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

(11) **EP 2 556 773 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
08.10.2014 Patentblatt 2014/41

(51) Int Cl.:
A47F 5/10 *(2006.01)* ***A47F 10/02*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **12177320.4**

(22) Anmeldetag: **20.07.2012**

(54) **Warenpräsentationsbehälter**

Goods display container

Compartiment de présentation de marchandises

(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: **11.08.2011 DE 202011050952 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.02.2013 Patentblatt 2013/07

(73) Patentinhaber: **Aldi Einkauf GmbH & Co. oHG**
45476 Mülheim/Ruhr (DE)

(72) Erfinder:
- **Ernst, Peter**
  45478 Mülheim / Ruhr (DE)
- **Ochsenschläger, Robert**
  45470 Mülheim / Ruhr (DE)

(74) Vertreter: **Nunnenkamp, Jörg**
Andrejewski - Honke
Patent- und Rechtsanwälte
An der Reichsbank 8
45127 Essen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A1- 10 309 305
US-A- 4 706 820
US-A- 5 816 419
US-A1- 2006 144 805

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 2 556 773 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Warenpräsentationsbehälter, insbesondere ein Warenpräsentationsregal in Gondelausführung für Einzelhandelswaren, mit einem Tragrahmen, und mit mehreren übereinander angeordneten und an den Tragrahmen angeschlossenen Ablagen zur Aufnahme der Waren, wobei die zwei kopfseitige Ablagen beidseitig des mittigen Tragrahmens realisiert sind, welche zusammengenommen dachartig geneigt sind, wobei ferner die jeweilige kopfseitige Ablage eine von den darunter befindlichen nachgeordneten Ablagen abweichende Schrägneigung (Winkel α) aufweist, und wobei der Tragrahmen als geschlossener Rahmen mit jeweils über Horizontalstreben verbundenen Vertikalstreben ausgebildet ist.

[0002] Bei einem Warenpräsentationsbehälter entsprechend der DE 18 99 073 U ist eine senkrechte Tragsäule vorgesehen, die am oberen Ende durch ein Querhaupt mit einer im Abstand davon auf einem Tragschenkel angeordneten Tragsäule verbunden ist. Die beiden Tragsäulen verfügen über eine Reihe von Löchern, in welche je nach Anordnung Schrauben zur Halterung von Fachböden eingesteckt werden. Daraus resultiert ein relativ ausladender Aufbau. Außerdem wird die Zugänglichkeit zu auf den Fachböden bzw. Ablagen befindlichen Waren behindert. Ähnliches gilt für den ebenfalls gattungsbildenden Stand der Technik nach der DE 20 2011 000 132 U1.

[0003] Warenpräsentationsbehälter dienen typischerweise in Ladenlokalen dazu, Waren für den Verkauf zu präsentieren und zu bevorraten. Dazu sind die verschiedenen Ablagen an dem Tragrahmen vorgesehen. Bei den Ablagen handelt es sich im einfachsten Fall um Regalbretter. Es können aber auch Regalwannen, Schütten oder dergleichen an den fraglichen Tragrahmen angeschlossen sein. Der Anschluss der einzelnen Ablagen an den Tragrahmen mag lösbar und auch verstellbar ausgelegt sein. Darüber hinaus sind Varianten denkbar, bei welchen die Ablagen fest mit dem Tragrahmen verbunden sind und folglich beispielsweise nicht in ihrer Höhe gegenüber einem Boden verstellt werden können.

[0004] Im Einzelhandel wird ein Einrichtungselement zur Warenpräsentation, welches frei im Verkaufsraum bzw. Ladenlokal platziert wird, typischerweise als Gondel respektive Warenpräsentationsregal in Gondelausführung bezeichnet. Im Allgemeinen liegt die Oberkante des betreffenden Warenpräsentationsbehälters respektive des Warenpräsentationsregales in Gondelausführung unter der Augenhöhe von Kunden. Dadurch ist sichergestellt, dass der Verkaufsraum bzw. das Ladenlokal von den Kunden und auch vom Verkaufspersonal übersehen werden kann. Tatsächlich hängen die Ablagen bzw. meistens die Regalböden höhenverstellbar in der Art von Gondeln in oder an dem Tragrahmen.

[0005] Bei einem anderen Warenpräsentationsbehälter entsprechend der DE 698 28 901 T2 geht es darum, ein verbessertes Trennsystem zur Verfügung zu stellen. Dazu wird ein Gondel-Regalbrettsystem beschrieben, bei welchem eine spezielle Verbindung zwischen einer gleitend mit einer Schiene verbundenen Präsentiereinrichtung und der Schiene propagiert wird.

[0006] Zum Stand der Technik gehört auch ein Warenpräsentationsregal, wie es in der DE 20 2006 011 981 U1 vorgestellt wird. In diesem Zusammenhang ist ein Tragrahmen realisiert, welcher gegenüber einer senkrecht stehenden Ebene oben derart nach hinten geneigt ist, dass jede Ablage weiter hinten als die darunterliegende bzw. weiter vorne als die darüberliegende angeordnet ist. Dadurch lassen sich insbesondere Schokoladentafeln besonders übersichtlich präsentieren und sind die Zugriffsmöglichkeiten auf die dargebotenen Waren verbessert.

[0007] Beim gattungsbildenden Stand der Technik nach der US 5 816 419 A wird mit einem Tragrahmen gearbeitet, an welchen die einzelnen Ablagen schwenkbar angeschlossen sind und auf diese Weise verschiedene Positionen einnehmen können. Dadurch wird die zusätzliche Möglichkeit geschaffen, die Ablagen an den Tragrahmen anzulegen, so dass der bekannte Warenpräsentationsbehälter mit Hilfe von Rollen an verschiedenen Verkaufspositionen unschwer platziert werden kann,

[0008] Der Stand der Technik kann nicht in allen Aspekten zufriedenstellen. So bedingt der schräg geneigte Tragrahmen entsprechend der DE 20 2006 011 981 U1, dass zwangsläufig das vom Tragrahmen bzw. dessen Ablagen zur Verfügung gestellte Verkaufsvolumen relativ eingeschränkt ist. Das heißt, das betreffende Warenpräsentationsregal eignet sich kaum zur Aufnahme großvolumiger Waren und wird deshalb auch überwiegend zur Präsentation von Schokoladentafeln genutzt. Was das Schauregalsystem für eine Gondel entsprechend der DE 698 28 901 T2 angeht, fällt auf, dass die einzelnen Ablagen überwiegend horizontal angeordnet sind, folglich prinzipiell ein maximales Aufnahmevolumen für die auf den Ablagen aufgenommenen Waren zur Verfügung stellt. Tatsächlich steht nämlich das gesamte Volumen zwischen der waagerechten Ablage und der darüber angeordneten nächstfolgenden Ablage prinzipiell für die betreffenden Waren zur Verfügung.

[0009] Allerdings ergeben sich Probleme im kopfseitigen Bereich des bekannten Warenpräsentationsbehälters. Wie zuvor bereits erläutert, handelt es sich hierbei typischerweise um ein Warenpräsentationsregal in Gondelausführung, welches frei im Ladenlokal bzw. Verkaufsraum platziert wird und dessen Oberkante meistens unter der Augenhöhe von Kunden oder im Bereich der Augenhöhe der betreffenden Personen liegt. Wenn nun im Bereich dieser Oberkante bzw. kopfseitig des Tragrahmens eine Ablage platziert wird, was im Hinblick auf das zu optimierende Aufnahmevolumen für die Waren generell wünschenswert ist, so besteht jedoch die Gefahr, dass Kunden die auf der betreffenden Ablage befindlichen Waren unter Umständen nicht mehr ergreifen können. Das ist im Hinblick auf die Bedienerfreundlich-

keit und Verkaufsförderung nachteilig. Grundsätzlich kann man zur Überwindung dieser Schwierigkeiten die obere Ablage tiefer setzen, was dann allerdings das maximal zur Verfügung stehende Aufnahmevolumen für die Waren verringert. Hier will die Erfindung insgesamt Abhilfe schaffen.

[0010] Der Erfindung liegt das technische Problem zugrunde, einen Warenpräsentationsbehälter des eingangs beschriebenen Aufbaus so weiterzuentwickeln, dass die an sich widerstreitenden Anforderungen von einerseits maximiertem Aufnahmevolumen für die Waren und andererseits hoher Bedienerfreundlichkeit optimal miteinander verknüpft sind.

[0011] Zur Lösung dieser technischen Problemstellung ist ein gattungsgemäßer Warenpräsentationsbehälter, dessen beiden kopfseitigen Ablagen spiegelsymmetrisch im Vergleich zum mittigen Tragrahmen ausgebildet sind, im Rahmen der Erfindung dadurch gekennzeichnet, dass die nachgeordneten Ablagen asymmetrisch im Vergleich zum mittigen Tragrahmen ausgelegt sind und sich im Vergleich zum Tragrahmen gegenüber liegen sowie eine unterschiedliche Tiefe aufweisen und zum Teil nur einseitig an den Tragrahmen angeschlossen sind.

[0012] Die einzelnen Ablagen sind mit den Vertikalstreben verbunden. Dabei kann mit Ablagen auf einer Seite oder auch auf beiden Seiten des mittigen Tragrahmens gearbeitet werden. Die Verbindung der Ablagen mit den Vertikalstreben kann lösbar und/oder verstellbar geschehen. Grundsätzlich ist natürlich auch eine feste Verbindung zwischen einerseits den Ablagen und andererseits den betreffenden Vertikalstreben denkbar und wird von der Erfindung umfasst.

[0013] Der Tragrahmen bzw. der an dieser Stelle realisierte geschlossene Rahmen aus den über Horizontalstreben verbundenen Vertikalstreben ist dabei so angeordnet, dass die Horizontalstreben der Längserstreckung der an den Tragrahmen angeschlossenen Ablagen zur Aufnahme der Waren folgt. Das heißt, die Horizontalstreben und die Ablagen erstrecken sich überwiegend gleichgerichtet und sind im Allgemeinen auch von ihrer jeweiligen Länge her einander angepasst. Auf diese Weise spannt der als geschlossener Rahmen ausgeführte Tragrahmen eine Ebene auf, welche mittig zwischen zwei Ablagen angeordnet ist bzw. randseitig der jeweiligen Ablagen, wenn nur an einer Seite des Tragrahmens Ablagen vorgesehen sind. Dadurch sind die Ablagen sowohl frontseitig als auch seitlich problemlos zugänglich, was die Einlagerung von Waren auf den Ablagen und deren Entnahme vereinfacht. Dadurch wird eine hohe Bedienerfreundlichkeit zur Verfügung gestellt. Außerdem ist das Aufnahmevolumen für die Waren maximiert, weil der Tragrahmen durch seine Anordnung in Längserstreckung der Ablage bzw. der mehreren Ablagen jeweils am hinteren Rand der Ablage in Bezug auf eine Entnahme angeordnet ist und folglich die zur Verfügung stehende Fläche der Ablage nicht einschränkt.

[0014] Im Allgemeinen ist lediglich die kopfseitige Ablage schräg geneigt, während die darunter befindliche nachgeordnete Ablage bzw. die darunter befindlichen mehreren nachgeordneten Ablagen jeweils eine überwiegend horizontale Anordnung aufweisen.

[0015] Nach vorteilhafter Ausgestaltung verfügt die kopfseitige Ablage über eine geringere Tiefe im Vergleich zu den jeweils nachgeordneten Ablagen. Darüber hinaus hat es sich bewährt, wenn die kopfseitige Ablage eine Schrägneigung von ca. 10° bis 15° und insbesondere von ca. 11 ° bis 12° gegenüber dem Tragrahmen aufweist.

[0016] Durch diese Maßnahmen der Erfindung wird einerseits ein maximales Aufnahmevolumen für die zu präsentierenden Waren zur Verfügung gestellt. Andererseits ist die Bedienung gegenüber bisherigen Ausführungsformen deutlich erleichtert, was die Kundenakzeptanz erhöht und gleichzeitig der Verkaufsförderung dient. Tatsächlich ist nämlich die kopfseitige Ablage speziell ausgelegt. Diese kopfseitige Ablage findet sich im Regelfall direkt an der Oberkante des Warenpräsentationsbehälters. Das heißt, die Ablage schließt an die Oberkante an bzw. mag diese sogar definieren.

[0017] Die Horizontalstreben und die Vertikalstreben des Tragrahmens werden meistens dauerhaft miteinander verbunden. Zu diesem Zweck hat sich eine jeweilige Schweißverbindung der einzelnen Horizontalstreben und Vertikalstreben als besonders günstig erwiesen. Grundsätzlich können die fraglichen Streben natürlich auch miteinander verschraubt oder sonstwie dauerhaft verbunden werden. Durch diese konstruktive Auslegung definiert meistens die obere kopfseitige Horizontalstrebe die Oberkante des Warenpräsentationsbehälters. Dagegen liegt die untere bodenseitige Horizontalstrebe typischerweise auf einem Boden auf bzw. stützt sich an dem betreffenden Boden ab. Die kopfseitige Ablage schließt nun unmittelbar an die, die Oberkante des Warenpräsentationsbehälters definierende, kopfseitige Horizontalstrebe an. Das heißt, das Ablagenhöchste findet sich etwa auf gleichem Höhenniveau wie die kopfseitige Horizontalstrebe des Tragrahmens. Dagegen ist das Ablagentiefste der schräg geneigten kopfseitigen Ablage unterhalb dieser Oberkante angeordnet.

[0018] Außerdem hat sich bewährt, wenn die schräg geneigte kopfseitige Ablage ausgehend vom Tragrahmen nach vorne hin abfallend an diesen angeschlossen ist. Dadurch können Kunden problemlos in der kopfseitigen Ablage befindliche und in etwa auf Augenhöhe angeordnete Waren ergreifen. Die Bedienung der schräg geneigten kopfseitigen Ablage ist also besonders einfach.

[0019] Hinzu kommt, dass die kopfseitige Ablage im Allgemeinen eine gegenüber der nachfolgenden Ablage geringere Tiefe aufweist. Dadurch können von dem Kunden auch die auf der nachgeordneten Ablage befindlichen Waren unschwer ergriffen werden. Denn aufgrund der geringeren Tiefe der kopfseitigen schräg geneigten Ablage im Vergleich zu der nachgeordneten Ablage steht diese nachgeordnete Ablage gleichsam im Vergleich zu einer frontseitigen Kante der kopfseitigen Ablage über.

Dieser Überstand gewährleistet einen praktisch ungehinderten Zugriff auf die auf der nachgeordneten Ablage befindlichen Waren.

[0020] Auf diese Weise wird einerseits ein maximales Aufnahmevolumen des Warenpräsentationsbehälters bzw. der an seinen Tragrahmen angeschlossenen Ablagen zur Verfügung gestellt. Denn die kopfseitige Ablage schließt unmittelbar an die Oberkante des Warenpräsentationsbehälters an, nutzt also die in vertikaler Richtung des Tragrahmens insgesamt zur Verfügung stehende Bauhöhe maximal aus. Zugleich sorgt die Schrägneigung der kopfseitigen Ablage dafür, dass dennoch die hierauf befindlichen Waren problemlos von einem Kunden ergriffen werden können. Wenn dann noch die kopfseitige Ablage über eine gegenüber der nachgeordneten Ablage geringerer Tiefe verfügt, ist zugleich sichergestellt, dass auch der Kundenzugriff auf die nachgeordnete Ablage problemlos gelingt. Anders ausgedrückt, verbindet der erfindungsgemäße Warenpräsentationsbehälter ein maximales Aufnahmevolumen für die zu präsentierenden Waren mit zugleich einer besonders ausgeprägten Bedienerfreundlichkeit. Hierin sind die wesentlichen Vorteile zu sehen.

[0021] Im Allgemeinen sind zwei kopfseitige Ablagen beidseitig des mittigen Tragrahmens realisiert. Die beiden kopfseitigen Ablagen sind in diesem Zusammenhang und zusammengenommen dachartig geneigt. Tatsächlich verfügen die beiden kopfseitigen Ablagen über die zuvor bereits angesprochene jeweilige Schrägneigung von 10° bis 15° gegenüber dem Tragrahmen. Dadurch stellt sich insgesamt der dachartige Charakter der beiden kopfseitigen Ablagen in Verbindung mit dem mittigen Tragrahmen dar.

[0022] Im Übrigen sind die kopfseitigen Ablagen im Regelfall spiegelsymmetrisch im Vergleich zum mittigen Tragrahmen ausgebildet. Demgegenüber wird meistens bei den nachgeordneten Ablagen so gearbeitet, dass diese asymmetrisch im Vergleich zum mittigen Tragrahmen ausgelegt sind.

[0023] Die Asymmetrie bedeutet, dass sich die den spiegelsymmetrisch ausgelegten kopfseitigen Ablagen nachgeordneten Ablagen im Vergleich zum Tragrahmen gegenüberliegen und eine unterschiedliche Tiefe aufweisen können. Alternativ oder zusätzlich können die nachgeordneten Ablagen zum Teil auch nur einseitig an den Tragrahmen angeschlossen sein. In diesem Fall fehlt also das gegenüberliegende Pendant.

[0024] Mit anderen Worten stellt sich die Asymmetrie der nachgeordneten Ablagen dadurch ein, dass diese nur einseitig an den Tragrahmen angeschlossen sind oder bei gegenüberliegender Anordnung mit unterschiedlicher Tiefe ausgerüstet werden.

[0025] Von besonderer weiterer Bedeutung ist der Umstand, dass die jeweilige Ablage mit einem umlaufenden Rahmen ausgerüstet ist. Dieser umlaufende Rahmen mag transparent aus beispielsweise Glas ausgebildet sein. Aus Gründen einer einfachen Fertigung hat es sich bewährt, wenn der umlaufende Rahmen als Baueinheit bzw. einstückig ausgebildet ist. Dadurch lässt sich die Ablage herstellungsseitig einfach realisieren. Tatsächlich reicht es nämlich typischerweise aus, den umlaufenden (und einstückigen bzw. als Baueinheit vorliegenden) Rahmen auf einen Regalboden aufzulegen und hieran festzulegen.

[0026] Auf diese Weise erfahren die Waren eine einwandfreie Fixierung auf dem Regalboden und werden zugleich randseitig gehalten. Zugleich stellt die transparente Auslegung des umlaufenden Rahmens sicher, dass die Waren von ihrer Verpackung her großflächig dem jeweiligen Kunden begegnen und entsprechende Verkaufsanreize setzen können.

[0027] Der beschriebene Warenpräsentationsbehälter mag darüber hinaus bodenseitig noch mit einer Schütte ausgerüstet sein. Bei einer solchen Schütte handelt es sich typischerweise um einen Aufnahmebehälter mit meistens verstellbarem Boden. In dieser Schütte und bodenseitig des erfindungsgemäßen Warenpräsentationsbehälters lassen sich typischerweise kleinvolumige Waren in großer Anzahl bevorraten, also solche, die einen hohen Umsatz erwarten lassen.

[0028] Um ein ansprechendes und formschönes Aussehen des Tragrahmens zu gewährleisten, ist dieser im Regelfall mit einer Holzverkleidung ausgerüstet. Der Tragrahmen als solcher wird dagegen aus Stabilitätsgründen meistens als Stahlrahmen ausgelegt. Um an dieser Stelle den optischen Eindruck zu verbessern, ist der Tragrahmen bzw. Stahlrahmen mit der betreffenden Holzverkleidung abgedeckt.

[0029] Die Präsentation der Waren wird ergänzend und signifikant noch dadurch gesteigert, dass die jeweilige Ablage mit einer unterseitigen Lichtquelle ausgerüstet wird. Meistens handelt es sich hierbei um eine stabförmige Lichtquelle, welche sich nahezu über die gesamte Länge des Regalbodens erstreckt. Auf diese Weise werden die darunter befindlichen Waren optimal ausgeleuchtet und ein besonders freundlicher und verkaufsfördernder Gesamteindruck erzeugt. Dieser wird zusätzlich noch durch den hellen und transparenten Charakter des Warenpräsentationsbehälters unterstützt. Denn die Holzverkleidung für den Tragrahmen bzw. eine Holzimitatverkleidung auf Kunststoffbasis ist in heller Grundfarbe gehalten, was in Verbindung mit den jeweils transparenten umlaufenden Rahmen der Ablagen sowie den hell gehaltenen Regalböden in Holzoptik zu dem beschriebenen Charakter führt. Hierin sind die wesentlichen Vorteile zu sehen.

[0030] Im Folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert; es zeigen:

Fig. 1 den erfindungsgemäßen Warenpräsentationsbehälter schematisch,

Fig. 2 den Tragrahmen in einer Ansicht und

Fig. 3 eine Seitenansicht auf den Gegenstand nach

Fig. 1 aus Richtung X.

[0031] In den Figuren ist ein Warenpräsentationsbehälter dargestellt, bei dem es sich um ein Warenpräsentationsregal in Gondelausführung für Einzelhandelswaren W handelt. Tatsächlich kann der fragliche Warenpräsentationsbehälter frei im Verkaufsraum oder einem Ladenlokal platziert werden. Im Rahmen des Ausführungsbeispiels nach Fig. 1 ist der fragliche Warenpräsentationsbehälter an eine Kassieranlage 1 angebaut bzw. bildet mit der Kassieranlage 1 eine Baueinheit, was selbstverständlich nur beispielhaft und nicht zwingend ist.

[0032] So oder so ist eine Oberkante 2 des fraglichen und dargestellten Warenpräsentationsbehälters in oder unterhalb der Augenhöhe von Kunden und auch des Verkaufspersonals angeordnet, um sicherzustellen, dass die Kunden und auch das Verkaufspersonal den Verkaufsraum bzw. das Einzelhandelslokal übersehen können. Aufgrund dieser topologischen Vorgaben erklärt sich, dass der Warenpräsentationsbehälter bzw. sein zugehöriger Tragrahmen 3, 4 mit einer Bauhöhe H ausgerüstet ist, die maximal zur Verfügung steht.

[0033] Der Tragrahmen 3, 4 ist ausweislich der Schemadarstellung nach Fig. 2 als geschlossener Rahmen 3, 4 mit jeweils über Horizontalstreben 3 verbundenen Vertikalstreben 4 ausgebildet. Die Horizontalstreben 3 sind mit den Vertikalstreben 4 dauerhaft verbunden, beispielsweise miteinander verschweißt. Tatsächlich erkennt man eine kopfseitige Horizontalstrebe 3 und eine bodenseitige Horizontalstrebe 3, die im Ausführungsbeispiel insgesamt drei Vertikalstreben 4 miteinander verbinden. Durch die dauerhafte Kopplung der Streben 3, 4 untereinander wird eine besonders stabile und insbesondere verwindungssteife Auslegung des Tragrahmens 3, 4 zur Verfügung gestellt.

[0034] Die kopfseitige Horizontalstrebe 3 definiert zugleich die Oberkante 2 des Warenpräsentationsbehälters. Außerdem erkennt man mehrere übereinander angeordnete und an den Tragrahmen 3, 4 angeschlossene Ablagen 5, 6, 7, die unterschiedlich ausgelegt sind, wie dies nachfolgend noch näher erläutert wird. Die Ablagen 5, 6, 7 können in ihrer Höhe vertikal verstellbar an den Tragrahmen 3, 4 angeschlossen sein. Dann verfügen die Vertikalstreben 4 typischerweise über Schlitze, in welche die betreffenden Ablagen 5, 6, 7 mit Hilfe von Haken eingehängt werden. Alternativ hierzu liegt es natürlich auch im Rahmen der Erfindung, die Ablagen 5, 6, 7 fest und dauerhaft mit dem Tragrahmen 3, 4 zu verbinden, beispielsweise derart, dass zugehörige Regalböden 8 mit dem Tragrahmen 3, 4 verschweißt oder verschraubt sind.

[0035] Anhand der Figuren erkennt man, dass der einen geschlossenen Rahmen 3, 4 definierende Tragrahmen 3, 4 in Längserstreckung der Ablagen 5, 6, 7 angeordnet ist. Dabei können die Ablagen 5, 6, 7 einseitig an den Tragrahmen 3, 4 oder auch beidseitig angeschlossen sein. Der Tragrahmen 3, 4 findet sich jeweils am hinteren Rand der Ablagen 5, 6, 7 in Blickrichtung bzw. Entnahmerichtung der Waren W. Dadurch sind die Ablagen 5, 6, 7 von vorne und von der Seite her frei zugänglich.

[0036] Die Regalböden 8 verfügen meistens über eine Oberfläche im Holzdesign, sind im Allgemeinen als mit einem Kunststofflaminat in Holzimitatbauweise ausgerüstete Regalbretter ausgelegt. Selbstverständlich können an dieser Stelle auch Regalböden 8 aus Stahl bei Bedarf Verwendung finden.

[0037] Auch der Tragrahmen 3, 4 ist mit einer Holzverkleidung bzw. einer Holzimitatverkleidung versehen. Denn bei den einzelnen Streben 3, 4 handelt es sich typischerweise und aus Stabilitätsgründen um miteinander verschweißte Stahlstreben. Diese werden durch die Holzverkleidung bzw. Holzimitatverkleidung verdeckt, sodass insgesamt ein ansprechendes Äußeres zur Verfügung gestellt wird. Hierzu trägt ergänzend der Umstand bei, dass die jeweiligen Regalböden 8 mit einem umlaufenden Rahmen 9 ausgerüstet sind. Der umlaufende Rahmen 9 kann transparent und beispielsweise aus einzelnen Glasstreifen ausgelegt sein.

[0038] Im Rahmen des Ausführungsbeispiels ist der umlaufende Rahmen 9 einstückig bzw. als Baueinheit ausgebildet und lässt sich folglich als Ganzes auf den Regalboden 8 auflegen und mit diesem verbinden. Dadurch erfahren die auf dem Regalboden 8 abgelegten Waren bzw. Einzelhandelswaren W eine einwandfreie Fixierung und Positionierung. Außerdem eröffnet die Transparenz des umlaufenden Rahmens 9 einen ungehinderten Blick auf die Verpackung der jeweiligen Ware W.

[0039] Schlussendlich ist jeder Regalboden 8 mit einer umlaufenden Abdeckschiene 10 ausgerüstet. Hierbei mag es sich um ein jeweils an den Regalboden 8 angeschraubtes Aluminiumprofil handeln, welches einerseits den Regalboden 8 vor Beschädigungen schützt und andererseits als Schilderhalter zur Warenauszeichnung fungiert. Zugleich schützt die Abdeckschiene 10 wenigstens zum Teil den umlaufenden Rahmen 9. Denn die fragliche Abdeckschiene 10 ragt geringfügig über den Regalboden 8 nach oben über, sodass der umlaufende Rahmen 9 zumindest im Bereich seiner Auflage auf dem Regalboden 8 durch die Abdeckschiene 10 vor etwaigen Beschädigungen geschützt wird.

[0040] Von besonderer Bedeutung für die Erfindung ist nun die Tatsache, dass bei dem beschriebenen Warenpräsentationsbehälter die kopfseitige Ablage 5 eine von der darunter befindlichen nachgeordneten Ablage 6, 7 abweichende Schrägneigung aufweist. Tatsächlich ist die Auslegung im Rahmen des Ausführungsbeispiels so getroffen, dass lediglich die kopfseitige Ablage 5 schräg geneigt ist. Demgegenüber weisen die darunter befindlichen nachgeordneten Ablagen 6, 7 eine überwiegend horizontale Anordnung auf. Die kopfseitige Ablage 5 ist unter Ausnutzung der maximalen Bauhöhe H an den Tragrahmen 3, 4 angeschlossen. Tatsächlich befindet sich ein Ablagenhöchstes 5' der fraglichen kopfseitigen Ablage 5 in etwa auf gleichem Niveau wie die Oberkante 2. Ausgehend von der Oberkante 2 ist die kopfseitige Ab-

lage 5 schräg nach unten geneigt, sodass das Ablagentiefste 5" der kopfseitigen Ablage 5 einem Kunden zugewandt ist.

[0041] Man erkennt anhand der Seitenansicht nach Fig. 3, dass zu der Schrägneigung der kopfseitigen Ablage 5 ein Winkel α gegenüber dem Tragrahmen 3, 4 respektive einer Vertikalen korrespondiert. Der fragliche Winkel α der Schrägneigung ist im Bereich von ca. 10° bis 15° angesiedelt. Dadurch wird sichergestellt, dass die auf der kopfseitigen Ablage 5 befindlichen Waren W in Richtung auf das Ablagentiefste 5" rutschen können und folglich von dem Kunden problemlos ergriffen werden. Anders ausgedrückt, stellt die Schrägneigung bzw. der hierzu korrespondierende Winkel im Bereich von 10° bis 15° sicher, dass die dadurch auf die Ware W wirkende Hangabtriebskraft ausreicht, um die Reibung zwischen Ware und zugehörigem Regalboden 8 überwinden zu können, sodass die betreffende Ware W in Richtung auf das Ablagentiefste 5" rutscht und dann von dem umlaufenden Rahmen 9 abgebremst und gehalten wird.

[0042] Man erkennt, dass im Ausführungsbeispiel zwei kopfseitige Ablagen 5 beidseitig des mittigen Tragrahmens 3, 4 realisiert sind. Die beiden Ablagen 5 sind zusammengenommen dachartig geneigt und insgesamt spiegelsymmetrisch im Vergleich zu dem mittigen Tragrahmen 3, 4 ausgebildet. Das deutet eine entsprechende Spiegelsymmetrieachse bzw. Spiegelsymmetrieebene S in der Figur 3 an.

[0043] Die im Vergleich zu den kopfseitigen Ablagen 5 nachgeordneten Ablagen 6, 7 sind demgegenüber asymmetrisch im Vergleich zum mittigen Tragrahmen 3, 4 bzw. der betreffenden Spiegelsymmetrieebene S ausgelegt. Diese Asymmetrie manifestiert sich auf zweierlei Art und Weise. Zunächst einmal können sich die nachgeordneten Ablagen 6 gegenüberliegen und weisen im Ausführungsbeispiel und entsprechend der Darstellung nach Fig. 3 eine unterschiedliche Tiefe T_1, T_2 auf. Tatsächlich ist die Auslegung im Beispielfall so getroffen, dass die der kopfseitigen Ablage 5 nachgeordnete Ablage 6 rechts vom Tragrahmen 3, 4 mit einer größeren Tiefe T_2 ausgerüstet ist, im Vergleich zu der nachgeordneten Ablage 6 links vom betreffenden Tragrahmen 3,4.

[0044] Ein weiterer Aspekt der Asymmetrie ist darin zu sehen, dass die nachgeordneten Ablagen 6, 7 zum Teil nur einseitig an den Tragrahmen 3, 4 angeschlossen sind. Das gilt für die der zuvor behandelten Ablage 6 folgende Ablage 6, zu welcher kein im Vergleich zum Tragrahmen 3, 4 gegenüberliegendes Pendant existiert. Ebenso für die bodenseitig vorgesehene Schütte 7.

[0045] Tatsächlich ist die fragliche Schütte 7 mit einem verstellbaren Boden ausgerüstet, was allerdings nicht ausdrücklich dargestellt ist. Dadurch steht bodenseitig des Warenpräsentationsbehälters ein signifikantes Volumen für in der Schütte 7 aufgenommene Waren W großer Zahl zur Verfügung.

[0046] Ferner ist die Auslegung so getroffen, dass die kopfseitige Ablage 5 eine Tiefe V aufweist, die geringer als die Tiefe T_1, T_2 der nachgeordneten Ablage 6, 7 ausgelegt ist. Das heißt, es gilt:

$$V \leq T_1, T_2.$$

[0047] Dadurch wird der Zugriff auf in der nachgeordneten Ablage 6 befindliche Waren W deutlich erleichtert.

[0048] Von besonderer weiterer erfindungswesentlicher Bedeutung ist der Umstand, dass die jeweilige Ablage 5, 6, 7 bzw. 5, 6 mit einer unterseitigen Lichtquelle 11 ausgerüstet ist. Tatsächlich handelt es sich bei der Lichtquelle 11 um eine stabförmige Lichtquelle 11, welche von ihrer Längserstreckung her an die axiale Länge des jeweiligen Regalbodens 8 angepasst ist. Dadurch werden von der Lichtquelle 11 die Waren W in der darunter befindlichen Ablage 6 bzw. 7 beleuchtet.

[0049] Bei der Lichtquelle 11 handelt es sich im Allgemeinen um eine Niedervolt-Lichtquelle 11, also eine solche, die mit einer niedrigen Spannung von typischerweise weniger als 40 V betrieben wird. Dadurch lassen sich etwaige Gesundheitsgefährdungen von vorneherein und zuverlässig ausschließen. Die fragliche Lichtquelle 11 kann als Halogenlichtquelle, LED-Schlauch, LED-Leiste, etc. ausgebildet sein. Jedenfalls handelt es sich im Regelfall um eine Weißlichtquelle, wenngleich grundsätzlich auch farbige Lichtquellen 11 denkbar sind und von der Erfindung umfasst werden.

Patentansprüche

1. Warenpräsentationsbehälter, insbesondere Warenpräsentationsregal in Gondelausführung für Einzelhandelswaren (W), mit einem Tragrahmen (3, 4) und mit mehreren übereinander angeordneten und an den Tragrahmen (3, 4) angeschlossenen Ablagen (5, 6, 7) zur Aufnahme der Waren (W), wobei

   - zwei kopfseitige Ablagen (5) beidseitig des mittigen Tragrahmens (3, 4) realisiert sind, welche zusammengenommen dachartig geneigt sind, wobei ferner
   - die jeweilige kopfseitige Ablage (5) eine von der darunter befindlichen nachgeordneten Ablage (6, 7) abweichende Schrägneigung (Winkel α) aufweist, wobei
   - der Tragrahmen (3, 4) als geschlossener Rahmen (3, 4) mit jeweils über Horizontalstreben (3) verbundenen Vertikalstreben (4) ausgebildet ist, und wobei
   - die beiden kopfseitigen Ablagen (5) spiegelsymmetrisch im Vergleich zum mittigen Tragrahmen (3, 4) ausgebildet sind

   dadurch gekennzeichnet, dass

   - die nachgeordneten Ablagen (6, 7) asymmetrisch im Vergleich zum mittigen Tragrahmen (3,

4) ausgelegt sind und sich
- im Vergleich zum Tragrahmen (3, 4) gegenüberliegen sowie eine unterschiedliche Tiefe (T_1, T_2) aufweisen und
- zum Teil nur einseitig an den Tragrahmen (3, 4) angeschlossen sind.

2. Warenpräsentationsbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** lediglich die kopfseitige Ablage (5) schräg geneigt ist, während die darunter befindlichen nachgeordneten Ablagen (6, 7) eine überwiegend horizontale Anordnung aufweisen.

3. Warenpräsentationsbehälter nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die kopfseitige Ablage (5) eine gegenüber der nachgeordneten Ablage (6, 7) geringere Tiefe (V) aufweist.

4. Warenpräsentationsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Horizontalstreben (3) und die Vertikalstreben (4) dauerhaft miteinander verbunden, beispielsweise miteinander verschweißt sind.

5. Warenpräsentationsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die kopfseitige Ablage (5) eine Schrägneigung (Winkel α) von ca. 10° bis 15°, insbesondere ca. 11° bis 12°, gegenüber dem Tragrahmen (3, 4) aufweist.

6. Warenpräsentationsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die jeweilige Ablage (5, 6, 7) mit einem umlaufenden Rahmen (9) ausgerüstet ist.

7. Warenpräsentationsbehälter nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der umlaufende Rahmen (9) transparent aus beispielsweise Glas ausgebildet ist.

8. Warenpräsentationsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** bodenseitig eine Schütte (7) vorgesehen ist.

9. Warenpräsentationsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tragrahmen (3, 4) mit einer Holzverkleidung ausgerüstet ist.

10. Warenpräsentationsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die jeweilige Ablage (5, 6, 7) eine unterseitige Lichtquelle (11), insbesondere stabförmige Lichtquelle (11), zur Beleuchtung der jeweils darunter befindlichen Waren (W) aufweist.

Claims

1. A goods presentation container, in particular a goods presentation shelf designed like a gondola for retail goods (W), with a support frame (3, 4) and several trays (5, 6, 7)located one over the other and attached to the support frame (3, 4) for accommodating the goods (W), wherein

- two top trays (5) are realized on either side of the central support frame (3, 4), and taken together are inclined to resemble a roof, wherein
- the respective top tray (5) further exhibits an inclination (angle α) deviating from that of the secondary tray (6, 7) located underneath it, wherein
- the support frame (3, 4) is designed as a closed frame (3, 4) with respective vertical braces (4) joined together via horizontal braces (3), and wherein
- the two top trays (5) exhibit a mirror symmetrical design by comparison to the central support frame (3, 4),

characterized in that

- the secondary trays (6, 7) are asymmetrically configured by comparison to the central support frame (3, 4), and
- oppose each other and exhibit a different depth (T1, T2) by comparison to the support frame (3, 4), and
- are in part only unilaterally attached to the support frame (3, 4).

2. The goods presentation container according to claim 1, **characterized in that** only the top tray (5) is inclined, while the secondary trays (6, 7) located underneath it exhibit a largely horizontal arrangement.

3. The goods presentation container according to claim 1 or 2, **characterized in that** the top tray (5) exhibits a lower depth (V) by comparison to the secondary tray (6, 7).

4. The goods presentation container according to one of claims 1 to 3, **characterized in that** the horizontal braces (3) and vertical braces (4) are permanently joined together, for example welded together.

5. The goods presentation container according to one of claims 1 to 4, **characterized in that** the top tray (5) exhibits an inclination (angle α) of approx. 10 ° to 15 °, in particular approx. 11 ° to 12 °, by comparison to the support frame (3, 4).

6. The goods presentation container according to one of claims 1 to 5, **characterized in that** the respective tray (5, 6, 7) is equipped with a circumferential frame (9).

7. The goods presentation container according to claim 6, **characterized in that** the circumferential frame (9) is transparent, for example made of glass.

8. The goods presentation container according to one of claims 1 to 7, **characterized in that** a chute (7) is provided on the floor.

9. The goods presentation container according to one of claims 1 to 8, **characterized in that** the support frame (3, 4) is equipped with wood paneling.

10. The goods presentation container according to one of claims 1 to 9, **characterized in that** the respective tray (5, 6, 7) exhibits a bottom light source (11), in particular a rod-shaped light source (11), for illuminating the respective goods (W) located underneath it.

Revendications

1. Réceptacle de présentation de marchandises, en particulier rayon de présentation de marchandises de type gondole pour marchandises du commerce de détail (W), comportant un cadre porteur (3, 4) et plusieurs tablettes (5, 6, 7) superposées raccordées au cadre porteur (3, 4) et destinées à recevoir les marchandises (W),

   - étant réalisées des deux côtés du cadre porteur central (3, 4) deux tablettes sommitales (5) qui, considérées ensemble, sont inclinées en forme de toit,
   - la tablette sommitale respective (5) présentant une inclinaison oblique (angle α) différente de la tablette aval (6, 7) se trouvant en-dessous,
   - le cadre porteur (3, 4) se présentant sous forme d'un cadre fermé (3, 4) doté de montants verticaux (4) reliés respectivement par des traverses horizontales (3) et
   - les deux tablettes sommitales (5) étant réalisées en symétrie miroir par rapport au cadre porteur central (3, 4),

   caractérisé en ce que

   - les tablettes aval (6, 7) sont conçues asymétriques par rapport au cadre porteur central (3, 4) et
   - se font face relativement au cadre porteur (3, 4) et présentent une profondeur différente (T1, T2) et
   - sont raccordées en partie seulement d'un côté au cadre porteur (3, 4).

2. Réceptacle de présentation de marchandises selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** seule la tablette sommitale (5) est inclinée à l'oblique, tandis que les tablettes aval se trouvant en-dessous (6, 7) sont disposées majoritairement sensiblement à l'horizontale.

3. Réceptacle de présentation de marchandises selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la tablette sommitale (5) présente une profondeur (V) inférieure à celle de la tablette aval (6, 7).

4. Réceptacle de présentation de marchandises selon une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** les traverses horizontales (3) et les montants verticaux (4) sont reliés ensemble de manière permanente, par exemple soudés ensemble.

5. Réceptacle de présentation de marchandises selon une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la tablette sommitale (5) présente une inclinaison oblique (angle α) d'environ 10 ° à 15 °, en particulier environ 11 ° à 12 °, par rapport au cadre porteur (3, 4).

6. Réceptacle de présentation de marchandises selon une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** la tablette respective (5, 6, 7) est équipée d'un cadre périphérique (9).

7. Réceptacle de présentation de marchandises selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** le cadre périphérique (9) transparent est constitué par exemple de verre.

8. Réceptacle de présentation de marchandises selon une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'**un déversoir (7) est prévu au niveau du fond.

9. Réceptacle de présentation de marchandises selon une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** le cadre porteur (3, 4) est pourvu d'un habillage en bois.

10. Réceptacle de présentation de marchandises selon une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** la tablette respective (5, 6, 7) présente une source lumineuse sous-jacente (11), en particulier en forme de tube (11), pour éclairer les marchandises se trouvant respectivement en-dessous (W).

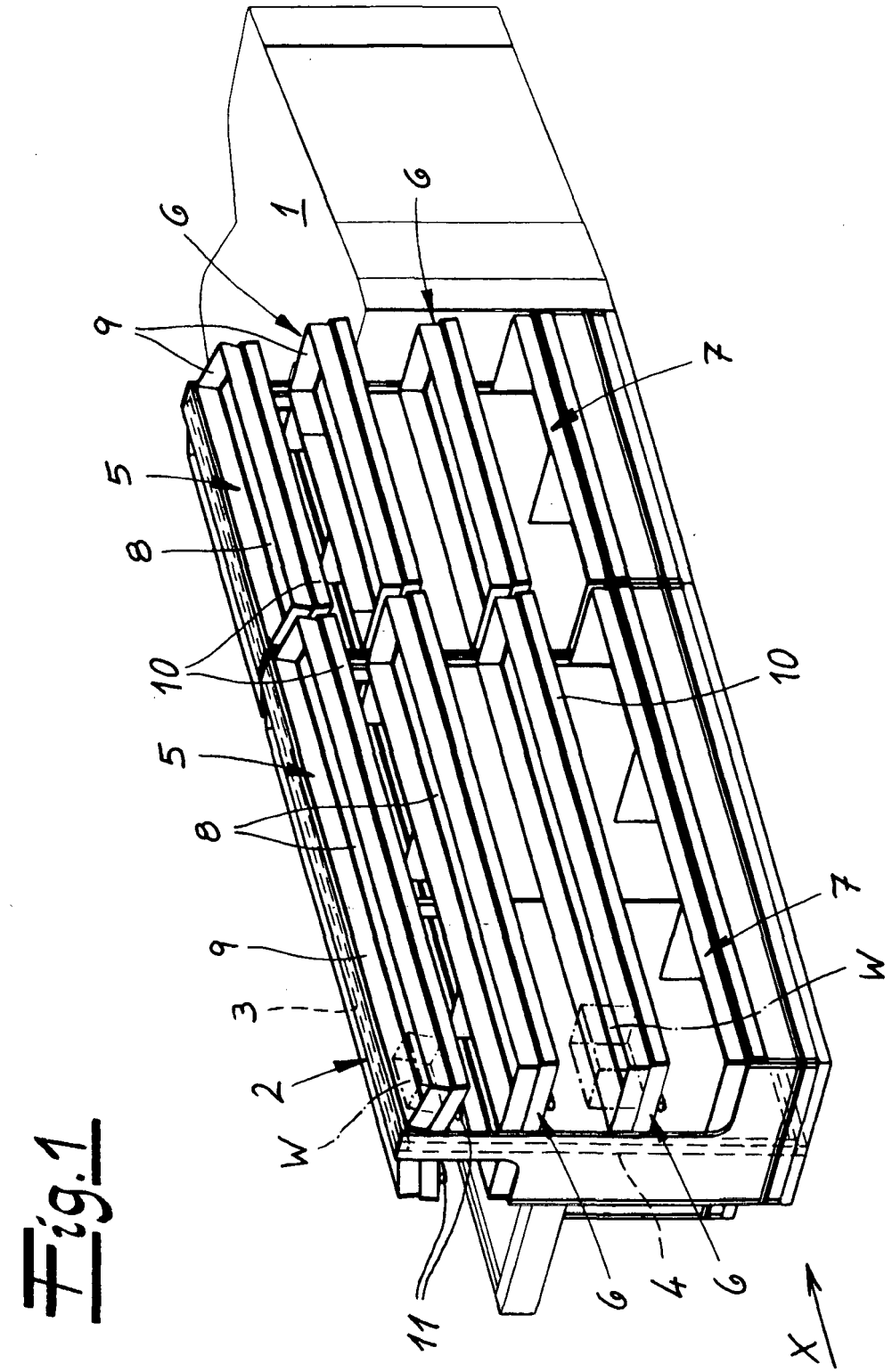


Fig.1

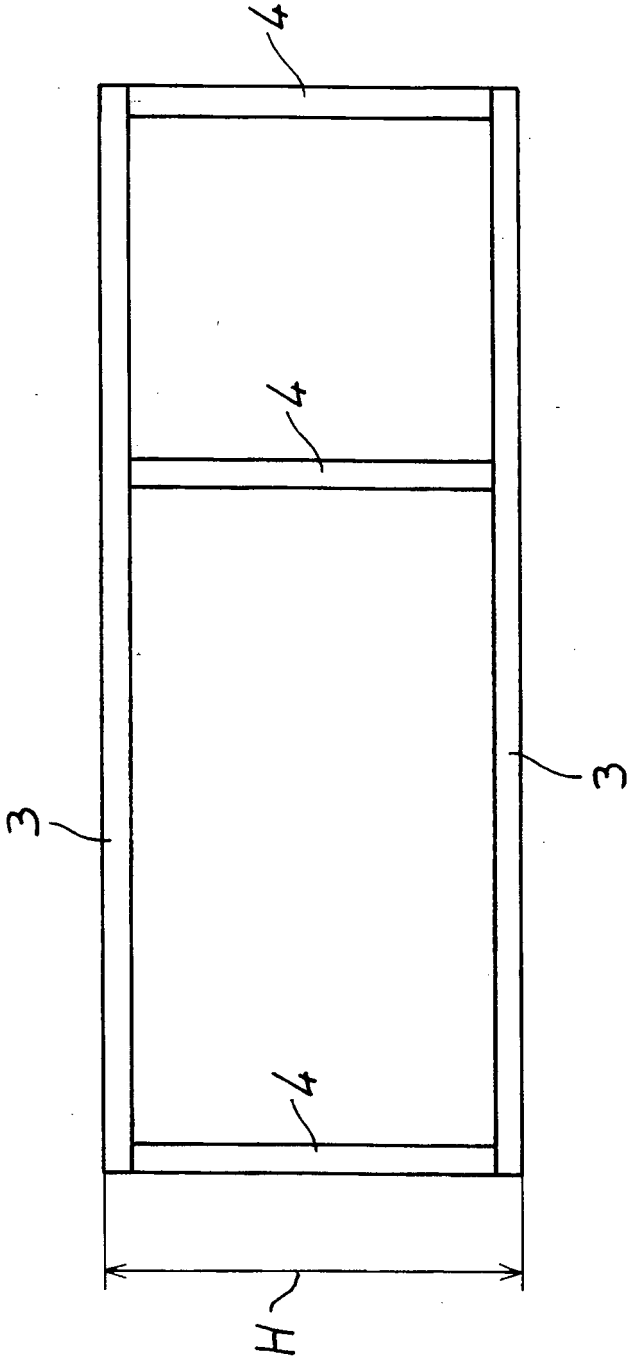
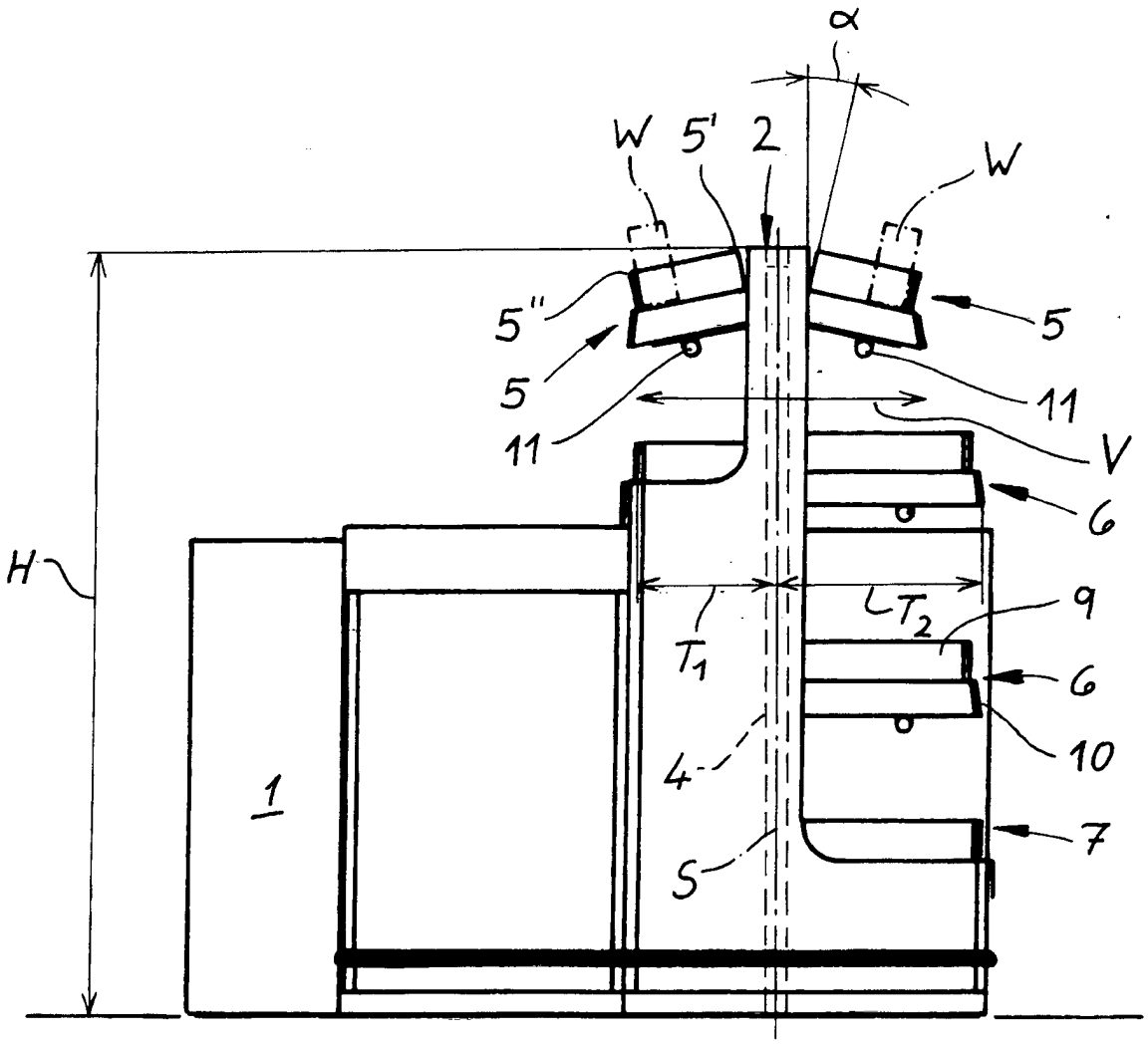


Fig. 2

Fig. 3



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 1899073 U **[0002]**
- DE 202011000132 U1 **[0002]**
- DE 69828901 T2 **[0005] [0008]**
- DE 202006011981 U1 **[0006] [0008]**
- US 5816419 A **[0007]**