

(19)



(11)

EP 2 465 389 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.06.2012 Patentblatt 2012/25

(51) Int Cl.:
A47F 5/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11009673.2**

(22) Anmeldetag: **08.12.2011**

(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**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **dekorit Korbwaren GmbH**
63741 Aschaffenburg (DE)

(72) Erfinder: **Friedrich, Harald**
63741 Aschaffenburg (DE)

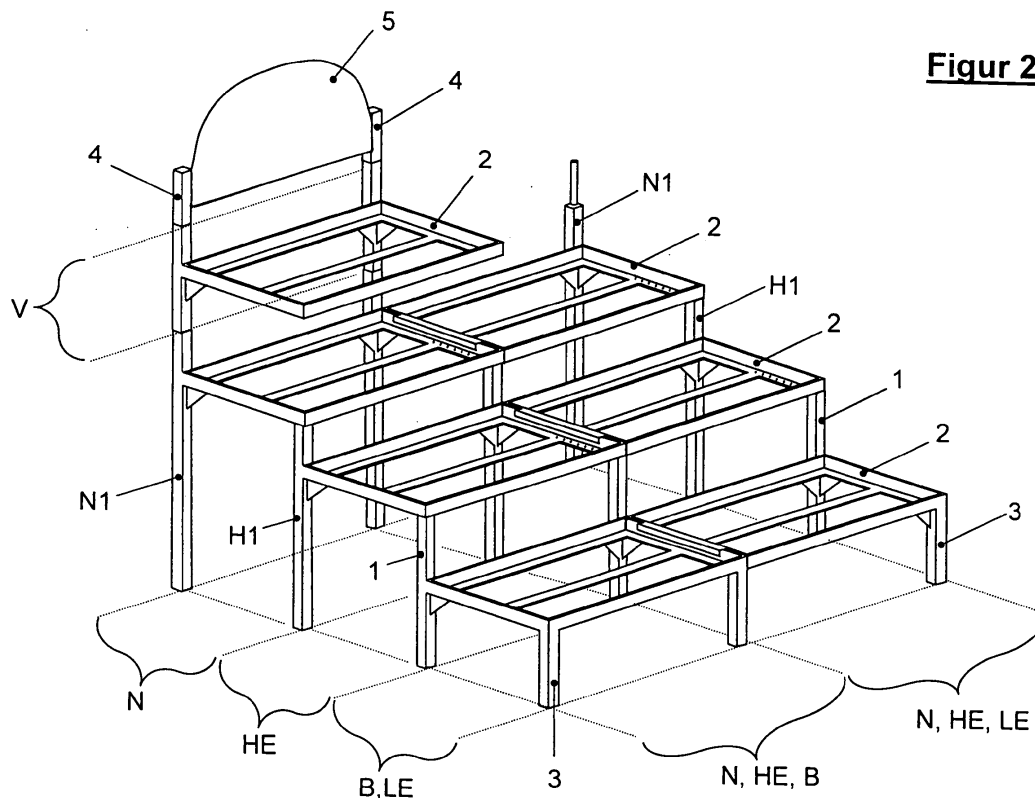
(74) Vertreter: **Pöhner, Wilfried Anton**
Patentanwalt,
Röntgenring 4
97070 Würzburg (DE)

(30) Priorität: **16.12.2010 DE 102010054789**

(54) Abgetreptes, modulares Verkaufsregal

(57) Demontierbares Verkaufsregal, dessen Basis-
modul aus wenigstens zwei vertikalen Haupttragsäulen
besteht, an denen ein Tragrahmen befestigt ist, der etwa
horizontal ausgerichtet ist und der die auszustellenden
Waren oder Behälter mit den auszustellenden Waren
trägt und der auf wenigstens einer vertikalen Hilfsstütze

ruht, die niedriger als die Haupttragsäule ist und die an
der den Haupttragsäulen gegenüber liegenden Kante
des Tragrahmens befestigt ist, wobei an das Basismodul
wenigstens ein Erweiterungsmodul mit seinem Tragrah-
men ansetzbar ist, wobei dieser Tragrahmen auf einer
weiteren Hilfsstütze ruht und/oder an einer weiteren
Haupttragsäule befestigt ist.

**Figur 2****EP 2 465 389 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein demontierbares Verkaufsregal, dessen Basismodul aus wenigstens zwei vertikalen Haupttragsäulen besteht, an denen ein Tragrahmen befestigt ist, der etwa horizontal ausgerichtet ist und der die auszustellenden Waren oder Behälter mit den auszustellenden Waren trägt und der auf wenigstens einer vertikalen Hilfsstütze ruht, die niedriger als die Haupttragsäule ist und die an der den Haupttragsäulen gegenüber liegenden Kante des Tragrahmens befestigt ist.

[0002] Verkaufsregale sind vor allem in Selbstbedienungsläden und Marktständen sowie auf Messeständen unerlässlich, um einem Interessenten einen Überblick über die angebotenen Waren zu ermöglichen. Im Unterschied zu einem Regal hat ein Verkaufsregal nicht nur die Aufgabe, möglichst viele Waren auf horizontalen Ablageflächen unterzubringen, die ihrerseits wieder senkrecht übereinander angeordnet sind, um dadurch die begrenzte Verkaufsfläche optimal zu nutzen, sondern sollte auch einen Überblick über die gestapelten Waren geben.

[0003] Eine weitere, oft verlangte Funktion ist, dass sich die Verkaufsregale mit relativ geringem Aufwand zusammensetzen und wieder zerlegen lassen, um in anderen Konfigurationen und/oder an anderen Stellen schnell wieder aufgebaut werden zu können.

[0004] Dabei werden größere Gegenstände vorzugsweise auf horizontal angeordneten Ablageflächen positioniert, kleinere Gegenstände jedoch sehr oft in Körben, Kartons oder anderen Behältern ausgestellt werden, z.B. in einer Transportverpackung, deren Deckel abgenommen ist oder in einem Korb, der aus einem Flechtwerk besteht oder einem anderen Behälter.

[0005] Auf aktuellem Stand der Technik präsentiert das Gebrauchsmuster DE 193 444 ein Verkaufsregal, das aus wenigstens zwei senkrechten Tragsäulen besteht, woran mehrere horizontale Tragarme befestigt sind und auf jeweils zwei Tragarmen in gleicher Höhe eine horizontale Ablageplatte ruht. Das besondere Merkmal ist, dass der unterste Tragarm mit seinem freien Ende auf einer Hilfsstütze aufliegt, die sich auf dem Boden abstützt. Zusammen bilden die beiden vertikalen Tragsäulen und die wenigstens eine Hilfsstütze ein für sich alleine standfähiges Regalmodul. Dieses Regalmodul kann durch das Einhängen von weiteren Tragarmen mit weiteren Ablageflächen versehen werden. Es kann die gesamte Höhe einer Tragsäule mit Tragarmen bestückt werden.

[0006] Ein wesentlicher Nachteil dieses Prinzips ist, dass die einzige Variationsmöglichkeit die Anzahl der Tragarme ist, die in die Tragsäule eingehängt werden. Andere Variationen sind nicht möglich. Wenn die Regalfläche zu klein ist, müssen weitere Regalmodule aufgestellt werden.

[0007] Wenn die Aufgabe gestellt wird, das Regal treppenartig abzustufen, d.h. jede nächst höhere Regalebene in einen etwas größeren Abstand zum Besucher zu

bringen, sodass er nicht nur die Stirnseiten der Gegenstände oder der Behälter auf den Regalebenen sieht, sondern zusätzlich auch noch auf ihre Oberseite blicken kann, so lässt dieses Prinzip keine andere Variante zu, als dass Tragarme unterschiedlicher Länge eingesetzt werden.

[0008] Auf diesem Hintergrund hat sich die Erfindung die Aufgabe gestellt, ein demontierbares und modulares Regalsystem zu entwickeln, das mit einer relativ geringen Anzahl von verschiedenen, standardisierten Elementen ermöglicht, Regale der verschiedensten Höhen und Breiten zusammenzustellen, bei denen die einzelnen Regalebenen in einen verschiedenen Abstand zum Betrachter des Regals gebracht werden können. Dabei sollen diese Abstände möglichst variabel sein. Das Regal soll auch in seinem Verlauf "winkelig abgeknickt" werden können.

[0009] Als Lösung lehrt die Erfindung, dass an das Basismodul wenigstens ein Erweiterungsmodul mit seinem Tragrahmen ansetzbar ist, wobei dieser Tragrahmen auf einer weiteren Hilfsstütze ruht und/oder an einer weiteren Haupttragsäule befestigt ist.

[0010] Eine wesentliche Idee der Erfindung ist es also, von einem etwa tischähnlichen Basismodul auszugehen und ein Regal dadurch aufzubauen, dass daran Ergänzungsmodule angegliedert werden, deren Tragrahmen entweder auf der gleichen Höhe oder in einer nächsten Höhenstufe angeordnet ist. Basismodul und Erweiterungsmodul bestehen beide aus jeweils einem Tragrahmen, der auf wenigstens einer Hilfsstütze ruht oder an wenigstens einer Tragsäule befestigt ist.

[0011] Dabei besteht ein Tragrahmen im einfachsten Fall aus mehreren Profilschnitten, die miteinander zu einem geschlossenen Rahmen verbunden sind, z. B. L-förmigen Profilen, die zu einem Geviert verbunden sind. In dieses Geviert kann ein passender Korb oder Karton oder anderer Kasten oder ein Ablagebrett oder ein Gitter oder eine andere Ablagefläche oder eine "Schütte", also ein Behälter für Schüttgüter oder ein Tank für Flüssigkeiten oder die Grundplatte eines werblichen Dioramas oder ein anderer Gegenstand, der zumindest teilweise in die Profile des Tragrahmens eingreift hineingelegt werden. Der Tragrahmen wird in der Praxis vorwiegend ein Rechteck sein, da sich Rechtecke direkt aneinander reihen lassen und die verfügbare, zumeist ebenfalls rechteckige Grundfläche vollständig und ohne Verlust ausnutzen.

[0012] Im allgemeinsten Fall ist bei einem erfindungsgemäßen Verkaufsregal jedoch die Form der Fläche des Tragrahmens ein frei gestaltbarer Parameter. So ist es durchaus möglich, die Tragrahmen in Form einer Ellipse oder eines Kreises zu gestalten - z. B. für edle Keramik oder Schmuck.

[0013] Das erfinderische Prinzip ermöglicht es sogar, den Tragrahmen als Stern zu gestalten - z. B. für eine weihnachtliche Dekoration oder als Herz - z. B. für die Ausstellung von Geschenken zum Valentinstag.

[0014] Es ist ein charakteristisches Merkmal der Erfindung, dass verschiedene Formen und Größen von Tra-

grahmen in einem Verkaufsregal kombiniert werden können. Da das erfinderische Prinzip nicht auf eine Rückwand angewiesen ist, ist es für frei gestaltete Formen der Grundfläche geradezu prädestiniert. In der Praxis werden jedoch rechteckige Tragrahmen am häufigsten sein. Ihr Vorzug ist, dass sie sich für standardisierte Abmessungen wie z. B. Getränkekisten gut eignen. Eine interessante Dimension ist 40 x 60 cm, weil zahlreiche Behälter und Kisten auf dieses Maß normiert sind.

[0015] Die Tragrahmenprofile werden in der Praxis recht häufig aus Metall bestehen. Es ist jedoch auch sinnvoll, Holzleisten oder Kunststoffprofile einzusetzen. Vom Prinzip her ist sogar eine Anwendung von Bambusrohren oder anderen Naturmaterialien denkbar. Es ist sogar denkbar, die Tragrahmen aus einem Rohrgeflecht aufzubauen. Dass ist insbesondere dann interessant, wenn die Ruten, die den Tragrahmen bilden, in die Tragsäulen oder in die Hilfsstützen weitergeführt werden.

[0016] In dieser Anmeldung werden die Tragrahmen von "vertikalen Tragelementen" getragen. Die vertikalen Tragelemente gliedern sich in "Tragsäulen" und "Hilfsstützen". Die Hilfsstützen unterscheiden sich dadurch von den Tragsäulen, dass sie jeweils die niedrigste Ebene der Tragrahmen tragen und deshalb vorrangig an der Unterseite der Tragrahmen befestigt sind. Die Hilfsstützen sind also die niedrigsten, vertikal verlaufenden Tragelemente eines erfindungsgemäßen Verkaufsregals. Alle höheren, vertikal ausgerichteten Tragelemente werden als "Tragsäulen" bezeichnet. Sie sind stets höher als die unterste Ebene der Tragrahmen und damit stets höher als die Hilfsstützen. Deshalb werden sowohl an ihrer Seite als auch auf ihrem oberen Ende Tragrahmen befestigt. Dabei ist es nicht nur möglich, sondern sogar zu bevorzugen, dass Hilfsstützen und Tragsäulen aus dem gleichen Material mit dem gleichen Profil hergestellt sind.

[0017] In einem sehr einfachen Fall bestehen die Hilfsstützen und die Tragsäulen aus stählernen Vierkantrohren. Dieses Material ist weit verbreitet, leicht verfügbar, mit geringem Aufwand zu verarbeiten und im Verhältnis zu seinen Abmessungen gut belastbar. Auf aktuellem Stand der Technik sind die Entrostung und die rosthemmende Beschichtung von Stahlrohren soweit fortgeschritten, dass eine Benutzung über viele Jahrzehnte hinweg ohne Rostschäden möglich ist.

[0018] Es sind natürlich auch viele andere Metallprofile aus Aluminium, Edelstahl oder anderen Metallen verwendbar. Alternativ oder zusätzlich können Hilfsstützen und Tragsäulen auch aus Kunststoff, Holz oder keramischen Werkstoffen aufgebaut werden. Nutzbar sind auch verschiedene Verbundwerkstoffe, wie z. B. faserverstärkter Beton oder faserverstärkter Gips. Eine gestalterisch sehr interessante Alternative kann auch ein Flechtwerk aus Schilfrohr, Peddigrohr oder anderen flexiblen, länglichen Profilen sein. Ein derartiges Flechtwerk ist insbesondere dann interessant, wenn es zusammen mit den Tragrahmen als eine Einheit gefertigt wird. Dann dienen die Ruten, die über die Verbindungsstelle zwischen den

Tragrahmen und den Hilfsstützen oder den Tragsäulen hinweg verlaufen, zugleich als Verbindung von Tragsäulen, Tragrahmen und Hilfsstützen.

[0019] Für diese Verbindungen sind aber auch alle anderen bekannten Arten der Verbindung verwendbar. Metallprofile können verschweißt oder verschraubt oder über dreieckige Versteifungsbleche verwindungsarm angesetzt werden. Für demontierbare Regalmodule sind verschwenkbare Verbindungen denkbar, die zum Transport ein Zusammenklappen ermöglichen und die nach dem Auseinanderfalten durch Sicherungsstifte oder eingerastete Rastnasen gesichert werden. Jede Verbindung zwischen einem Tragrahmen und den vertikalen Elementen kann zusätzlich durch schräg verlaufende Streben versteift werden. Bei Verwendung von Bambusrohren als Tragsäulen sind Seile, die um das Bambusrohr herum geschlungen werden, eine geeignete Verbindung zu den Tragrahmen, weil dadurch das Bambusrohr nicht geschwächt wird.

[0020] Unabhängig von der Ausführung und dem Material von Tragrahmen, Tragsäulen und Hilfsstützen schlägt die Erfindung drei Hauptgruppen von Erweiterungsmodulen vor, die sich nach der Höhe ihrer Tragrahmen über der Grundebene unterscheiden. Beim niedrigsten Erweiterungsmodul ist der Tragrahmen auf der Höhe des Tragrahmens im Basismodul angeordnet.

[0021] Beim Aufbau einer Regalwand wird ein derartiges, niedriges Erweiterungsmodul links oder rechts neben dem Basismodul angeordnet. Ein solches, "niedriges" Erweiterungsmodul benötigt wenigstens eine - niedrige - Hilfsstütze. Wenn es ein mit einem höheren Erweiterungsmodul oder sogar mit einem ganz hohen Ergänzungsmodul kombiniert werden soll, so muss es zusätzlich zu der niedrigen Hilfsstütze auch noch eine Haupttragsäule aufweisen, die ja höher als die Hilfsstütze ist. Diese Haupttragsäule wird vorzugsweise an der vom Besucher entfernten Kante des Erweiterungsmoduls angeordnet und dient als Auflage für die höheren Erweiterungsmodule.

[0022] Bei einer Regalfront werden die höheren Erweiterungsmodule vor allem an der rückwärtigen, dem Regalbesucher abgewandten Seite des Basismoduls oder der an den daran angesetzten Erweiterungsmodulen montiert.

[0023] Es ist ein weiteres, charakteristisches Merkmal der Erfindung, dass die Tragrahmen der höheren Erweiterungsmodule entweder mit ihrer Vorderkante auf den Haupttragsäulen aufliegen oder aber alternativ darüber hinaus ragen.

[0024] Im ersten Fall schließt sich in der Aufsicht an die Fläche des Tragrahmens vom Basismodul als nächsthöhere Fläche das höhere Erweiterungsmodul an. Im zweiten Fall, wenn die Vorderkante des Tragrahmens vom höheren Erweiterungsmodul über das Basismodul hinausragt, überlappen sich in der Aufsicht die beiden Tragrahmen.

[0025] Zur Verbindung werden in einer interessanten Ausführungsvariante oben auf den Haupttragsäulen des

Basismoduls oder der niedrigen Erweiterungsmodule oder oben auf den Hochtragsäulen der höheren Erweiterungsmodule Stifte, Dorne, Rasthaken oder Gewindestücke befestigt, die in eines von mehreren, komplementären Gegenstücken im Tragrahmen eines höheren Erweiterungsmoduls eingesteckt, eingerastet oder eingeschraubt werden.

[0026] Beim Aufstellen eines höheren Erweiterungsmoduls muss also gewählt werden, wie groß der Abstand zwischen der rückwärtigen, vertikalen Haupttragsäule des Basismoduls bzw. des niedrigen Erweiterungsmoduls und der Hochtragsäule des höheren Erweiterungsmoduls ist. Je nach Ausführung der Verbindungen kann dieser Abstand in Stufen gewählt werden. Wenn die Verbindung eine Verschraubung ist, so sind auch Langlöcher als Gegenstück denkbar, sodass der Abstand dann sogar stufenlos einstellbar ist.

[0027] Dabei ist die Erfindung auf keine bestimmte Art der Verbindung festgelegt. Es ist z. B. wählbar, ob die herausragenden Teile der Verbindung auf den Tragsäulen angeordnet sind oder an den aufzusetzenden Tragrahmen befestigt werden. In jedem Fall entsteht eine Treppe aus zwei Tragrahmen, die auf unterschiedliche Höhe angeordnet sind und sich in der Aufsicht entweder etwas überlappen oder mit jeweils einer Kante aneinander grenzen.

[0028] Eine derartige "Abtreppe" wird vorzugsweise von einem vorderen, nahe zum Betrachter angeordneten Tragrahmen aus nach hinten zu ansteigen. Der nächsthöhere Tragrahmen des höheren Erweiterungsmoduls ist also vorzugsweise hinter dem Basismodul oder hinter einem niedrigen Erweiterungsmodul angeordnet. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, auch seitlich an ein Basismodul oder an ein niedriges Erweiterungsmodul ein höheres Erweiterungsmodul anzuschließen. Dazu ist an den gewünschten Anschlussstellen auch eine Tragsäule von passender Höhe erforderlich.

[0029] Um diese Varianten zu ermöglichen, sieht die Erfindung verschiedene Typen von niedrigen Erweiterungsmodulen vor. Sie unterscheiden sich dadurch, dass sie keine oder eine oder zwei Haupttragsäulen aufweisen. Die Variante ohne Haupttragsäulen ist nur mit einer oder mit zwei Hilfsstützen ausgerüstet. Die Variante mit einer Haupttragsäule kann zusätzlich mit niedrigen Hilfsstützen auf dem Boden lasten. Die Variante mit zwei Haupttragsäulen kann ohne jede Hilfsstütze auskommen. Die vorgenannten Anzahlen von Haupttragsäulen und Hilfsstützen orientieren sich an der - in der Praxis wohl sehr häufigen - Ausführungsform mit rechteckigen Tragrahmen.

[0030] Für andere geometrische Formen der Tragrahmen oder für sehr hoch belastete Tragrahmen sind natürlich auch größere Anzahlen von Hilfsstützen und/oder Haupttragsäulen sinnvoll.

[0031] Eine weitere Ausführungsform erlaubt es, eine Hilfsstütze nach oben hin durch Aufsetzen eines weiteren, vertikalen Elementes zu einer Haupttragsäule zu verlängern, auf deren oberen Ende ein weiterer Tragrah-

men aufgesetzt werden kann.

[0032] Für Tragrahmen, die auf gleicher Höhe aneinander grenzen, schlägt die Erfindung als Verbindung vor, dass an der Kante des einen Tragrahmens ein nach unten offenes U-Profil oder wenigsten ein Haken oder wenigstens eine Öse oder wenigstens ein Rastelement angebracht ist, welche(s)(r) mit dazu komplementären Kanten oder Ösen oder Haken oder Rastöffnungen am benachbarten Tragrahmen verbunden werden kann.

[0033] In das Prinzip eines erfindungsgemäßen Verkaufsregals eingeschlossen ist, dass oberhalb eines "höheren Erweiterungsmoduls" ein weiterer Tragrahmen in einer noch höheren "Treppenstufe" angeordnet werden kann. Dazu wird ein Ergänzungsmodul angesetzt, das in seinem prinzipiellen Aufbau dem Erweiterungsmodul gleicht und sich von diesem nur dadurch unterscheidet, dass es noch höher ist. Dazu muss an die rückwärtige Kante seines Tragrahmens eine "Höchsttragsäule" angesetzt werden, die sinnvoller Weise der Hochtragsäule der höheren Erweiterungsmodule und der Haupttragsäule der niedrigeren Erweiterungsmodule und der Basismodule gleicht und nur länger - und damit noch höher - als die Hochtragsäule ist.

[0034] Das Ergänzungsmodul stützt sich mit seiner vorderen Kante oder dem vorderen Bereich seines Tragrahmens auf der Hochtragsäule des höheren Erweiterungsmoduls ab.

[0035] Nach diesem Prinzip kann die Treppe eines erfindungsgemäßen Verkaufsregals aus mehreren, in der Tiefe gestaffelten Tragrahmen beliebig weiter fortgesetzt werden. In der Aufsicht schließen sich die Tragrahmen der einzelnen Ebenen entweder direkt aneinander an oder überlappen sich. Dabei bestimmt die Höhe der Tragsäule an der Rückseite jedes Tragrahmens die Höhe des Tragrahmens der jeweils nächsten "Treppenstufe"

[0036] Für die hier beschriebene Ausführungsform mit drei "Treppenstufen" ist die "Haupttragsäule" am Basismodul oder an den niedrigen Erweiterungsmodulen die niedrigste Tragsäule. Die nächsthöhere - also längere - ist die "Hochtragsäule" und die nochmals höhere ist die "Höchsttragsäule". Alle diese Tragsäulen sind an einer Seite mit einem Tragrahmen verbunden und tragen einen weiteren Tragrahmen auf ihrem oberen Ende. Es ist durchaus möglich, dass sie sich nicht nur in ihrer Länge sondern auch sonst unterscheiden. So können die Tragsäulen aus unterschiedlichem Material in unterschiedlichen Abmessungen bestehen. In der Praxis wird jedoch wohl meist die Herstellung aus gleichem Material unterschiedlicher Länge bevorzugt werden.

[0037] Die Erfindung sieht vor, dass oberhalb der Treppenstufen Tragrahmen wie bei einem üblichen Regal exakt übereinander in verschiedenen Höhen angeordnet werden. Um diese Tragrahmen zu befestigen, sieht die Erfindung vor, dass auf das obere Ende einer Tragsäule ein Verlängerungsstück aufsteckbar oder anderweitig befestigbar ist, das einen weiteren Tragrahmen trägt. Dieses Verlängerungsstück ist im einfachsten Fall nur der Träger für einen Tragrahmen und kann nach oben

hin nicht verlängert werden.

[0038] In einer alternativen Ausführungsform ist es jedoch über den Tragrahmen hinaus verlängert, sodass ein weiteres Verlängerungsstück für die nächsthöhere Ebene der Tragrahmen aufgesetzt werden kann.

[0039] Eine weitere Ausstattungsvariante ist, dass anstelle eines Verlängerungsstückes auf das obere Ende einer Tragsäule oder eines Verlängerungsstückes ein Schilderhalter mit einem Schild aufsteckbar oder anderweitig verbindbar ist. Dadurch wird die Regalfront an ihrer oberen Kante mit einem Schild bekrönt auf dem Erklärungen, Hinweise oder Werbebotschaften angebracht werden können.

[0040] Wie zuvor bereits geschildert, unterscheiden sich die Erweiterungsmodule und die Ergänzungsmodule vom Basismodul im einfachsten Fall nur dadurch, dass das Basismodul wenigstens drei vertikale Tragelemente aufweist, also wenigstens zwei Haupttragsäulen und wenigstens eine Hilfsstütze. Durch diese drei vertikalen Stützelemente findet es einen stabilen Halt auf einer Grundfläche.

[0041] Für eine weitere Rationalisierung eines erfindungsgemäßen Verkaufsregals ist es deshalb sinnvoll, dass ein derartiges Basismodul aus einem Erweiterungsmodul montiert wird, indem die noch fehlende(n) Haupttragsäule(n) erst im Bedarfsfall an den Tragrahmen montiert werden. Das ist natürlich nur dann möglich, wenn dafür eine vor Ort schnell und ohne großen Aufwand herstellbare Verbindung vorgesehen ist. Außerdem müssen die Verbindungsmittel zur Verbindung mit den benachbarten Tragrahmen einfach angepasst werden können.

[0042] In einer einfachen Variante eines erfindungsgemäßen Verkaufsregals sind die Tragrahmen rechteckig und werden zu einer langen Regalfront aneinander gereiht und/oder aufeinander getürmt.

[0043] Das erfindungsgemäße Prinzip schließt jedoch ausdrücklich auch einen gekrümmten oder abgewinkelten Verlauf eines Regals ein. Es ist denkbar, dass die Tragrahmen als Sektor eines Ringes geformt sind, sodass sich mehrere Ringe zu einem geschlossenen Kreis ergänzen. Die Tragrahmen können jedoch auch trapezförmig gestaltet sein, sodass mehrere Module zu einem Polygon aneinander gereiht werden können.

[0044] Ein weiteres Zusatzteil erfordern winklig aneinander gereichte, rechteckige Tragrahmen: An einer Stelle des Regals fluchten zwei benachbarte Gruppen nicht miteinander, sondern bilden einen Winkel und sind zusätzlich voneinander beabstandet. Dieser Zwischenraum wird durch eine trapezförmige Winkelplatte gefüllt. Diese Winkelplatte ist an den Kanten zweier benachbarter Tragrahmen eingehängt oder anderweitig befestigt. Damit werden sie selber getragen und sorgen für eine zusätzliche Stabilisierung des Verkaufsregals.

[0045] Als eine weitere, alternative Ausführungsform können auch rechteckige Tragrahmen, die an zwei gegenüberliegenden Kanten mit den passenden Verbindungsmitteln ausgerüstet sind, zwischen zwei beabstandete Tragrahmen eingehängt werden und so in eine ge-

radlinige Regalfront integriert werden.

[0046] Als eine weitere Ausstattungsvariante schlägt die Erfindung vor, dass Körbe, Kisten, Kartons oder andere Elemente, die etwa an die Abmessung des jeweiligen Tragrahmens angepasst sind, durch Hochsteller an der rückwärtigen Kante des Tragrahmens in eine geneigte Position gebracht werden können, sodass sie vom Besucher noch leichter in Augenschein genommen werden kann. Als Hochsteller wird ein längliches Element vorgeschlagen, das an seinem einen Ende verschwenkbar befestigt ist und das im Ruhezustand in die Ebene des Tragrahmens integriert ist. Zum Aktivieren wird das freie Ende dieses Elementes aufgerichtet, sodass es sich über die Ebene des Tragrahmens hinaus erhebt. Damit es in dieser Position verbleibt, schlägt die Erfindung vor, es etwas über seine senkrechte Stellung hinaus wieder in eine etwas geneigte Stellung zu verschwenken, in der es auf einen Anschlag fällt, der es an einem weiteren Verschwenken hindert. Dadurch bildet der Hochsteller eine Erhöhung einer Kante eines Korbes oder Kastens oder anderen Behälters.

[0047] Wenn der Hochsteller - z. B. durch eine daran angelenkte Stütze - in verschiedene Höhen aufgestellt werden kann, so sind auch verschiedene Neigungswinkel des Korbes oder Kastens auf den Tragrahmen einstellbar.

[0048] Wie erwähnt, kann der Tragrahmen aus den verschiedensten Materialien bestehen. Eine Variante ist, dass er aus einem Stück Blech ausgeschnitten wird, dessen Randstreifen als Kante nach oben hin abgewinkelt werden und dessen nicht zum Tragen des darauf ruhenden Kastens, Korbes oder Kartons benötigte Bereiche ausgeschnitten werden.

[0049] Im Folgenden sollen weitere Einzelheiten und Merkmale der Erfindung anhand eines Beispiels näher erläutert werden. Dieses soll die Erfindung jedoch nicht einschränken, sondern nur erläutern. Es zeigt in schematischer Darstellung:

- Figur 1 perspektivische Darstellung der Module eines erfindungsgemäßen Verkaufsregals
- Figur 2 Module, wie in Figur 1 mit flacher Abtreppung montiert
- Figur 3 Module, wie Figur 1 mit steiler Abtreppung montiert
- Figur 4 Tragrahmen als Einzelstück

[0050] In Figur 1 ist in perspektivischer Ansicht ein Überblick über die wichtigsten, möglichen Module eines erfindungsgemäßen Verkaufsregals wiedergegeben. In Figur 1 ist unten in der Mitte ein Basismodul (B) gezeichnet. Gut zu erkennen ist, dass er eine tischartige Grundstruktur hat. Die "Tischfläche", auf der die auszustellenden Körbe, Kästen, Behälter oder andere Waren gelagert werden, besteht aus einem Tragrahmen (2). Dieser Tragrahmen (2) ist in Figur 4 als Einzelteil gezeichnet und zwar als ein Rechteck aus L-förmigen Profilen mit einem Steg in der Mitte. Eine derartige Ausführungsform eines

Tragrahmens ist vor allem zum Einsetzen von Körben, Kästen, Kartons und anderen quaderförmigen Behältern geeignet.

[0051] Das Basismodul B in der Ausführung gem. Figur 1 weist an den vier Ecken des Tragrahmens (2) folgende, nach unten weisende vertikale Tragelemente auf: An der Vorderkante sind es zwei Hilfsstützen (3). Das sind relativ niedrige Tragelemente, die an der Unterseite des Tragrahmens (2) befestigt sind. In der Ausführung gem. Figur 1 sind zwei solcher Hilfsstützen (3) eingezeichnet.

[0052] In Figur 1 ist gut nachvollziehbar, dass auch eine einzige Hilfsstütze (3) bereits ausreichen würde, da an den anderen beiden Ecken des Tragrahmens (2) zwei Haupttragsäulen (1) angesetzt sind, sodass das Basismodul auf insgesamt drei vertikalen Tragelementen bereits stabil stehen könnte. Die gezeichnete Ausführungsvariante mit insgesamt vier Tragelementen ermöglicht eine höhere Belastbarkeit des gesamten Moduls oder die Verwendung dünnerer Profile.

[0053] Die Haupttragsäule (1) unterscheidet sich von der Hilfsstütze (3) vor allem dadurch, dass sie höher ist und über den Tragrahmen (2) hinausragt. Deshalb ist sie an der Seitenwand des Tragrahmens (2) befestigt. Die in Figur 1 gezeichnete Ausführungsform weist zusätzliche, dreieckige Knotenbleche auf, die den Tragrahmen (2) mit den vertikalen Tragelementen - Haupttragsäule (1) und Hilfsstütze (3) - verbinden.

[0054] Die Haupttragsäulen (1) an der hinteren Kante des Tragrahmens (2) vom Basismodul (B) dienen zusätzlich zur Abstützung eines höheren Erweiterungsmoduls (HE), das für sich alleine nicht standfähig ist, sondern nur mit einem weiteren Modul. Von den höheren Erweiterungsmodulen (HE) ist links vom Basismodul (B) eine Variante mit einem Tragrahmen (2) und zwei Hochtragsäulen (H1) gezeichnet und rechts oberhalb vom Basismodul B eine Variante mit nur einer einzigen Hochtragsäule (H1). Der Tragrahmen (2) der höheren Erweiterungsmodul (HE) ist in der hier gezeichneten Ausführungsform jeweils zum Tragrahmen (2) des Basismoduls (B) identisch und nur bei dem hinteren Erweiterungsmodul (HE) durch ein U-Profil an der linken Seitenkante erweitert, mit dem dieser Tragrahmen (2) an seinen benachbarten Tragrahmen (2) eingehängt werden kann.

[0055] Die höheren Erweiterungsmodul (HE) unterscheiden sich vorrangig vom Basismodul durch die Anzahl und die Höhe der vertikalen Tragelemente. Die in Figur 1 gezeigte Ausführungsformen der höheren Erweiterungsmodul (HE) weisen an den hinteren Kanten Hochtragsäulen (H1) auf, die der Haupttragsäule (1) am Basismodul (B) gleichen, jedoch nach oben hin verlängert sind, z.B. um etwa die Länge einer Hilfsstütze (3). Diese Verlängerung bestimmt den vertikalen Abstand des Tragrahmens (2) im Erweiterungsmodul (HE) vom darauf folgenden Tragrahmen (2) des höheren Ergänzungsmoduls (N).

[0056] In der hier gezeichneten Ausführungsvariante der Basismodule (B) und der Erweiterungsmodul (E) ist

am oberen Ende der Haupttragsäulen (1) und der Hochtragsäulen (H1) jeweils ein kleiner Stift angeordnet. Dieser Stift kann in eine von mehreren Bohrungen des jeweils nächst höheren Tragrahmens (2) eingesetzt werden. Dieser Stift kann dort zusätzlich gesichert wird, z. B. durch eine Schraube, die in eine Vertiefung um die Bohrungen im Tragrahmen (2) herum versenkt werden kann oder durch eine Rastverbindung oder eine andere Verbindung, die jedoch der Übersichtlichkeit halber in den Figuren 1 bis 3 nicht eingezeichnet ist. Vielmehr ist nur durch eine Reihe von Punkten symbolisiert, dass es zu den Stiften mehrere komplementäre Gegenstücke gibt, von denen jeweils ein Paar ausgewählt wird. Dadurch kann gewählt werden, wie tief die "Treppenstufen" des Verkaufsregals werden sollen, oder - in anderen Worten - ob sich die Tragrahmen (2) der einzelnen Ebenen in der Aufsicht überlappen sollen oder aneinander angrenzen sollen.

[0057] In Figur 1 ist als nächst höhere Ebene die Reihe der Ergänzungsmodul (N) gezeigt. Sie sind von ihrem prinzipiellen Aufbau her identisch zu den höheren Erweiterungsmodulen (HE) und unterscheiden sich im Wesentlichen dadurch, dass ihre Tragsäule gegenüber der Hochtragsäule (H1) weiter verlängert ist und deshalb in dieser Anmeldung als Höchsttragsäule (N1) bezeichnet wird. In der Praxis werden die Hochtragsäulen (H1) und die Höchsttragsäulen (N1) meistens das gleiche Profil haben und sich nur durch ihre Länge voneinander unterscheiden.

[0058] Am oberen Ende der beiden linken Höchsttragsäulen (N1) ist als eine weitere Ausführungsvariante je ein Stift eingezeichnet, der teleskopisch in weitere Elemente eingesteckt werden kann und dadurch stabil mit ihnen verbunden ist.

[0059] In Figur 1 ist dargestellt, dass in einer ersten Variante je ein Verlängerungsstück (V) aufgesteckt werden kann, an dem ein weiterer Tragrahmen (2) befestigt ist. Dieser weitere Tragrahmen (2) ist dann von oben her gesehen genau oberhalb des Tragrahmens (2) im Ergänzungsmodul (N) angeordnet.

[0060] Alternativ kann auch ein Schilderhalter (4) auf die Stifte aufgesetzt werden, der z. B. ein Schild (5) trägt. In Figur 1 sind zwei solcher Schilderhalter (4) oberhalb eines Stiftes eingezeichnet, der am oberen Ende der Verlängerungsstücke (V) eingesteckt ist.

[0061] In Figur 1 ist nachvollziehbar, dass anstelle des Schildes (5) z. B. auch ein Beleuchtungskörper an die beiden Schilderhalter (4) angeschraubt werden kann, der dann von oben her die einzelnen Tragrahmen (2) ausleuchtet.

[0062] In der rechten Reihe der Erweiterungs- und Ergänzungsmodul (E, N), die in Figur 1 gezeigt werden, sind alle Tragrahmen (2) an ihrer linken Kante mit einem U-förmigen Profil versehen, das über die nach oben weisende Kante der Tragrahmen (2) der linken Reihe herüber greift und dadurch mit ihnen belastbar verbunden wird. An der gegenüberliegenden Kante der Tragrahmen (2) sind jeweils ein oder zwei vertikale Tragelemente (3,

1, H1, N1) angebracht.

[0063] Das unterste, niedrige Erweiterungsmodul (LE) wird an seinem freien Ende durch eine Hilfsstütze (3) an der Vorderseite und eine Haupttragsäule (1) an der Rückseite gestützt. Die Haupttragsäule (1) ragt um soviel über die Fläche des Tragrahmens (2) hinaus, wie der nächste darauf folgende Tragrahmen (2) davon vertikal beabstandet sein soll. Ebenso wie beim Basismodul (B) ist auch beim niedrigen Erweiterungsmodul (LE) am oberen Ende der Haupttragsäule (1) ein Stift oder ein anderes Verbindungselement angeordnet, das in eine der dazu komplementären Gegenstücke des nächsthöheren Tragrahmens (2) eingreift.

[0064] In Figur 1 folgt auf das niedrige Erweiterungsmodul (LE) das nächsthöhere Erweiterungsmodul (HE). Es unterscheidet sich durch die Anzahl und die Höhe der vertikalen Tragelemente: Erforderlich ist nur ein einziges Tragelement, das hier als verlängerte Haupttragsäule (H1) ausgebildet ist. Die Tragrahmen (2) der niedrigen Erweiterungsmodule (LE) und der höheren Erweiterungsmodule (HE) gleichen sich. Mit ihren linken Kanten stützen sich die Tragrahmen (2) der höheren Erweiterungsmodule (HE) auf das Basismodul (B) bzw. ein anderes Erweiterungsmodul (LE) auf.

[0065] In Figur 1 sind alle gezeigten Module und Elemente nach Art einer Explosionszeichnung bereits in einer Ausrichtung dargestellt, in der sie auch zusammengesetzt werden können. Dazu ermöglicht das erfindungsgemäße Verkaufsregal zwei verschiedene Montagearten, nämlich entweder mit einer geringen Steilheit des unteren abgetreppten Teils, wie in Figur 2 gezeichnet oder mit einer relativ hohen Steilheit des unteren abgetreppten Teils, wie in Figur 3 gezeichnet.

[0066] In Figur 2 sind die in Figur 1 als Einzelteile gezeichneten Module zu einem vollständigen Verkaufsregal zusammengesetzt. Dabei überlappen sich die einzelnen Tragrahmen (2) - von oben her gesehen - überhaupt nicht. Dadurch wird eine relativ "flache" Abtreppe der unteren drei Reihen der Tragrahmen (2) erzielt. Die Tragsäulen (1, H1, N1) eines jeden Moduls unterstützen dazu den Tragrahmen (2) des nächsten Moduls an dessen Vorderkante. Die Vorderkante der Tragsäulen (1, H1, N1) verläuft also bündig mit der Vorderkante des darauf lastenden Tragrahmens (2).

[0067] In Figur 2 wird sehr schön deutlich, wie bei der rechts gezeichneten Reihe der Erweiterungsmodule (E) und des Ergänzungsmoduls (N) die Tragrahmen (2) mit ihren U-förmigen Profilen über die nach oben weisenden Ränder des L-förmigen Randprofils der Tragrahmen (2) in der linken Reihe herüber greifen und dadurch gehalten werden.

[0068] An der anderen Schmalseite der hinteren drei Tragrahmen (2) ist schön zu sehen, dass alle Tragsäulen stets von zwei benachbarten Tragrahmen (2) genutzt werden: Jeweils ein Tragrahmen (2) ist an der Seite einer ersten Tragsäule (H1, N1) befestigt und liegt oben auf einer zweiten Tragsäule (1, H1) auf und ist dort befestigt.

[0069] Im linken Teil der Figur 2 ist zu sehen, wie auf

das obere Ende einer Höchsttragsäule (N1) - also der höchsten im Konzept vorkommenden Tragsäule - jeweils ein Verlängerungsstück (V) aufgesetzt ist. Im gezeichneten Ausführungsbeispiel trägt dieses Verlängerungsstück (V) einen nach vorne auf den Betrachter zu weisenden Tragrahmen (2), der in dieser Ausführungsform zu den anderen Tragrahmen (2) identisch ist.

[0070] Das hier gezeigte Verlängerungsstück (V) ist an seinem oberen Ende wiederum mit einem nur in Figur 2 sichtbaren Stift ausgestattet, auf den jeweils ein weiteres, gleiches Verlängerungsstück (V) aufgesteckt werden kann, sodass das erfindungsgemäße Regal jeweils um eine Stufe erhöht werden kann.

[0071] Bei Betrachtung von Figur 2 wird deutlich, dass ab einer bestimmten Anzahl von weiteren Verlängerungsstücken (V) und daran angesetzten Tragrahmen (2) die Knickfestigkeit des untersten Verlängerungsstückes (V) erreicht ist.

[0072] Figur 2 zeigt sehr schön die ansteigende Reihe der Module (E, N) und der anderen Baugruppen: Auf das niedrige Basismodul (B) folgen das höhere Erweiterungsmodul (HE) und das noch höhere Ergänzungsmodul (N). Letzteres wird erhöht durch ein Verlängerungsstück (V), auf dessen oberstes Ende ein Schildhalter (4) aufgesetzt ist, der als höchstes Element ein Schild (5) trägt.

[0073] In Figur 2 wird sehr gut deutlich, dass es auch sinnvoll ist, anstelle des Schildes (5) einen Beleuchtungskörper einzusetzen, da dieser auch bei einer sehr geringen Höhe für eine gute Beleuchtung aller Regalflächen geeignet ist.

[0074] In Figur 3 ist eine andere Art der Montage eines erfindungsgemäßen Verkaufsregals gezeigt, aber der Übersichtlichkeit halber nur für die linke der beiden, in den Figuren 1 und 2 dargestellten Reihen von Modulen. Daraus ist sehr schön zu ersehen, dass die Tragsäulen (1, H1, N1) jeweils nicht unter die "vorderste" Kante des nächst höheren Tragrahmens (2) greifen, sondern etwa in der Mitte dieser Tragrahmen (2) befestigt sind. Dadurch entsteht ein sehr großer "Überhang" des jeweiligen nächst höheren Tragrahmens (2) über den darunter liegenden Tragrahmen (2) oder - in anderen Worten - ein sehr viel steilerer Anstieg des abgetreppten unteren Teils des Verkaufsregals.

[0075] Die am Ende dieser "Treppe" auf das Ergänzungsmodul (N) aufgesetzten Verlängerungsstücke (V) und die darauf aufgesteckten Schildhalter (4) mit dem Schild (5) entsprechen der Konfiguration in Figur 2.

[0076] In Figur 4 ist eine Variante eines Tragrahmens (2) gezeichnet, die aus Blech besteht, in das zwei Öffnungen eingeschnitten sind und dessen Randbereiche nach oben hin abgewinkelt sind und einen den Tragrahmen (2) verstärkendes L-Profil bilden. Dieses L-Profil kann gleichzeitig - wie in Figur 2 gezeigt wird - zum Aufhängen benachbarter Tragrahmen genutzt werden. Der in Figur 4 gezeichnete Tragrahmen (2) ist in dieser Ausführung mit zwei an der nach oben gefalteten Kante angeformten U-Profilen für das Einhängen zwischen zwei be-

abstandeten Tragrahmen (2) geeignet, deren Abstand dem einzuhängenden Tragrahmen (2) entspricht.

[0077] Die Ausführungsformen eines Tragrahmens (2) für die Erweiterungs- oder Ergänzungsmodule (E, N) weisen an nur einer Kante ein Verbindungsmittel zu einem Tragrahmen auf - wie z. B. ein U-Profil - und ein weiteres Verbindungsmittel an der Unterseite für die Verbindung mit einer unterstützenden Tragsäule.

[0078] Der Tragrahmen (2) des Basismoduls (B) weist nur Gegenstücke zu Verbindungsmitteln von den Tragrahmen (2) benachbarter Erweiterungsmodule (E) auf.

Bezugszeichenliste

[0079]

1	Haupttragsäule, höher als Hilfsstütze 3, trägt Tragrahmen 2	5
2	Tragrahmen, horizontal ausgerichtet	20
3	Hilfsstütze, niedriger, stützt Tragrahmen 2	
4	Schilderhalter, auf Haupttragsäule 1 oder Höchsttragsäule N1 aufsetzbar	25
5	Schild, auf Schilderhalter 4 aufsetzbar	
H1	Hochtragsäule, im höheren Erweiterungsmodul HE, höher als Haupttragsäule 1, trägt Tragrahmen 2	30
N1	Höchsttragsäule im Ergänzungsmodul N, höher als Hochtragsäule H1, trägt Tragrahmen 2	35
B	Basismodul, bestehend aus Tragrahmen 2, zwei Haupttragsäulen 1 und wenigstens einer Hilfsstütze 3	
E	Erweiterungsmodul, an Basismodul B ansetzbar	40
HE	höheres Erweiterungsmodul, an Basismodul B oder an anderes, höheres Erweiterungsmodul HE ansetzbar	45
LE	niedriges Erweiterungsmodul, an Basismodul B oder an anderes, niederes Erweiterungsmodul LE ansetzbar	
N	noch höheres Ergänzungsmodul, an höheres Erweiterungsmodul HE oder an anderes höheres Ergänzungsmodul ansetzbar	50
V	Verlängerungsstück, auf das obere Ende der Tragsäulen 1, H1, N aufsetzbar	55

Patentansprüche

1. Demontierbares Verkaufregal, dessen Basismodul (B) aus

- wenigstens zwei vertikalen Haupttragsäulen (1) besteht, an denen
- ein Tragrahmen (2) befestigt ist,
- der etwa horizontal ausgerichtet ist und
- der die auszustellenden Waren oder Behälter mit den auszustellenden Waren trägt und
- der auf wenigstens einer vertikalen Hilfsstütze (3) ruht,
- die niedriger als die Haupttragsäule (1) ist und
- die an der den Haupttragsäulen (1) gegenüber liegenden Kante des Tragrahmens (2) befestigt ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

an das Basismodul (B) wenigstens ein Erweiterungsmodul (E) mit seinem Tragrahmen (2) ansetzbar ist, wobei dieser Tragrahmen (2) auf einer weiteren Hilfsstütze (3) ruht und/oder an einer weiteren Haupttragsäule (1) befestigt ist.

2. Verkaufsregal nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein höheres Erweiterungsmodul (HE) aus wenigstens einer Hochtragsäule (H1) und einem daran befestigten Tragrahmen (2) besteht und mit seinem Tragrahmen (2) auf wenigstens einer Haupttragsäule (1) des Basismoduls (B) aufliegt oder daran befestigt ist, wobei der Abstand zwischen den Haupttragsäulen (1) des Basismoduls (B) und den Hochtragsäulen (H1) des höheren Erweiterungsmoduls (HE) auf verschiedene Werte einstellbar ist.

3. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** oben auf den Haupttragsäulen (1) und/oder den Hochtragsäulen (H1) Stifte, Dorne, Rasthaken oder Gewindestücke befestigt sind, die in eines von mehreren, dazu komplementären Gegenständen am Tragrahmen (2) des nächsthöheren Moduls (HE, N) einsteckbar, einrastbar oder einschraubbar sind.

4. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein niedriges Erweiterungsmodul (LE) aus wenigstens einer niedrigen Hilfsstütze (3) und einem daran befestigten Tragrahmen (2) besteht und mit seinem Tragrahmen (2) auf dem Tragrahmen (2) des Basismoduls (B) oder eines weiteren Erweiterungsmoduls (LE) aufliegt und/oder damit verhakt oder anderweitig verbunden ist.

5. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tra-

grahmen (2) eines Erweiterungsmoduls (E) oder eines Ergänzungsmoduls (N) an einer Kante

- mit einem nach unten offenen U-Profil oder
 - mit wenigstens einem Haken oder
 - mit wenigstens einer Öse oder
 - mit wenigstens mit einem Rastelement oder
 - mit einem anderen Verbindungsmittel
- versehen ist, welche(r)(s) mit dazu komplementären Kanten oder Ösen oder Haken oder Rastöffnungen am Tragrahmen (2) des benachbarten Moduls (B, LE, HE, N) verbunden sind.

6. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Tragrahmen (2) als einzelnes Bauelement, der mit keinen Tragsäulen oder Hilfsstützen verbunden ist, an zwei gegenüberliegenden Kanten mit wenigstens einem der Verbindungsmittel nach Anspruch 5 versehen ist, die mit jeweils dazu komplementären Gegenstücken am oder im Tragrahmen (2) von zwei benachbarten Modulen (B, LE, HE, N) verbunden sind.
7. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein niedriges Erweiterungsmodul (LE) aus wenigstens einem Tragrahmen (2) und wenigstens einer daran befestigten höheren Haupttragsäule (1) und wenigstens einer daran befestigten, niedrigeren Hilfsstütze (3) besteht und an einer Kante mit dem Basismodul (B) und an einer oder an zwei weiteren Kanten mit je einem weiteren Erweiterungsmodul (E) verbunden ist.
8. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Ergänzungsmodul (N), das höher als die höheren Erweiterungsmodul (HE) ist, aus wenigstens einer Höchsttragsäule (N1), die höher als die Hochtragsäulen (H1) ist und einem Tragrahmen (2) besteht und sich dieser Tragrahmen (2) direkt oder indirekt auf das obere Ende einer Hochtragsäule (H1) abstützt.
9. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf das obere Ende einer Haupttragsäule (1) oder einer Höchsttragsäule (N1) ein Verlängerungsstück (V) aufsteckbar oder anderweitig befestigbar ist, das einen weiteren Tragrahmen (2) trägt.
10. Verkaufsregal nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf das obere Ende eines Verlängerungsstückes (V) ein weiteres Verlängerungsstück (V) aufsteckbar oder anderweitig befestigbar ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

11. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein niedriges Erweiterungsmodul (LE) mit einer Haupttragsäule (1) durch Anbau einer weiteren Haupttragsäule (1) und durch Umbau der Verbindungsmittel am Tragrahmen (2) zu einem Basismodul (B) erweiterbar ist.

12. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf das obere Ende einer Haupttragsäule (1) oder einer Hochtragsäule (H1) oder einer Höchsttragsäule (N1) oder eines Verlängerungsstückes (V) ein Schildhalter (4) mit einem Schild (5) aufsteckbar ist.

13. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragrahmen (2) rechteckig sind und z. B. Abmessungen von 40 x 60 cm haben.

14. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Tragrahmen (2) auf gleicher Höhe zueinander beabstandet angeordnet sind, wobei ihre einander gegenüber stehenden Kanten nicht parallel zueinander verlaufen und zwischen beide Tragrahmen (2) eine Winkelplatte eingehängt oder anderweitig befestigt ist, deren Kanten jeweils an einer Kante eines Tragrahmens (2) befestigt sind, wofür z.B. Verbindungsmittel nach Anspruch 5 nutzbar sind.

15. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf einem Tragrahmen (2) wenigstens ein länglicher Hochsteller an seinem einen Ende verschwenkbar befestigt ist

- der im Ruhezustand in die Ebene des Tragrahmens (2) integriert ist und
- dessen freies Ende sich im aktivierten Zustand über die Ebene des Tragrahmens (2) hinaus erhebt und
- der einen Kasten oder Korb in einer geneigten Position hält und
- der dabei von diesem Korb oder Kasten gegen einen Anschlag gedrückt wird.

16. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den unteren Enden der Hilfsstützen (3) und/oder der Haupttragsäulen (1) und/oder der Hochtragsäulen (H1) und/oder der Höchsttragsäulen (N1) ein Gleitstück oder eine Laufrolle oder eine Höhenverstellung angeordnet ist.

17. Verkaufsregal nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Tragrahmen (2) aus Blech besteht, dessen Randstreifen zu-

mindest einfach abgewinkelt sind und dessen rand-
ferne, zur Unterstützung der auszustellenden Trag-
last nicht erforderliche Flächen zum Teil ausge-
schnitten sind.

5

10

15

20

25

30

35

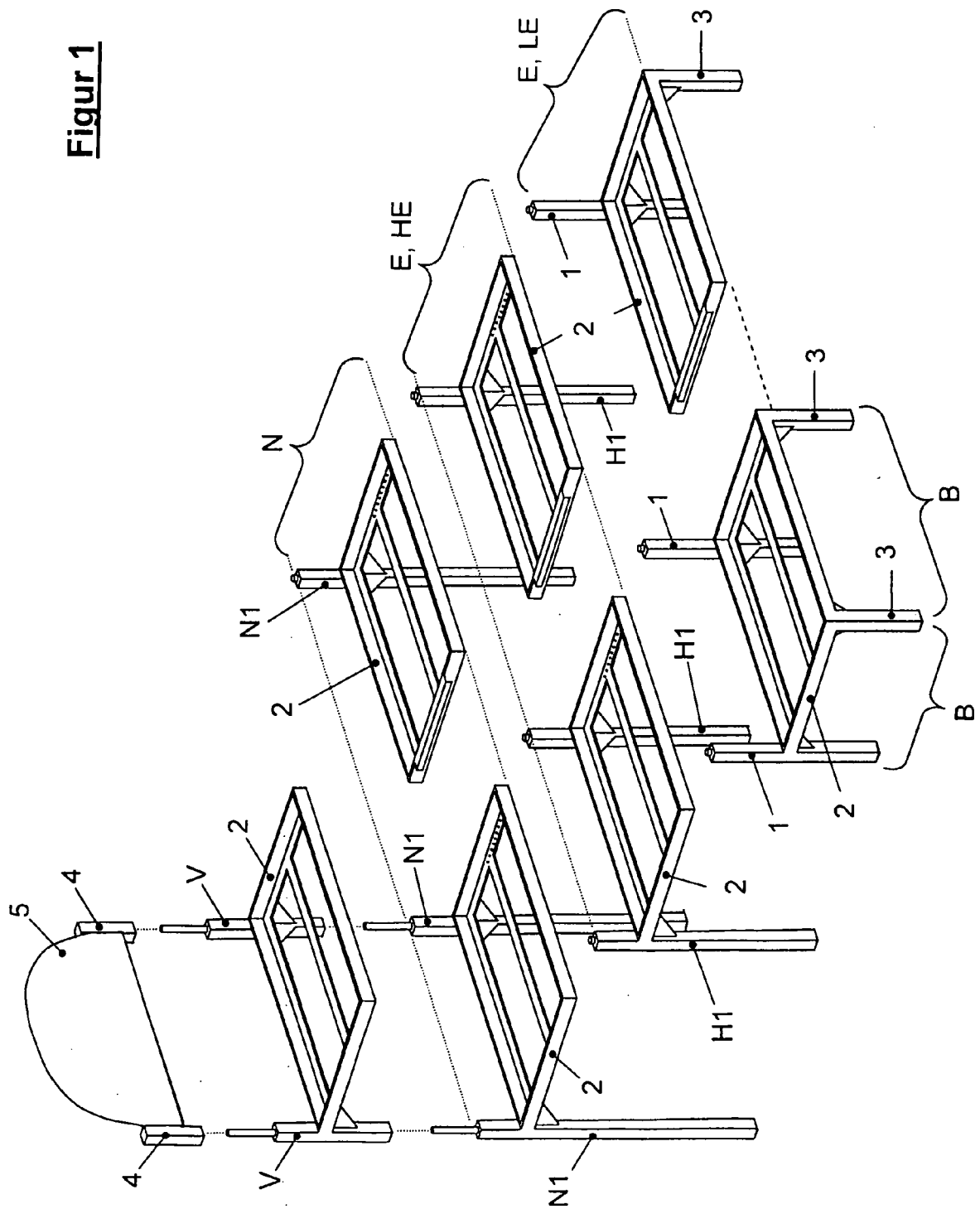
40

45

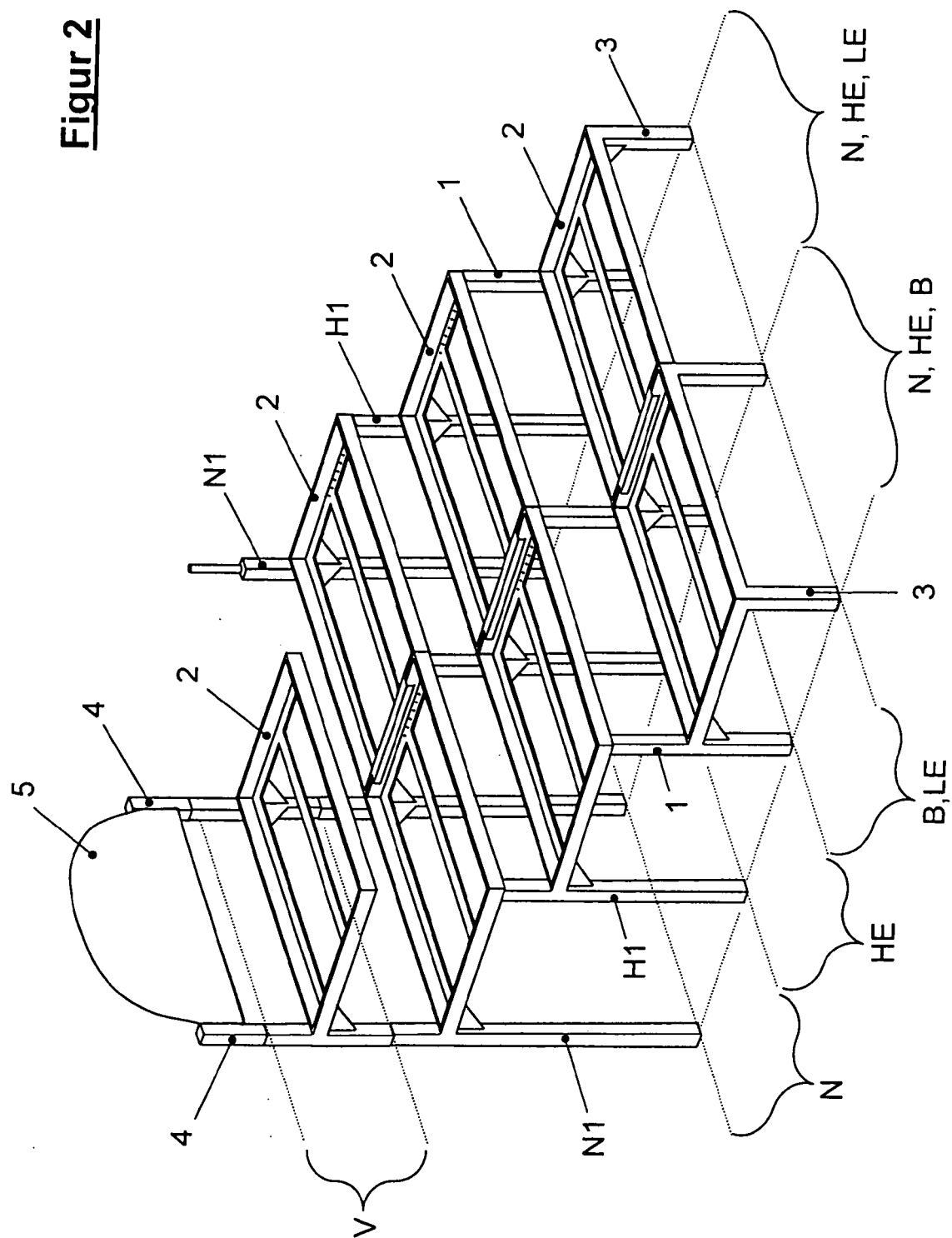
50

55

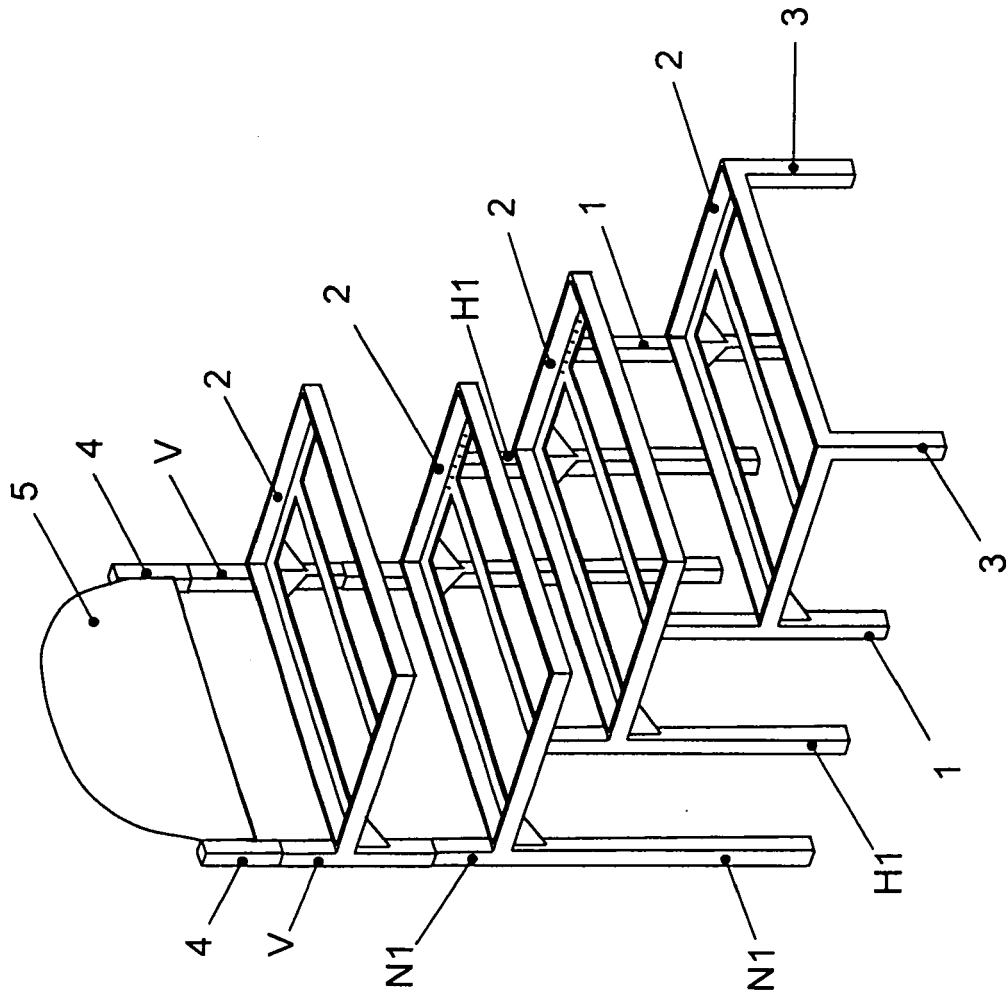
Figur 1



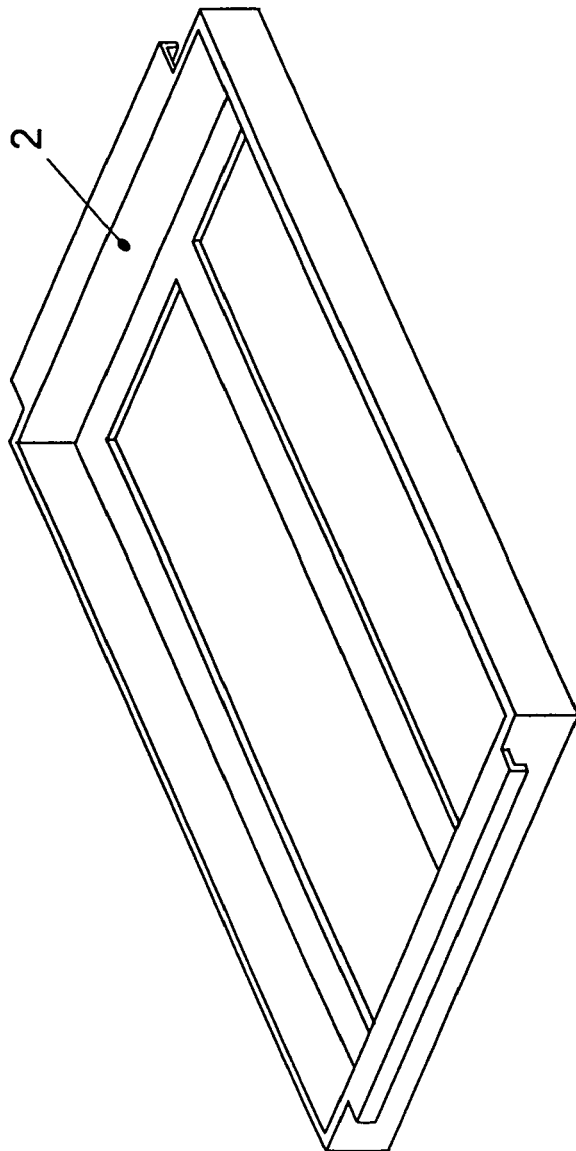
Figur 2



Figur 3



Figur 4



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 193444 [0005]