

Beim ineinander Nesten von mehreren Behältern kann das hochstehende Verschiebeelement die Nesttiefe der Behälter begrenzen. Durch die Klappbarkeit des Verschiebeelements können die Behälter tiefer ineinander genestet werden.

[0017] Der Behälter kann ein mit vier Seitenwänden seitlich geschlossener Behälter oder vorzugsweise ein Display-Behälter mit zumindest einer offenen Seite oder mit zumindest einer mit einer Display-Öffnung versehenen Seitenwand sein.

[0018] Der Behälter und der Schieber können aus Kunststoff gefertigt sein.

[0019] Das Verschiebeelement bzw. die Schieberplatte erstreckt sich vorzugsweise quer zur Verschieberichtung. Es ist vorzugsweise mittig oder zentriert angeordnet. Es kann sich über die gesamte Breite des Behälters erstrecken, ohne jedoch die Seitenränder oder -wände zu berühren, bzw. die Länge des Verschiebeelement ist kleiner als die Breite des Behälters, damit das Schiebeelement nicht an den Seitenrändern- oder wänden ansteht.

[0020] Das Verschiebeelement befindet sich vorzugsweise im oder knapp über dem Boden des Behälters.

[0021] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung kann das Betätigungselement über eine seitliche Öffnung im Behälter, vorzugsweise im Boden, von außerhalb des Behälters betätigbar, vorzugsweise nach Außen ziehbar und/oder nach Innen schiebbar, sein. Anders ausgedrückt kann sich das Betätigungselement durch eine Aussparung an der Seite, vorzugsweise an der Stirnseite, des Behälters vom Behälterinneren nach außen erstrecken. So kann ein Benutzer das Betätigungselement greifen und den Schieber von außerhalb des Behälters betätigen.

[0022] In anderen Worten ausgedrückt kann der Behälter an seiner Stirnseite einen Durchbruch für den Schieber aufweisen. Die Stirnseite des Behälters ist also nicht geschlossen, sondern durchbrochen. Vorzugsweise kann eine Vertiefung im Boden, in welcher das Betätigungselement aufgenommen ist, in einer seitlichen Öffnung des Behälters münden. Durch den Durchbruch kann der Schieber bzw. das Betätigungselement des Schiebers aus dem Behälter nach außen ragen.

[0023] Erfindungsgemäß sind zwei einander gegenüberliegende Bodenränder oder Seitenwände, vorzugsweise an der Rückseite und an der Stirnseite vorgesehen, die den translatorischen Freiheitsgrad des Verschiebeelements begrenzen und als Anschläge dienen. Wie vorstehend beschrieben ist das Verschiebeelement innerhalb des Behälters verschiebbar. Jedoch ist das Verschiebeelement nicht beliebig weit verschiebbar. Die Enden des Behälters, vorzugsweise die Stirnwand und die Rückwand, begrenzen den Verschiebeweg des Verschiebeelements. An den Enden des Behälters steht das Verschiebeelement an den Enden des Behälters an. Es ist offensichtlich, dass das Verschiebeelement nicht vollständig zur Stirnseite geschoben werden muss. Vielmehr ist es auch denkbar, dass das Verschiebeelement nur

einen Teil der Länge des Behälters, z.B. 2/3 der Länge, verschoben wird. Das reicht trotzdem aus, um die Ware im Behälter in Richtung der Stirnseite zu verschieben.

[0024] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung ragt das Betätigungselement nicht aus der seitlichen Öffnung vor, wenn sich das Verschiebeelement auf der gegenüberliegenden Seite bzw. hinteren Seite befindet bzw. an der Rückwand anliegt. Das Betätigungselement ist derart in der seitlichen Öffnung des Behälters aufgenommen, dass es nicht über den Umfang des Behälters hinaussteht, wenn sich das Verschiebeelement am hinteren Ende bzw. an der Rückseite befindet. In anderen Worten ausgedrückt ist das Betätigungselement derart in der seitlichen Öffnung positioniert, dass es gänzlich von dem Behälterboden/ der Behälterseite umfasst ist. Das Betätigungselement ist derart in der Öffnung positioniert, dass das Betätigungselement die Stirnseite und den Boden des Behälters abschließt, ohne, dass das Betätigungselement über den Behälter hinaussteht.

[0025] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung kann das Verschiebeelement in einer Vertiefung im hinteren Bodenrand oder Seitenwand bündig aufgenommen, wenn das Betätigungselement gänzlich in den Behälter hineingeschoben ist. Der Behälter kann eine Vertiefung in einer Rückwand des Behälters aufweisen. Wenn der Schieber bzw. das Betätigungselement komplett in den Behälter hineingeschoben sind, also das Verschiebeelement an der Rückwand ansteht, verschwindet das Verschiebeelement in der Vertiefung. Dadurch steht das Verschiebeelement nicht ins Behälterinnere vor und vermindert dadurch nicht das Füllvolumen des Behälters.

[0026] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung kann das Betätigungselement im Boden aufgenommen und darin translatorisch geführt sein. Der Boden des Behälters kann eine Vertiefung bzw. Aussparung aufweisen, in der das Betätigungselement bodenbündig aufgenommen ist. Damit steht das Betätigungselement nicht in das Innere des Behälters hervor und mindert das Innenvolumen des Behälters nicht. Das Betätigungselement ist in der Vertiefung derart geführt, dass die Verschieberichtung vorgegeben ist. Die Vertiefung kann entlang der Längsachse des Behälters bzw. parallel zu der langen Kante des Behälters verlaufen.

[0027] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung kann das Betätigungselement ein steifes Stellelement sein, vorzugsweise eine flache Platte, welche bündig mit dem Boden in der Vertiefung im Boden aufgenommen ist, vorzugsweise in diese eingeclipst ist und mittels Führungsleisten oder -rippen in der Vertiefung längsverschiebbar gehalten ist. Die Führungsleisten sind seitlich an der Vertiefung ausgebildet und übergreifen das flache bzw. plattenförmige Betätigungselement.

[0028] In anderen Worten ausgedrückt kann das Betätigungselement auf der Oberfläche Führungsleisten aufweisen, in die die Führungsleisten eingreifen. Jede Führungsleiste verläuft in Längsrichtung des Betätigungselements bzw. parallel zur langen Seitenwand des Be-

hälters. Das Betätigungselement weist zwei Führungsleisten auf, wobei eine an jeder Seite der Oberfläche des Betätigungselements vorhanden ist. Die Führungsleiste ist dazu ausgebildet und vorbereitet, dass die Führungsleisten des Behälters in die Führungsleiste eingreifen. Die Führungsleisten verhindern, dass sich das Betätigungselement während des Ziehens oder Schiebens verklemmt, verkantet oder aus der Vertiefung des Behälters herauspringt.

[0029] In nochmals anderen Worten ausgedrückt kann der Behälter ein Eingriffselement aufweisen, das dafür ausgebildet und vorbereitet ist, in die Führungsleiste des Schiebers einzugreifen. Das Eingriffselement steht in die Aussparung des Behälters hervor. Wenn der Schieber in die Aussparung eingesetzt ist, greift das Eingriffselement in die Führungsleiste des Schiebers ein. Der Behälter weist auf jeder langen Seite der Aussparung ein Eingriffselement auf. Das Eingriffselement muss nicht als ein einzelnes Eingriffselement ausgeführt sein, sondern kann aus einer Anzahl Eingriffselemente bestehen, die nebeneinander angeordnet sind. Das Eingriffselement stellt sicher, dass das Betätigungselement in seiner Bahn bleibt.

[0030] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung kann das Betätigungselement zum Betätigen an dem dem Verschiebeelement abgewandten Ende ein Greifelement, vorzugsweise eine Griffmulde, aufweisen. Anders ausgedrückt hat der Schieber einen Griff, mit dem der Nutzer den Schieber betätigen kann. Der Griff ist auf der Seite des Betätigungselements ausgebildet, die dem Verschiebeelement gegenüberliegt. Der Nutzer greift den Griff und betätigt damit den Schieber. Der Nutzer kann den Schieber mithilfe des Griffes entweder in den Behälter schieben oder aus dem Behälter herausziehen. Der Griff ist an der Vorderseite hohl, damit ein Nutzer in den Griff greifen kann, wenn der Schieber komplett in den Behälter geschoben ist und der Griff nicht mehr aus dem Behälter heraussteht.

[0031] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung kann das Verschiebeelement fest mit dem Betätigungselement verbunden sein und sich mit dem Betätigungselement vor- und zurückschieben lassen. Das Verschiebeelement ist vorzugsweise integral mit dem Betätigungselement ausgebildet. Durch das Betätigungselement wird das Verschiebeelement nach vorne zur Stirnseite gezogen und nach hinten in Richtung der Behälterrückwand zurückgeschoben. Beim Vorziehen nimmt das Verschiebeelement Ware mit zur Stirnseite des Behälters. Durch das Zurückschieben wird das Verschiebeelement an die Rückwand des Behälters geschoben und der Behälter ist dadurch bereit, neu befüllt zu werden. Durch das Greifelement, das Betätigungselement und das Verschiebeelement muss der Benutzer nicht in den Behälter greifen und die Ware im Behälter manuell nach vorne zur Stirnseite des Behälters schieben. Das spart Zeit und manuelle Arbeit.

[0032] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung kann das Verschiebeelement derart lose mit dem

Betätigungselement verbindbar sein, dass das Verschiebeelement beim Ziehen des Betätigungselements mitgezogen wird, beim Schieben des Betätigungselements in den Behälter aber nicht mit dem Betätigungselement mitgeschoben wird. Es ist möglich, das Verschiebeelement mit dem Betätigungselement zur Stirnseite des Behälters vorzuziehen, aber wenn das Betätigungselement wieder zur Rückwand zurückgeschoben wird, wird das Verschiebeelement nicht damit zurückgeschoben. Das Verschiebeelement bleibt an der Ware zurück. Dies hat den Vorteil, dass das Betätigungselement nach dem Nachvorneziehen der Ware wieder in den Behälter geschoben und darin platzsparend verstaut werden kann.

[0033] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung kann das Verschiebeelement die Ware im Behälter abstützen. Anders ausgedrückt wird das Verschiebeelement nicht mehr mit dem Betätigungselement zur Rückwand zurückgeschoben. Das Verschiebeelement verbleibt bei der Ware und verhindert ein Umfallen der Ware. Das ist besonders bei hoher und dünner Ware von Bedeutung. Ware, die in dem Behälter liegt und nicht steht, ist weniger sichtbar für den Kunden und lädt den Kunden weniger zum Kauf ein.

[0034] Nach einem bevorzugten Aspekt der Offenbarung können das Betätigungselement und das Verschiebeelement nach dem manuellen Betätigen bzw. Nachvorneziehen durch ein elastisches Element automatisch oder von selbst in die Ausgangsposition gebracht bzw. nach hinten zur Rückseite des Behälters gezogen werden. In anderen Worten ausgedrückt muss das Verschiebeelement nicht mittels des Betätigungselements zurück zur Rückwand geschoben werden. Das Verschiebeelement wird sofort nach dem nach vorne ziehen, wieder zurück nach hinten zur Rückwand gezogen. Das Verschiebeelement wird durch einen Gummizug oder eine Feder oder Ähnliches nach hinten gezogen. Durch das automatische Zurückziehen des Verschiebeelements an die Rückwand ist das Verschiebeelement immer in der richtigen Position für das erneute Befüllen des Behälters. Da dabei keine Ware verschoben wird, erfolgt das Zurückziehen des Verschiebeelements im Wesentlichen lastfrei, da lediglich die Reibungskraft des Verschiebeelements und/oder Betätigungselements zu überwinden ist, so dass die Federkraft des elastischen Elements von der Ware unabhängig entsprechend eingestellt bzw. dimensioniert werden kann.

[0035] Kurzbeschreibung der Figuren

Fig. 1 zeigt einen offenbarungsgemäßen Behälter mit einem Verschiebeelement;

Fig. 2 zeigt den Behälter, der Ware enthält und das Verschiebeelement, das vollständig zur Behälterrückseite zurückgeschoben ist;

Fig. 3 zeigt den Behälter bei dem das Verschiebeelement herausgezogen ist und somit die Ware zu einer Stirnseite des Behälters schiebt;

Fig. 4 zeigt den Behälter bei dem das Verschiebeelement wieder in den Behälter hineingeschoben ist, die Ware aber an der Stirnseite positioniert ist;

Fig. 5 zeigt den Behälter mit einem umgeklappten Verschiebeelement;

Fig. 6 zeigt einen Längsschnitt durch den Behälter mit einem umgeklappten Verschiebeelement; und

Fig. 7 zeigt zwei ineinander genestete Behälter mit jeweils einem umgeklappten Verschiebeelement.

Detaillierte Beschreibung der Ausführungsformen

[0036] Nachstehend wird der offenbarungsgemäße Gegenstand unter Bezugnahme auf die Figuren beschrieben.

Erste Ausführungsform

[0037] Fig. 1 zeigt einen Behälter 1 zum Transportieren und/oder Präsentieren von Waren, einen sog. Display-Behälter. Der Behälter 1 ist aus Kunststoff gefertigt. Er ist im Wesentlichen rechteckförmig und weist einen Boden 4, an den langen Seiten zwei einander gegenüberliegende Seitenbegrenzungen oder Bodenränder 6, an der kurzen hinteren Seite (Rückseite) eine Seitenbegrenzung oder einen Bodenrand 8 und an der kurzen vorderen Seite (Stirnseite) eine Seitenbegrenzung oder einen Bodenrand 10 auf. Anstelle von Bodenrändern 6 und 8 können auch hohe Seitenwände vorgesehen sein. An der Stirnseite kann eine Seitenwand mit einer Display-Öffnung vorgesehen sein. Die offene Stirnseite ermöglicht die Präsentation und die Entnahme der in dem Behälter 1 befindlichen Ware.

[0038] An den vier Ecken des Behälters 1 sind vier vom Boden 4 senkrecht vorspringende Ecksäulen 12 vorgesehen, über welche sich mehrere Behälter 1 aufeinander nesten lassen.

[0039] Der Behälter 1 weist einen T-förmigen Schieber 14 mit einem Verschiebeelement in Form einer vertikalen, vom Boden 4 senkrecht vorspringenden und sich zwischen den beiden Bodenrändern 6 erstreckenden Schieberplatte 16 und einem Betätigungselement aus einem länglichen, flachen oder plattenförmigen, bodenparallelen Steg 18 und einem Griffende 20.

[0040] Der vordere Bodenrand 10 weist einen Durchbruch oder eine Öffnung 22 auf. Durch diese Öffnung 22 lässt sich der Griff 20 und damit der Steg 18 nach Außen ziehen und nach Innen schieben.

[0041] Die sich parallel zum hinteren Bodenrand 8 und zum vorderen Bodenrand 10 erstreckende Schieberplatte 16 ist mit dem Steg 18 (einstückig) verbunden, der in einer flachen und sich mittig und in Längsrichtung des Behälters 1 erstreckenden Vertiefung 24 längsverschiebbar und bündig aufgenommen ist. Durch Ziehen oder Schieben am Griffende des Stegs 18 in Längsrichtung

tung des Behälters 1 und parallel zum Boden 4 lässt sich die Schieberplatte 16 zwischen dem hinteren Bodenrand 8 und dem vorderen Bodenrand 10 verschieben.

[0042] Wenn der Schieber 14 vollständig eingeschoben ist, ist der Griff 20 in der Öffnung 22 vollständig aufgenommen (vgl. Fig. 2), d.h. er ragt nicht über den vorderen Bodenrand 10 hervor.

[0043] Der Steg 18 weist an beiden Längskanten eine Führungsnut oder -stufe 26 auf und an den Seitenkanten der Vertiefung 24 im Boden 4 sind eine Vielzahl von in Längsrichtung beabstandeten Führungsleisten oder -rippen 28 vorgesehen, welche die Führungsnuten oder -stufen 26 übergreifen und den Steg 18 am Boden 4 längsverschiebbar halten. Die Führungsnuten oder -stufen 26 und Führungsleisten oder -rippen 28 sind so bemessen, dass sich der Steg 18 in die Vertiefung 24 einclippen lässt.

[0044] Die Breite der Schieberplatte 16 ist etwas kleiner als die Breite des Behälters 1 bzw. als der Abstand zwischen den beiden Seitenrändern 6.

[0045] Die Höhe der Schieberplatte 16 ist so gewählt, dass sie ausreicht, um die Ware im Behälter 1 zu hintergreifen und verschieben zu können. Sie kann bspw. so hoch wie die Bodenränder 6, 8 und 10 sein. Wenn die Schieberplatte 16 nicht einstückig, sondern über ein Scharnier 30 mit dem Steg 18 verbunden und zum Nesten anklappbar ist, dann kann die Schieberplatte 16 auch höher gestaltet sein und ggf. als verschiebbare Rückwand dienen (vgl. Fig. 5 bis 7).

[0046] Fig. 2 zeigt den Behälter 1 mit Waren W im Inneren. Dabei ist der Schieber 14 vollständig in den Behälter 1 hineingeschoben, d.h. der Schieber 14 liegt am hinteren Bodenrand 8 des Behälters 1 an. Er befindet sich in seiner Ausgangs- oder Grundposition. In dieser Position wird der Behälter 1 befüllt, transportiert und an der Verkaufsstelle aufgestellt. In der dieser Position taucht der Griff 20 vollständig in die Öffnung 22 ein und steht nicht aus Behälter 1 heraus. Griff 20 und Öffnung 22 sind jedoch so konzipiert, dass der Benutzer in der vollständig eingeschobenen Position den Griff 20 mit den Fingern greifen und nach Außen ziehen kann.

[0047] Die Schieberplatte 16 befindet sich (aus Sicht des Benutzers bzw. von der Stirnseite gesehen) immer hinter der Ware bzw. zwischen der Ware und dem hinteren Bodenrand 8.

[0048] Fig. 2 zeigt den Zustand, wenn Kunden einen Teil der Ware W von vorne aus dem Behälter 1 genommen haben. Die verbleibende Ware W befindet sich am hinteren Ende des Behälters 1 und ist für andere Kunden schwieriger zu erreichen. Mittels des Schiebers 14 kann nun die Ware W von hinten nach vorne gezogen werden.

[0049] Fig. 3 zeigt den Zustand, nachdem der Schieber 14 am Griff 20 herausgezogen worden ist und damit über den Steg 18 und der Schieberplatte 16 den Ware W nach vorne geschoben wurde. Dabei ist der Steg 14 derart weit aus dem Behälter 1 gezogen, dass die Ware W im Behälter 1 am vorderen Bodenrand 10 und den Ecksäulen 12 ansteht.

[0050] Fig. 4 zeigt den Zustand, nachdem der Schieber 14 wieder hineingeschoben worden ist und so nicht mehr vom Behälter 1 vorsteht, die Kunden nicht behindert und auch nicht beschädigt werden kann.

[0051] Da dieses Bedienkonzept sehr intuitiv und einfach gestaltet ist, muss der Schieber 14 nicht unbedingt vom Personal des Supermarkts betätigt werden, sondern kann bei Bedarf vom Kunden selbst betätigt werden, um den Einkauf zu erleichtern.

Zweite Ausführungsform

[0052] Die Schieberplatte 16 kann auch derart mit dem Steg 18 koppelbar sein oder lose verbunden sein, dass der Steg 18 zwar, wenn er nach vorne gezogen wird, die Schieberplatte 18 und damit die Ware mit nach vorne nimmt, aber in die andere Richtung, wenn er nach hinten geschoben wird, sich von der Schieberplatte 18 lösen kann, so dass die Schieberplatte 18 an der vorgezogenen Position unmittelbar hinter der Ware verbleiben und die Ware von hinten stützen kann. In diesem Fall muss vor dem erneuten Befüllen des Behälters die Schieberplatte 16 manuell wieder in seine Ausgangssituation an der Rückseite des Behälters gebracht werden.

Dritte Ausführungsform

[0053] Es ist weiterhin denkbar, dass der Schieber 14 durch eine Feder oder einen Gummizug oder ein ähnliches elastisches Element (nicht dargestellt) immer wieder nach hinten in Richtung des hinteren Bodenrands 8 gezogen wird, so dass das Verschieben der Ware manuell und das Rückstellen des Schiebers in seine Ausgangsposition automatisch erfolgt. Dadurch ist der Schieber 14 immer in der Ausgangsposition, so dass die Schieberplatte 16 nicht das Befüllen des Behälters behindert und das Griffende 20 immer im Behälter verstaut ist und nicht vom Behälter vorragt.

Vierte Ausführungsform

[0054] Wie bereits mit Bezug auf die erste Ausführungsform beschrieben, kann die Schieberplatte 16 klappbar ausgestaltet sein. Fig. 5 zeigt den Behälter 1 mit einer umgeklappten Schieberplatte 16. Wenn die Schieberplatte 16 umklappbar ist, kann diese auch höher als bei einer nicht klappbaren Variante gestaltet sein, da sie im umgeklappten Zustand das Nesten des Behälters 1 nicht beeinträchtigt. Wenn die Schieberplatte 16 höher ist, kann sie höhere Ware W besser stützen oder halten, so dass diese nicht so leicht umfallen kann. Die Schieberplatte 16 kann vorzugsweise in Richtung des Stegs 18 umgeklappt werden. Dadurch liegt die Schieberplatte 16 flächig an dem Boden 2 des Behälters 1 an. Die Schieberplatte 16 ist um 90° klappbar, d.h. von einer umgeklappten bodenparallelen bzw. horizontalen Verstauposition in eine aufgeklappte bodensenkrechte bzw. vertikale Schiebeform. Die Schieberplatte 16 ist dafür über

ein Scharnier 30 mit dem Steg 18 verbunden. Die Klappbewegung wird in der aufgeklappten Stellung durch Anschläge 32 begrenzt. Ferner kann das Scharnier 30 so ausgestaltet sein, dass es in der aufgeklappten Stellung verrastet, verriegelt oder selbsthemmend verbleibt, so dass die Schieberplatte 16 nicht von alleine umklappt. Fig. 6 zeigt einen Längsschnitt durch den Behälter 1. Auch die klappbare Schieberplatte 16 kann mit dem Steg 18 verschoben werden.

[0055] Fig. 7 zeigt zwei ineinander genestete Behälter 1. Die beiden Schieberplatten 16 der beiden Behälter 1 sind dabei jeweils in Richtung des Stegs 18 umgeklappt. Dadurch liegt die Schieberplatte 16 flach am Boden 2 an und stehen nicht nach oben ab. Dadurch kann der obere Behälter 1 tief in den unteren Behälter 1 genestet werden. Die beiden Behälter 1 können somit platzsparend ineinander gelagert werden.

Patentansprüche

1. Behälter (1) zum Transportieren und/oder Präsentieren von Waren mit:

einem Boden (4);
 einem Verschiebeelement (16), vorzugsweise einer senkrecht vom Boden (4) vorspringenden Schieberplatte, mit welchem Ware im Behälter (1) relativ zum Boden (4) verschiebbar ist, und einem mit dem Verschiebeelement (16) koppelbaren, gekoppelten oder einstückig ausgebildeten Betätigungselement (18), mit welchem das Verschiebeelement (16) von außerhalb des Behälters (1) betätigbar ist, wobei
 der Behälter (1) vier Ecksäulen (12) aufweist, die jeweils senkrecht von dem Boden (4) vorspringen und zumindest zwei einander gegenüberliegende Bodenränder oder Seitenwände (8, 10) begrenzen, wobei der Behälter (1) über die vier Ecksäulen (12) in einen weiteren identischen Behälter (1) nestbar ist, und
 wobei das Verschiebeelement (16) in Richtung des Betätigungselements (18) klappbar ist, um das Nesten der Behälter (1) zu ermöglichen.

2. Behälter (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (18) über eine seitliche Öffnung (22) im Behälter (1), vorzugsweise im Boden (4), von außerhalb des Behälters (1) betätigbar ist, vorzugsweise nach Außen ziehbar und/oder nach Innen schiebbar ist.
3. Behälter (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei einander gegenüberliegenden Bodenränder oder Seitenwände (8, 10) den translatorischen Freiheitsgrad des Verschiebee-

lements (16) begrenzen und als Anschläge dienen.

4. Behälter (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (18) nicht aus der seitlichen Öffnung (22) vorragt, wenn sich das Verschiebeelement (16) auf der gegenüberliegenden Seite befindet.
5. Behälter (1) nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verschiebeelement (16) in einer Vertiefung im gegenüberliegenden Bodenrand oder Seitenwand bündig aufgenommen ist, wenn das Betätigungselement (18) gänzlich in den Behälter hineingeschoben ist.
6. Behälter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (18) im Boden (4) aufgenommen und darin translatorisch geführt ist.
7. Behälter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (18) eine flache Platte ist, welche bündig mit dem Boden in einer Vertiefung (24) im Boden (4) aufgenommen ist, vorzugsweise in diese eingeklipst und mittels Rastgeometrien (28) in der Vertiefung (24) gehalten ist.
8. Behälter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (18) zum Betätigen an dem dem Verschiebeelement (16) abgewandten Ende ein Greifelement (20), vorzugsweise eine Griffmulde, aufweist.
9. Behälter (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Betätigungselement (18) und das Verschiebeelement (16) derart miteinander koppelbar sind, dass das Betätigungselement (18) das Verschiebeelement (16) nur in eine Richtung, vorzugsweise beim Nachaußenziehen, betätigt und in die entgegengesetzte Richtung, vorzugsweise beim Nachinnenschieben, nicht betätigt.

Claims

1. Container (1) for transporting and/or presenting goods comprising:
 a base (4);
 a sliding element (16), preferably a sliding plate projecting vertically from the base (4), with which goods are slidable in the container (1) relative to the base (4), and
 an actuating element (18) which can be coupled, coupled or integrally formed with the sliding element (16) and with which the sliding element (16) can be actuated from outside the container

- (1),
 wherein
 the container (1) has four corner pillars (12),
 each of which protrudes vertically from the base
 (4) and delimits at least two mutually opposite
 base edges or side walls (8, 10),
 wherein the container (1) can be nested into a
 further identical container (1) via the four corner
 pillars (12), and
 wherein the sliding element (16) can be folded
 in the direction of the actuating element (18) in
 order to enable nesting of the containers (1).
2. The container (1) according to claim 1, **characterized in that** the actuating element (18) can be actuated from outside the container (1) via a lateral opening (22) in the container (1), preferably in the base (4), and can preferably be pulled outwards and/or pushed inwards.
 3. The container (1) according to claim 2, **characterized in that** the two opposing base edges or side walls (8, 10) limit the translational degree of freedom of the sliding element (16) and serve as stops.
 4. The container (1) according to claim 3, **characterized in that** the actuating element (18) does not protrude from the lateral opening (22) when the sliding element (16) is located on the opposite side.
 5. The container (1) according to claim 3 or 4, **characterized in that** the sliding element (16) is received flush in a recess in the opposite base edge or side wall when the actuating element (18) is pushed completely into the container.
 6. The container (1) according to any of claims 1 to 5, **characterized in that** the actuating element (18) is accommodated in the base (4) and is guided translationally therein.
 7. The container (1) according to any of claims 1 to 6, **characterized in that** the actuating element (18) is a flat plate, which is received flush with the base in a recess (24) in the base (4), is preferably clipped into the latter and is held in the recess (24) by means of latching geometries (28).
 8. The container (1) according to any of claims 1 to 7, **characterized in that** the actuating element (18) has a gripping element (20), preferably a recessed grip, for actuation at the end facing away from the sliding element (16).
 9. The container (1) according to any of claims 1 to 8, **characterized in that** the actuating element (18) and the sliding element (16) can be coupled to one another such that the actuating element (18) actu-

ates the sliding element (16) only in one direction, preferably when it is pulled outwards, and does not actuate it in the opposite direction, preferably when it is pushed inwards.

Revendications

1. Récipient (1) pour le transport et/ou la présentation de marchandises avec :
 un fond (4) ;
 un élément coulissant (16), de préférence une plaque coulissante en saillie perpendiculairement par rapport au fond (4), élément avec lequel une marchandise est coulissable dans le récipient (1) par rapport au fond (4), et
 un élément d'actionnement (18) couplable, couplé ou réalisé d'un seul tenant avec l'élément coulissant (16), élément d'actionnement avec lequel l'élément coulissant (16) est actionnable de l'extérieur du récipient (1),
 dans lequel le récipient (1) présente quatre colonnes d'angle (12) qui font saillie respectivement perpendiculairement par rapport au fond (4) et délimitent au moins deux bords de fond ou parois latérales (8, 10) opposés l'un à l'autre, dans lequel le récipient (1) est emboîtable dans un autre récipient (1) identique par le biais des quatre colonnes d'angle (12), et
 dans lequel l'élément coulissant (16) est basculable en direction de l'élément d'actionnement (18) afin de permettre l'emboîtement des récipients (1).
2. Récipient (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément d'actionnement (18) est actionnable par le biais d'une ouverture (22) latérale dans le récipient (1), de préférence dans le fond (4), depuis l'extérieur du récipient (1), de préférence tirable vers l'extérieur et/ou poussable vers l'intérieur.
3. Récipient (1) selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les deux bords de fond ou parois latérales (8, 10) opposés l'un à l'autre limitent le degré de liberté translatore de l'élément coulissant (16) et servent de butées.
4. Récipient (1) selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** l'élément d'actionnement (18) ne fait pas saillie de l'ouverture latérale (22) lorsque l'élément coulissant (16) se trouve sur le côté opposé.
5. Récipient (1) selon la revendication 3 ou 4, **caractérisé en ce que** l'élément coulissant (16) est reçu à fleur dans une cavité dans le bord de fond ou paroi latérale opposé lorsque l'élément d'actionnement (18) est entièrement enfoncé dans le récipient.

6. Récipient (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** l'élément d'actionnement (18) est reçu dans le fond (4) et est guidé dans celui-ci par translation.
- 5
7. Récipient (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** l'élément d'actionnement (18) est une plaque plate qui est reçue à fleur avec le fond dans une cavité (24) dans le fond (4), de préférence est clipsée dans celle-ci et est maintenue dans la cavité (24) au moyen de géométries d'encliquetage (28).
- 10
8. Récipient (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** l'élément d'actionnement (18) présente pour l'actionnement un élément de préhension (20), de préférence une poignée encastrée, au niveau de l'extrémité éloignée de l'élément coulissant (16).
- 15
- 20
9. Récipient (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** l'élément d'actionnement (18) et l'élément coulissant (16) sont couplables entre eux de telle manière que l'élément d'actionnement (18) actionne l'élément coulissant (16) uniquement dans une direction, de préférence lors du tirage vers l'extérieur et ne l'actionne pas dans la direction opposée, de préférence lors du coulisserment vers l'intérieur.
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

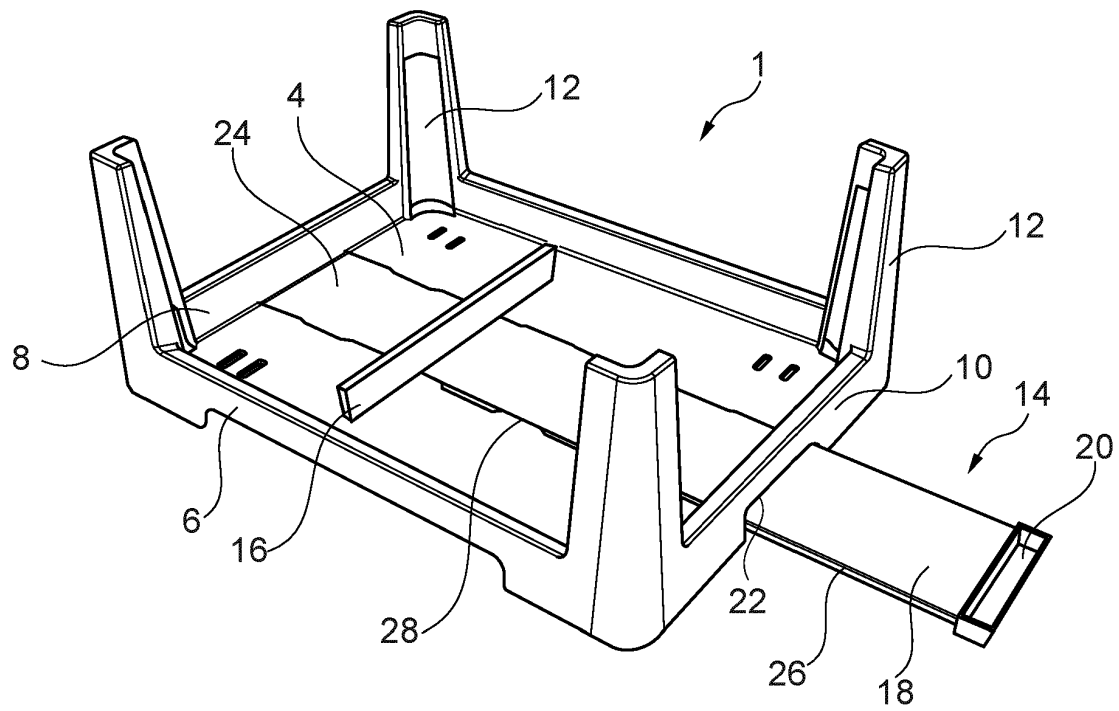


Fig. 1

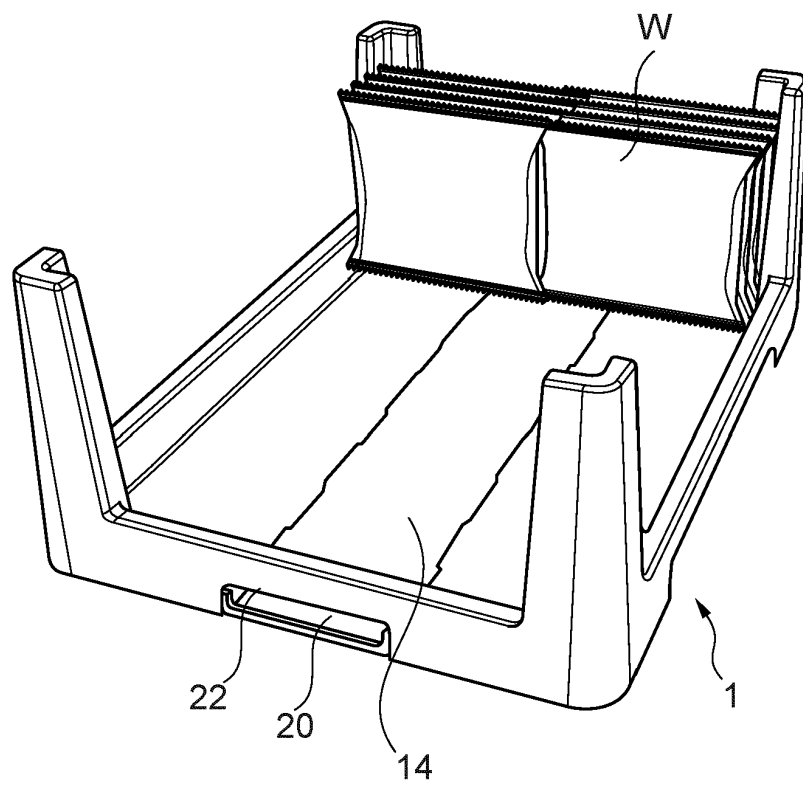


Fig. 2

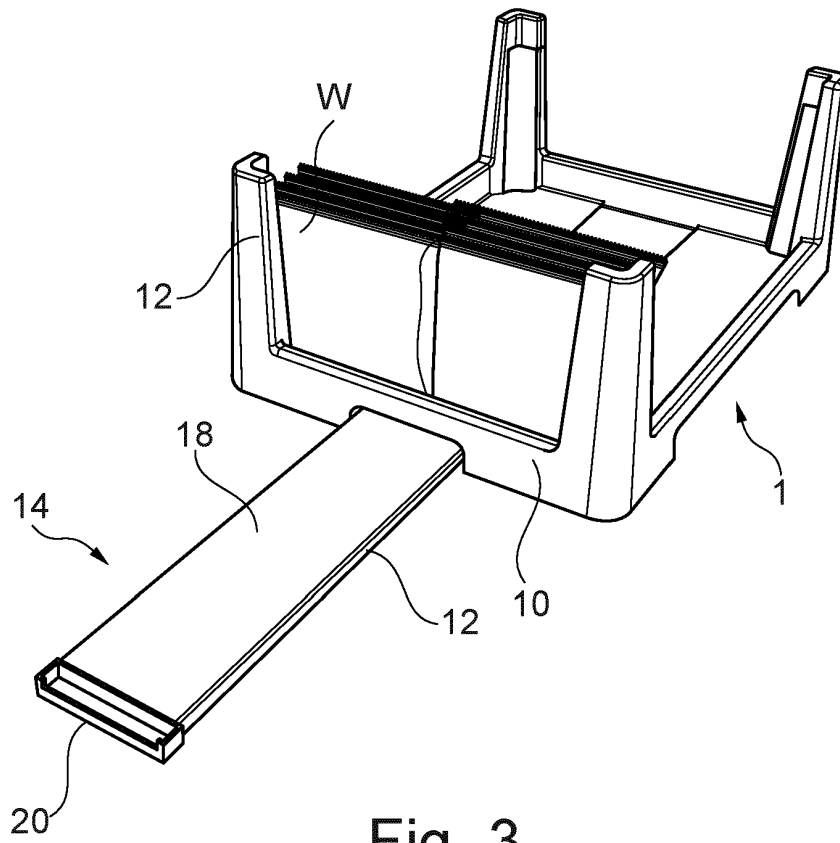


Fig. 3

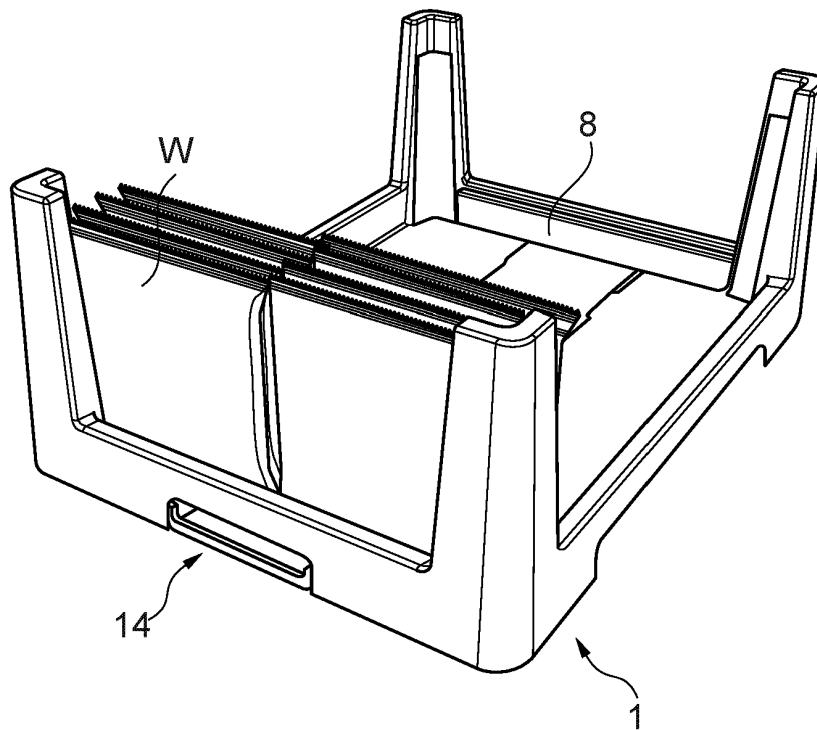


Fig. 4

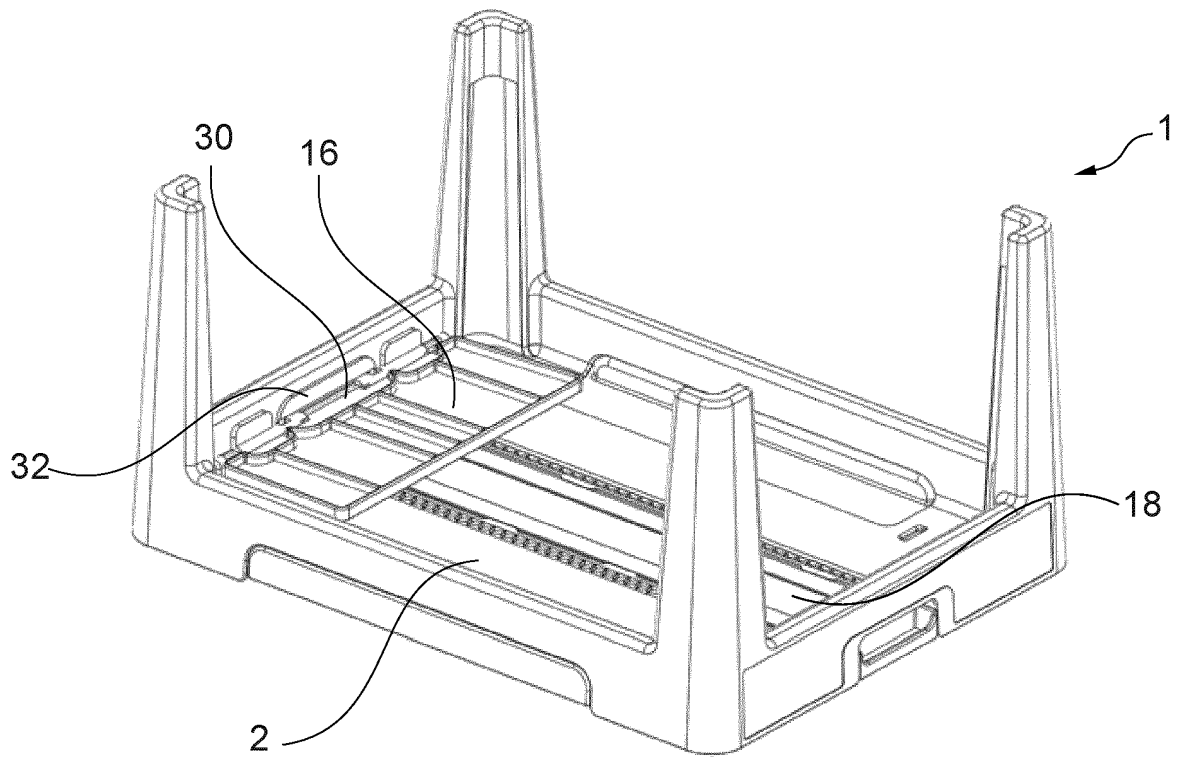


Fig. 5

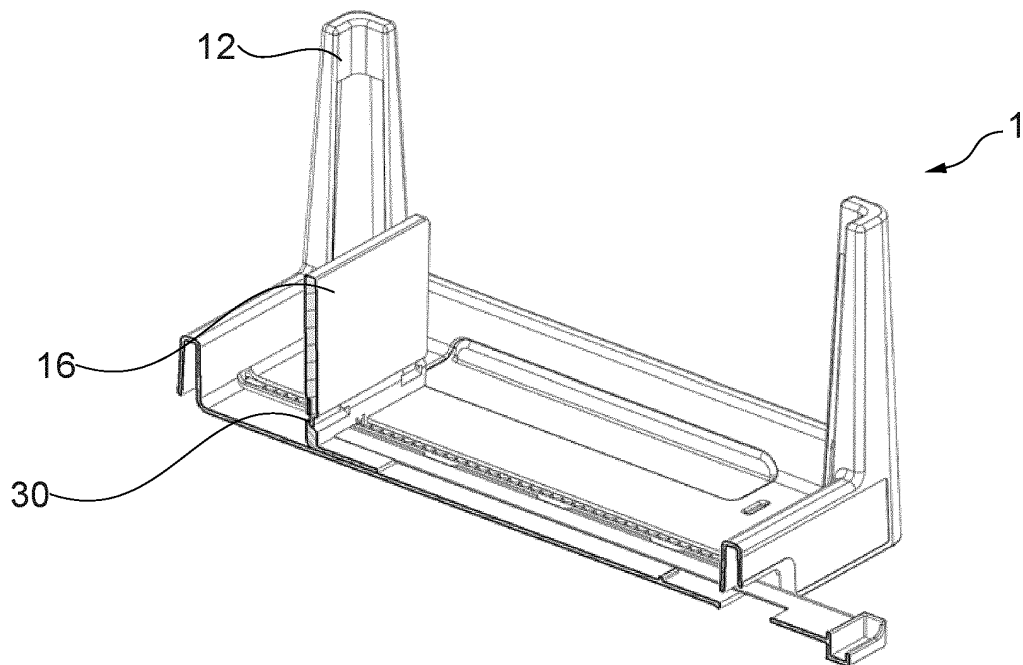


Fig. 6

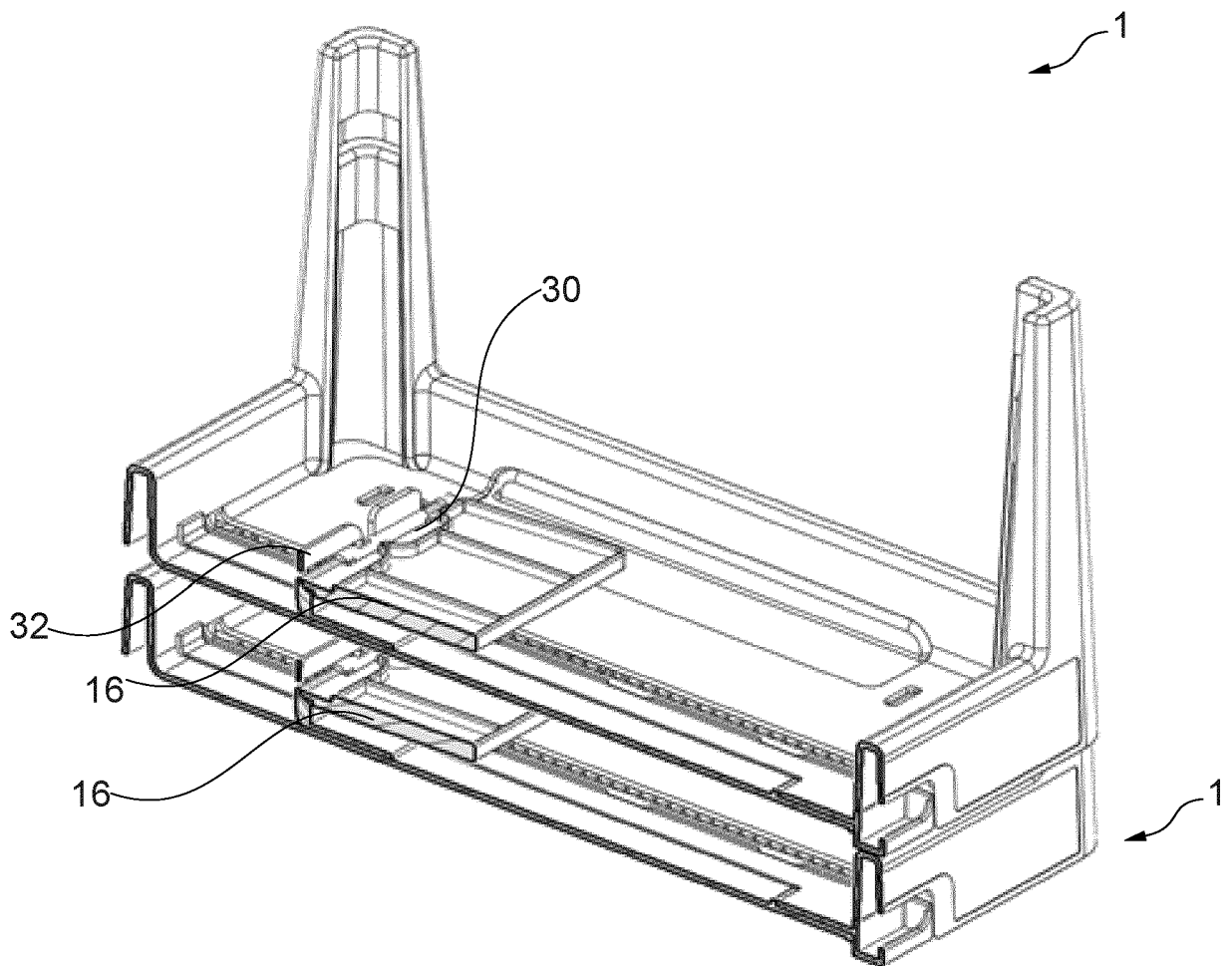


Fig. 7

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

- WO 201821313 A1 **[0004]**
- EP 2917133 B1 **[0005]**
- US 20070108083 A1 **[0008]**
- WO 2014108697 A1 **[0008]**
- US 8997997 B2 **[0008]**
- JP 2020005921 A **[0009]**
- WO 2005021406 A2 **[0009]**
- EP 3173358 A1 **[0009]**