

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 225 568 B1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

45 Veröffentlichungstag der Patentschrift: **29.04.92** 51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **A47F 7/14**

21 Anmeldenummer: **86116615.5**

22 Anmeldetag: **29.11.86**

54 Verkaufsmöbel und Warenfach für ein derartiges Möbel.

30 Priorität: **04.12.85 DE 3542850**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**16.06.87 Patentblatt 87/25**

45 Bekanntmachung des Hinweises auf die  
Patenterteilung:  
**29.04.92 Patentblatt 92/18**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE**

56 Entgegenhaltungen:  
**DE-A- 2 934 304 DE-A- 3 023 244**  
**GB-A- 1 482 997 US-A- 2 532 600**  
**US-A- 3 145 851 US-A- 3 895 720**  
**US-A- 4 015 886**

73 Patentinhaber: **Schenk, Werner**  
**Mandrystrasse 7**  
**W-7100 Heilbronn(DE)**

72 Erfinder: **Schenk, Werner**  
**Mandrystrasse 7**  
**W-7100 Heilbronn(DE)**

74 Vertreter: **Müller, Hans**  
**Patentanwaltskanzlei Müller und Clemens**  
**Lerchenstrasse 56**  
**W-7100 Heilbronn(DE)**

**EP 0 225 568 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verkaufsmöbel sowie ein Warenfach für ein solches Möbel zum Präsentieren flacher Waren gestaffelt in Höhen- und Tiefenrichtung. Derartige Fächer und derartige Möbel dienen zum übersichtlichen und leicht entnehmbaren Anordnen von Waren wie z. B. Grußkarten, Schreibpapier, Landkarten oder Büchern oder auch z. B. Schallplatten, Video- und Audiokassetten oder Disketten.

Aus der gattungsbildenden US-A 3,895,720 sind Verkaufsmöbel und Warenfächer der eingangs genannten Art bekannt, die übereinander angeordnet sind und die eine gemeinsame Rückwand besitzen. Die Rückwände dieser Warenfächer können nicht gegenseitig treppenförmig versetzt angeordnet werden. Ferner erfordert die seitliche, stirnseitige Halterung der übereinander angeordneten Warenfächer Seitenteile, die mit nutartigen Einformungen entsprechend der Profilierung und Anordnung der Warenfach-Stirnseiten ausgestattet sein müssen. Eine nachträgliche Variationsmöglichkeit in der gegenseitigen Ausrichtung der Warenfächer erfordert daher jeweils neue Seitenteile.

Das aus der US-A 4,015,886 bekannte Verkaufsmöbel besitzt gegenseitig treppenförmig angeordnete Warenfächer. Diese Warenfächer sind nicht zum Einklipsen in Seitenteile von Verkaufsmöbeln vorgesehen. Die gegenseitig treppenförmig anzuordnenden Warenfächer stützen sich vielmehr auf einem unter ihnen angeordneten speziellen Trägersystem auf.

Aus der US-A 3,145,851 sind Verkaufsmöbel bekannt, deren Warenfächer zum Einhängen in an Seitenteilen des betreffenden Verkaufsmöbels vorhandene Bolzen vorgesehen sind. Eine gegenseitige Befestigung von Warenfächer untereinander ist nicht vorgesehen. Dadurch muß jede Stirnseite eines Warenfaches an zwei Bolzen angehängt werden.

Aus der DE-OS 25 06 032 ist ein Verkaufsmöbel mit durchgehender Möbelrückwand bekannt, die horizontal verlaufende, durchgehende Nuten aufweist, in die L-förmige Leisten einsetzbar sind. Die Leisten bilden jeweils Boden und Vorderwand eines Warenfaches, während das Rückenteil durch den Bereich der Möbelrückwand zwischen zwei eingeschobenen Leisten gebildet ist. Dieses Möbel ist aufgrund der zahlreichen durchgehenden Nuten in der Möbelrückwand nur kompliziert und teuer herstellbar. Es hat jedoch den Vorteil, daß die Fachhöhe durch Umstecken der Leisten leicht verändert werden kann. Die Fachtiefe ist aber nicht mit einfachen Mitteln veränderbar.

Aus der DE-OS 30 23 244 ist ein Verkaufsmöbel bekannt, das ohne spezielle Grundkonstruktion, wie sie z. B. durch eine Möbelrückwand und Mö-

belseitenteile gegeben ist, auskommt. Das Möbel wird vielmehr durch Zusammenstecken L-förmiger Blechleisten gebildet. Die oberste Blechleiste wird an einer Wand befestigt. Der lange Schenkel einer jeden Leiste weist an seiner Rückseite eine in etwa in halber Höhe vertikal verlaufende Halteschiene auf. In diese Halteschiene ist das freie Ende eines kurzen Schenkels einer nächsten Leiste einschiebbar. Jeder kurze Schenkel bildet den Boden eines Warenfaches. Die Vorderseite eines jeden langen Schenkels erscheint als Rückenteil eines Warenfaches. Derjenige Bereich der Rückseite eines langen Schenkels, der zwischen der Halteschiene und dem oberen Ende des langen Schenkels liegt, erscheint als Vorderwand eines Warenfachs. Das aus solchen Leisten aufgebaute Möbel ist verhältnismäßig instabil. Fachhöhe und Fachtiefe lassen sich nicht variieren.

Bekannt sind weiterhin Verkaufsmöbel, bei denen jedes Warenfach aus einem Blechteil, einem Klarsichtteil und einer Hartfaserplatte gebildet ist. Das Blechteil weist in etwa einen U-förmigen Querschnitt auf; es bildet den Boden eines Warenfaches. Mit einem hochstehenden Schenkel des Blechteils ist das genannte Klarsichtteil verbunden, das die Vorderwand des Faches bildet. Die Hartfaserplatte ist an den anderen Schenkel des Blechteils angeietet und bildet das Rückenteil des Faches. Die Höhe der Faserplatte ist entsprechend der gewünschten Fachhöhe gewählt. Entsprechend dem Wunsch eines Kunden werden vom Hersteller zunächst Warenfächer aus den genannten Teilen mit u. U. unterschiedlichen Rückenteilhöhen hergestellt. Die Warenfächer werden dann an Seitenteilen eines Verkaufsmöbels befestigt. Bei derartigen Möbeln ist die Herstellung verhältnismäßig kompliziert. Jedes Warenfach und auch das gesamte Möbel sind jedoch stabiler als die weiter oben genannten Warenfächer und Möbel. Ein weiterer Vorteil geht dahin, daß der Hersteller die Fachhöhe leicht an Kundenwünsche anpassen kann. Ein Verändern der Fachtiefe ist allerdings nicht auf einfache Art und Weise möglich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein gegenüber dem nachgewiesenen Stand der Technik verbessertes Verkaufsmöbel sowie Warenfächer für ein derartiges Möbel anzugeben, die sowohl eine möglichst große Variationsmöglichkeit hinsichtlich der Gestaltung und Anordnung der einzelnen Warenfächer erlauben als auch einen ausreichend stabilen Aufbau besitzen. Ferner ist eine kostengünstige Herstellung dieser Gegenstände und damit auch auf ein möglichst einfaches Herstellen und Zusammenbauen allergrößter Wert zu legen. Der äußere Eindruck der Warenfächer bzw. derartiger Verkaufsmöbel soll dabei trotzdem ansprechend sein.

Diese Aufgabe wird für ein Warenfach nach der Erfindung durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 und für ein mit derartigen Warenfächern versehenes Verkaufsmöbel durch die Merkmale des Patentanspruchs 7 gelöst.

Das erfindungsgemäße Warefach der gattungsmäßig im Stand der Technik bekannten Art zeichnet sich dementsprechend dadurch aus, daß das Warenfach in an Seitenteilen des Verkaufsmöbels vorhandene Bolzen einklipsbar ist und daß der obere Randbereich der Rückwand eines Faches treppenförmig versetzt zu der Rückwand eines unter dem betreffenden Fach anzuordnenden weiteren Faches anzuordnen ist. Das erfindungsgemäße Verkaufsmöbel der gattungsmäßig im Stand der Technik bekannten Art zeichnet sich dadurch aus, daß mindestens ein Warenfach einen derartigen Aufbau aufweist und daß zumindest ein Teil des Rückenteils dieses Faches aus einer Verlängerungsplatte besteht, die auf eine in Richtung des Rückenteils verlaufende Aufsteckleiste aufgesteckt ist.

Dadurch, daß die Warenfächer in an Seitenteilen des Verkaufsmöbels vorhandene Bolzen lediglich einklipsbar sind und daß die Rückwand eines Faches treppenförmig versetzt an der Rückwand eines unter dem betreffenden Faches anzuordnenden weiteren Faches befestigt werden kann, können Warenfächer bei ihrer Montage auf einfache Weise treppenförmig übereinandergestapelt und ausreichend fest miteinander verbunden werden. Ein Verkaufsmöbel mit einer derartigen Verbindungseinrichtung zwischen jeweils zwei Warenfächern und einer derartigen Befestigungseinrichtung für die Fächer an den Seitenwänden eines Verkaufsmöbels läßt sich damit sehr einfach herstellen, wobei dennoch eine hohe Stabilität dieses Verkaufsmöbels gegeben ist. Die Variationsmöglichkeit hinsichtlich der Tiefe eines Warenfaches erfordert somit keine aufwendigen Seitenteilausbildungen. Es sind lediglich Befestigungsbolzen erforderlich, die an der Innenwand der Seitenteile auskragend anzuordnen sind. Diese Bolzen können in Löchern, die an den Seitenteilen - beispielsweise als Sacklöcher - vorhanden sind, entsprechend der jeweiligen Ausrichtung der Warenfächer eingesteckt werden. Der Zusammenbau eines derartigen Verkaufsmöbels gestaltet sich dadurch sehr einfach. Entsprechend der vorhandenen Bolzen bzw. Löcher in den Seitenteilen kann eine in weiten Grenzen variable Anordnung der Warenfächer erfolgen.

Von großem Vorteil ist es, wenn die Fach-Verbindungseinrichtung so ausgebildet ist, daß sie mehrere Fach-Halteschienen aufweist, die parallel zu derjenigen Längskante verlaufen, längs der Vorderwand und Boden aneinanderstoßen. Wird bei dieser Konstruktion das Rückenteil eines unteren

Faches in die vorderste Halteschiene des darüberliegenden Faches eingeschoben, ergibt sich eine Fachtiefe, die der Tiefe des Bodens des einzelnen Faches entspricht. Wird das genannte Rückenteil dagegen in eine weiter hinten liegende Halteschiene eingeschoben, verkürzt sich die effektive Fachtiefe um diejenige Tiefe, um die die betreffende Halteschiene hinter der genannten Längskante liegt. Dadurch ist ein einfaches Einstellen der Fachtiefe ermöglicht.

Die Fachhöhe läßt sich an einem Verkaufsmöbel dann leicht einstellen, wenn als zusätzliches Bauteil eine Verlängerungsplatte zum Aufstecken auf das Rückenteil eines Warenfachs der genannten ersten oder zweiten Art verwendet wird.

Besonders große Vorteile in bezug auf einfache Herstellbarkeit und hohe Stabilität im Vergleich zu bisher bekannten Verkaufsmöbeln werden dann erzielt, wenn für alle Warenfächer ein einstückiger Warentrog ein und derselben Ausführungsart mit vorgegebener Rückwandhöhe verwendet wird. Bei Fächern mit einer die vorgegebene Höhe überschreitenden Höhe ist zusätzlich eine Verlängerungsplatte auf die Trog-Rückwand aufgesteckt. Diese Ausführungsform macht sich die Erkenntnis zunutze, daß über 50% der Warenfächer zum Präsentieren flacher Waren eine vorbestimmte Rückwandhöhe von etwa 7 Zentimetern aufweisen. Werden Tröge mit dieser vorgegebenen Rückwandhöhe verwendet, lassen sich viele komplette Warenfacheinsätze für Verkaufsmöbel durch bloßes Zusammenstecken derartiger Warentröge schnell und stabil herstellen. Bei Warenfacheinsätzen, bei denen einzelne Fächer eine größere Höhe aufweisen, werden die genannten Verlängerungsplatten aufgesteckt, was ebenfalls durch einfache Handgriffe möglich ist und zu keiner nennenswerten Verringerung der Stabilität des Aufbaus führt.

#### KURZE BESCHREIBUNG DER FIGUREN

Fig. 1: Perspektivische Ansicht eines Verkaufsmöbels;

Fig. 2: schematischer Querschnitt durch das Möbel gemäß Fig. 1;

Fig. 3: Querschnitt durch zwei zusammengesetzte Warentröge einer ersten Ausführungsart;

Fig. 4: Querschnitt durch eine Verlängerungsplatte, wie sie bei den zusammengesetzten Trögen gemäß Fig. 3 verwendet wird; und

Fig. 5: Querschnitt durch zwei zusammengesetzte Warentröge einer zweiten Ausführungsart.

## WEGE ZUM AUSFÜHREN DER ERFINDUNG

Das Verkaufsmöbel 10 gemäß Fig. 1 weist einen Unterbau 11 mit Sockel 12 und einen Aufsatz 13 mit Beleuchtung 14 auf. Sowohl der Unterbau 11 wie auch der Aufsatz 13 enthalten Warenfächer 15, die an Seitenteilen 16 befestigt sind.

Wie insbesondere aus Fig. 2 erkennbar, sind benachbarte Warenfächer 15 mit ihrer jeweiligen Längsachse so gegeneinander verdreht, daß die Vorderwand 17 und der Rückenteil 18 von unten liegenden Warenfächern 15 nach hinten gekippt sind, während oben liegende Warenfächer nach vorne gekippt sind. Diese Anordnung ermöglicht es, daß der Blick eines Betrachters mit einer angenehmen mittleren Augenhöhe von etwa 1,40 Meter jeweils rechtwinklig auf die in den Warenfächern präsentierte Ware fällt.

Beim Aufbau gemäß Fig. 2 liegen acht Warenfächer vor, die mit 15.1 bis 15.8 von unten nach oben durchnummeriert sind. Von diesen Fächern zeichnet sich das Fach 15.4 durch verringerte Fachtiefe und das Fach 15.6 durch verlängerte Fachhöhe aus. Wie diese Änderungen erzielt werden können, wird nun anhand der Fig 3 bis 5 näher erläutert.

In Fig. 3 sind die Warenfächer 15.4 und 15.5 gemäß Fig. 2 im Originalmaßstab dargestellt. Jedes der beiden Warenfächer 15.4 bzw. 15.5 weist einen einstückigen stranggezogenen Warentrog 19 von beispielsweise 1 Meter Länge auf. Die tatsächliche Länge ist entsprechend den Kundenwünschen gewählt. Entsprechend lange Tröge werden von mehreren meterlangen Strangpreßteilen abgeschnitten. Der Warentrog 19 weist eine Rückwand 20 auf, die Teil des weiter oben genannten Rückenteiles 18 eines der Warenfächer 15.4 bzw. 15.5 ist. Der Abstand zwischen Vorderwand 17 und Rückwand 20, also die Fachtiefe 21 beträgt etwa 6,5 Zentimeter. Im Ausführungsbeispiel ist die Vorderwand 17 etwa 8 Zentimeter und die Rückwand 20 etwa 6 Zentimeter hoch. Die beiden Wände sind über einen Boden 22 miteinander verbunden, der zur Rückwand 20 unter einem Winkel von etwa 115° und zur Vorderwand 17 unter einem Winkel von etwa 65° steht.

Die Rückwand 20 ist in ihrem oberen Bereich als Aufsteckleiste 23 ausgebildet. Die Aufsteckleiste 23 weist eine Wandriffelung 24 an der Hinterseite der Rückwand 20 auf. Die Wandriffelung 24 besteht aus in Längsrichtung durchlaufenden Zähnen.

Am Boden 22 sind drei Halteleisten mit U-förmigen Querschnitt angeformt, nämlich eine vordere Fach-Halteschiene 25.1, eine mittlere Fach-Halteschiene 25.2 und eine hintere Fach-Halteschiene 25.3. Alle drei Fach-Halteschienen verlaufen in ihrer Höhenrichtung in Richtung der Rück-

wand 20. Die vordere Fach-Halteschiene 25.1 schließt bündig an die Vorderwand 17 nach unten an. Die hintere Fach-Halteschiene 25.3 setzt in etwa in der Mitte des Bodens 22 an. Die mittlere Fach-Halteschiene 25.2 liegt zwischen den beiden genannten anderen Fach-Halteschienen. Alle drei Fach-Halteschienen verlaufen parallel zu derjenigen Längskante, längs der Vorderwand 17 und Boden 22 aneinanderstoßen.

Der hintere Schenkel jeder der Fach-Halteschienen 25.1, 25.2 und 25.3 weist an seiner Innenfläche eine Schienenriffelung 26 auf, die zur Wandriffelung 24 an der Rückseite des oberen Randbereiches der Rückwand 20 paßt.

Der Grund 27 jeder der Fach-Halteschienen 25.1, 25.2 bzw. 25.3 ist als in Längsrichtung durchlaufende Aussparung von teilkreisförmigem Querschnitt ausgebildet. Diese Aussparung am Grund 27 der Halteschienen dient zum Einklipsen des Warentroges 19 in einen Befestigungsbolzen 28, der an einem Seitenteil 16 des Verkaufsmöbels 10 angebracht ist.

Die gemäß Fig. 3 zusammengesetzten Warenfächer 15.4 und 15.5 weisen noch eine Verlängerungsplatte 29 auf, die in Fig. 4 in Originalgröße dargestellt ist. Die Verlängerungsplatte 29 weist einen Verlängerungsabschnitt 30 und eine Platten-Halteschiene 31 mit U-förmigen Querschnitt auf, welcher Querschnitt sich mit dem der Fach-Halteschienen 25.1, 25.2 bzw. 25.3 deckt. So weist die Platten-Halteschiene auch eine Schienenriffelung 26 auf, die an der Innenfläche ihres hinteren Schenkels ausgebildet ist. An ihrer Vorderseite ist die Verlängerungsplatte 29 über ihre ganze Höhe durchgehend glatt ausgebildet. An ihrer Rückseite weist sie im Bereich des Verlängerungsabschnittes 30 eine Plattenriffelung 33 auf, die zur Schienenriffelung 26 an einer Fach-Halteschiene 25.1, 25.2 bzw. 25.3 passend ausgebildet ist.

Der Zusammenbau der Warentröge 19 und der Verlängerungsplatte 29 zu Warenfächern 15.4 und 15.5 gemäß den Fig. 2 und 3 erfolgt wie folgt. Zunächst werden in die Seitenteile 16 des Verkaufsmöbels 10 an vorgegebenen Stellen Befestigungsbolzen 28 eingesetzt. Auf einen linken und einen rechten Befestigungsbolzen wird der untere Warentrog 19 für das Warenfach 15.4 mit seiner vorderen Halteschiene 15.1 aufgesetzt und dann so weit nach unten gedrückt, bis die Bolzen in der Aussparung mit teilkreisförmigem Querschnitt im Grund 27 liegen. In diesem Zustand ist der Trog 19 noch nicht verdrehsicher gelagert (an dieser Stelle der Beschreibung wird davon ausgegangen, daß das darunterliegende Warenfach 15.3 noch nicht aufgebaut ist). Verdrehsicherheit wird jedoch durch Verbinden mit dem Warentrog 19 des oberen Warenfaches 15.5 erzielt. Dieser Trog wird ebenfalls in Befestigungsbolzen 28 eingedrückt, die in seine

vordere Fach-Halteschiene 25.1 eingreifen. Die Bolzen 28 sind entsprechend in den Seitenteilen 16 angeordnet. Zugleich wird die mittlere Fach-Halteschiene 25.2 des oberen Troges 19 auf die Aufsteckleiste 23 am unteren Trog geschoben. Durch die Verzahnung der Wandriffelung 24 an der Rückwand 20 des unteren Troges mit der Schienenriffelung 26 an der Fach-Halteschiene 25.2 ergibt sich ein fester Zusammenhalt der beiden Tröge 19.

In diesem Zustand ist das Rückenteil 18 des unteren Warenfachs 15.4 durch den vorderen Schenkel der Fach-Halteschiene 25.2, weiter denjenigen Teil der Rückwand 20 des unteren Troges 19, der aus der genannten Schiene nach unten vorsteht sowie durch die Vorderwand 17 des oberen Troges 15.5 gegeben.

Dieses Rückenteil 18 hätte jedoch einen gestaffelten Verlauf, was unschön aussehen würde. Um dies zu vermeiden, ist in die vordere Fach-Halteschiene 25.1 des oberen Troges 19 eine Verlängerungsplatte 29 mit ihrem Verlängerungsabschnitt 30 eingeführt. Die Höhe der Verlängerungsplatte 29 ist so durch Beschneiden der Platte gemäß Fig. 4 bemessen, daß die Verlängerungsplatte 29 mit dem unteren Ende ihrer Platten-Halteschiene 31 auf dem Boden 22 des unteren Troges 19 aufsetzt. Das Einführen dieser Verlängerungsplatte 29 in die mittlere Fach-Halteschiene 25.2 erfolgt, bevor der obere Warentrog 19 auf die oberen Befestigungsbolzen 28 aufgeklipst wird. Die bei der Ausführungsform gemäß Fig. 3 verwendete Verlängerungsplatte 29 weist einen Knick zwischen Halteschiene 31 und Verlängerungsabschnitt auf, der so beschaffen ist, daß die Vorderfläche der Halteschiene in eingesetztem Zustand der Platte bündig mit der Vorderfläche der Vorderwand 17 verläuft.

Die Warenfächer 15.1 bis 15.3 sowie 15.7 und 15.8 werden entsprechend den Fächern 15.4 und 15.5 montiert. Der jeweils obere Trog eines Faches wird jedoch so aufgesetzt, daß die jeweilige vordere Fach-Halteschiene 25.1 den oberen Rand der Rückwand 20 eines unteren Troges 19 umgreift.

Das Warenfach 15.6 ist ein Fach mit besonders großer Fachhöhe. Die große Fachhöhe ist durch Aufsetzen einer Verlängerungsplatte 29 gemäß Fig. 4 auf die Rückwand 20 eines Warentrogs 19 erfolgt. Gemäß Fig. 2 ist die Verlängerungsplatte 29 nicht mit dem Warentrog des darüberliegenden Warenfaches 15.7 verbunden. Um dennoch einen sicheren Halt zu gewährleisten, ist der Warentrog am linken und rechten Ende jeweils auf zwei Befestigungsbolzen 28 aufgeklemt, was in Fig. 2 schematisch angedeutet ist. Vorteilhafterweise ist der Aufbau so, daß die Oberkante der Verlängerungsplatte 29 hinter der vorderen Fach-Halteschiene 25.1 liegt, so daß zwischen den zugehörigen beiden Warenfächern keine Spalte frei ist. Die genannten Abmessungen der Warentroge 19 gemäß

Fig. 3 sind so gewählt, daß durch bloßes Zusammenstecken der Warentroge Warenfächer, z. B. 15.1 bis 15.3, der meistüblichen Abmessung erzielt werden. Dies hat den Vorteil, daß zum Aufbau der meisten Warenfächer nur ein einziges Bauteil zu verwenden ist. Fächer mit verringerter Fachtiefe, wie das Fach 15.4, oder Fächer mit erhöhter Fachhöhe, wie das Fach 15.6, werden durch Anstecken von Verlängerungsplatten 29 hergestellt.

Es ist auch möglich, sämtliche Warenfächer durch Zusammenstecken einer Profilschiene 32 und einer Verlängerungsplatte 29 herzustellen, wie dies in Fig. 5 dargestellt ist. Die Profilschiene 32 unterscheidet sich vom Warentrog 19 gemäß Fig. 3 dadurch, daß statt einer Rückwand 20 nur noch eine Aufsteckleiste 23 vom Boden 22 hochsteht. Auf diese Aufsteckleiste 23 wird jeweils eine Verlängerungsplatte 29 solcher Höhe aufgesteckt, daß die gewünschte Fachhöhe erzielt wird.

Die Ausführungsform gemäß den Fig. 3 und 4 ist die bevorzugte Ausführungsform. Sie kann durch zahlreiche Varianten abgeändert werden. So ist es z. B. möglich, statt eines einstückig stranggepreßten Warentroges einen Trog zu verwenden, der aus einzelnen Teilen zusammengesetzt ist. Entscheidend ist, daß alle Warenfächer auf demselben Grundelement eines einheitlichen Warentroges aufbauen. Der einheitliche Trog ist notfalls durch eine Verlängerungsplatte zu verlängern, wozu an der Platte und dem Trog entsprechende Verbindungseinrichtungen vorhanden sind, die nicht notwendigerweise als Halteschienen 25.1, 25.2, 25.3 oder 31 ausgebildet sein müssen. Ein wichtiges Merkmal einer anderen erfindungsgemäßen Lösung ist die Verbindungseinrichtung, die zum Verbinden mit einem benachbarten Trog dient. Falls sowohl eine Verbindungseinrichtung zu einem benachbarten Trog wie auch eine Verbindungseinrichtung zu einer Verlängerungsplatte vorliegen, ist es nicht erforderlich, daß diese Verbindungseinrichtungen durch ein und dasselbe Bauteil gegeben sind, wie dies für die bevorzugte Ausführungsform in bezug auf die Fach-Halteschienen 25.1, 25.2 bzw. 25.3 und die Aufsteckleisten 23 gilt.

Die Warenfächer können aus beliebigen Materialien hergestellt sein. Von besonderem Vorteil ist es jedoch, durchsichtige Kunststoffe, z. B. Acrylglas oder Hart-PVC zu verwenden, insbesondere dann, wenn die Warenfächer mit Hilfe stranggepreßter Warentroge gebildet sind. Bei Verwendung stranggepreßter Warentroge ist es auch möglich, die Vorderwand 17 zweilagig auszubilden, wobei beide Lagen am Boden 22 ansetzen. Zwischen den beiden Lagen besteht dann ein Freiraum, in den von oben her ein Hinweisschild eingeschoben werden kann, das anzeigt, was für Art von Ware, z. B. "Geburtstagskarten mit Jahresangabe" bei diesem Schild steht. Bei bisher verwendeten gattungsgemäßen

mäßigen Verkaufsmöbeln war das Anbringen derartiger Schilder problematisch. Ein besonderes Einschubfach, wie hier, war dafür nicht vorhanden.

### Patentansprüche

1. Warenfach zum Präsentieren flacher Waren gestaffelt in Höhen- und Tiefenrichtung, mit
- einer Vorderwand (17),
  - einem Boden (22) und
  - einem Rückenteil (18),
  - einer Fach-Verbindungseinrichtung (25.1, 25.2, 25.3), die unten am Boden (22) ausgebildet ist und zum Verbinden mit dem oberen Randbereich der Rückwand (20, 29) eines unter dem betreffenden Fach (15.5) anzuordnenden weiteren Faches (15.4) dient,
  - einer Befestigungseinrichtung (25.1, 25.2, 25.3; 27, 28) für das Befestigen des Faches an den Seitenteilen (16) eines Verkaufsmöbels (10),  
**dadurch gekennzeichnet**, daß
  - das Warenfach in an Seitenteilen (16) des Verkaufsmöbels (10) vorhandene Bolzen (28) einklipsbar ist,
  - der obere Randbereich der Rückwand (20) eines Faches treppenförmig versetzt zu der Rückwand (20) eines unter dem betreffenden Fach (15.5) anzuordnenden weiteren Faches (15.4) anzuordnen ist.
2. Warenfach nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet**, daß die Fach-Verbindungseinrichtung durch mindestens eine U-förmige Fach-Halteschiene (25.1, 25.2, 25.3) gebildet ist, die parallel zu derjenigen Längskante verläuft, längs der Vorderwand (17) und Boden (22) aneinanderstoßen.
3. Warenfach nach Anspruch 2,  
**dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens zwei Fach-Halteschienen (25.1, 25.2) vorhanden sind, von denen die erste in Verlängerung der Vorderwand verläuft und die zweite gegenüber dieser nach hinten versetzt ist.
4. Warenfach nach einem der Ansprüche 1 bis 3,  
**dadurch gekennzeichnet**, daß der hintere Schenkel jeder U-förmigen Fach-Halteschiene (25.1, 25.2, 25.3) an seiner Innenfläche eine Schienenriffelung (26) aufweist und die Rückseite des oberen Randbereichs des Rückenteils eine zur Schienenriffelung passende Wandriffelung (24) aufweist.
5. Warenfach nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungseinrichtung dadurch gebildet ist, daß der Grund (27) mindestens einer der U-förmigen Fach-Halteschienen (25.1, 25.2, 25.3) der Verbindungseinrichtung im Querschnitt passend zum Einklipsen des Bolzens ausgebildet ist.
6. Warenfach nach einem der Ansprüche 1 oder 5  
**dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungseinrichtung durch eine Aussparung mit teilkreisförmigem Querschnitt gebildet ist, zum Einklipsen des Bolzens (28).
7. Verkaufsmöbel (10) zum Präsentieren flacher Waren gestaffelt in Höhen- und Tiefenrichtung, mit mehreren Warenfächern (15.1-15.8) mit jeweils einer Vorderwand (17), einem Boden (22) und einem Rückenteil (18)  
**dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens ein Warenfach (15.1-15.8) einen Aufbau gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6 aufweist und zumindest ein Teil des Rückenteiles dieses Faches aus einer Verlängerungsplatte (29) besteht, die auf eine in Richtung des Rückenteils (18) verlaufende Aufsteckleiste (23) aufgesteckt ist.
8. Verkaufsmöbel nach Anspruch 7,  
**dadurch gekennzeichnet**, daß die Verlängerungsplatte (29) folgende Teile aufweist:
- einen Verlängerungsabschnitt und
  - eine Platten-Verbindungseinrichtung (31) im unteren Randbereich, zum Verbinden der Verlängerungsplatte (29) mit der Aufsteckleiste (23) an einem Warenfach (15.1 - 15.8).
9. Verkaufsmöbel nach Anspruch 8,  
**dadurch gekennzeichnet**, daß die Platten-Verbindungseinrichtung als U-förmige Platten-Halteschiene (31) ausgebildet ist.
10. Verkaufsmöbel nach Anspruch 9,  
**dadurch gekennzeichnet**, daß die Platten-Halteschiene (31) an der Innenseite ihres hinteren Schenkels eine mit der Schienenriffelung (26) der Fach-Halteschiene passende Schienenriffelung (26) aufweist.
11. Verkaufsmöbel nach einem der Ansprüche 7 bis 10,  
**gekennzeichnet durch** Bolzen (28), die in die Seitenteile (16) des Möbels eingesetzt sind, in welche Bolzen Warentröge (19) mit ihren Befestigungseinrichtungen (25.1, 25.2, 25.3)-einklipsbar sind.

12. Verkaufsmöbel nach einem der Ansprüche 7 bis 11,  
**dadurch gekennzeichnet**, daß alle Warenfächer (15.1-15.8) einen einstückigen Warentrog (19) aufweisen, dessen Rückenwandteil einer vorgegebenen Höhe entspricht, und daß Fächer mit einer diese vorgegebene Höhe überschreitender Höhe zusätzlich eine Verlängerungsplatte (29) aufweisen, die auf die Rückwand (20) aufgesteckt ist.

### Claims

1. Display shelf for the presentation of flat goods staggered in the directions of height and depth, having
- a front wall (17),
  - a base (22) and
  - a back part (18)
  - a shelf-connecting device (25.1, 25.2, 25.3), which is configured down at the base (22) and serves for connecting to the upper edge area of the rear wall (20, 29) of a further shelf (15.4) to be disposed beneath the shelf (15.5) in question,
  - a fastening device (25.1, 25.2, 25.3; 27, 28) for fastening the shelf to the side parts (16) of a display cabinet (10),
- characterised in that
- the display shelf can be clipped into pins (28) present on side parts (16) of the display cabinet (10),
  - the upper edge area of the rear wall (20) of a shelf is to be disposed offset in stepped form in relation to the rear wall (20) of a further shelf (15.4) to be disposed beneath the shelf (15.5) in question.
2. Display shelf according to Claim 1, characterised in that the shelf-connecting device is formed by at least one U-shaped shelf-holding rail (25.1, 25.2, 25.3) running parallel to that longitudinal edge along which the front wall (17) and the base (22) abut one another.
3. Display shelf according to Claim 2, characterised in that at least two shelf-holding rails (25.1, 25.2) are present, of which the first runs in an extension of the front wall and the second is offset rearwards in relation to this.
4. Display shelf according to one of Claims 1 to 3, characterised in that the rear arm of each U-shaped shelf-holding rail (25.1, 25.2, 25.3) exhibits on its inner surface a rail corrugation (26)
- and the back of the upper edge area of the back part exhibits a wall corrugation (24) which matches the rail corrugation.
5. Display shelf according to Claim 1, characterised in that the fastening device is formed by the fact that the bottom (27) of at least one of the U-shaped shelf-holding rails (25.1, 25.2, 25.3) of the connecting device is configured in cross-section to fit the clipping-in of the pin.
6. Display shelf according to one of Claims 1 or 5, characterised in that the fastening device is formed by a recess of part-circle-shaped cross-section, for the clipping-in of the pin (28).
7. Display cabinet (10) for the presentation of flat goods staggered in the directions of height and depth, having a plurality of display shelves (15.1-15.8) having in each case a front wall (17), a base (22) and a back part (18), characterised in that at least one display shelf (15.1-15.8) exhibits a construction according to one of Claims 1 to 6 and at least one part of the back part of this shelf comprises an extension board (29), which is mounted onto a mounting strip (23) running in the direction of the back part (18).
8. Display cabinet according to Claim 7, characterised in that the extension board (29) exhibits the following parts:
- an extension section and
  - a board-connecting device (31) in the lower edge area, for connecting the extension board (29) to the mounting strip (23) on a display shelf (15.1-15.8).
9. Display cabinet according to Claim 8, characterised in that the board-connecting device is configured as a U-shaped board-holding rail (31).
10. Display cabinet according to Claim 9, characterised in that the board-holding rail (31) exhibits on the inside of its rear arm a rail corrugation (26) matching the rail corrugation (26) of the shelf-holding rail.
11. Display cabinet according to one of Claims 7 to 10, characterised by pins (28), which are inserted into the side parts (16) of the cabinet, into which pins display trays (19) can be clipped by their fastening devices (25.1, 25.2, 25.3).

12. Display cabinet according to one of Claims 7 to 11, characterised in that all display shelves (15.1-15.8) exhibit a one-piece display tray (19), the rear wall part of which corresponds to a pre-specified height, and in that shelves of a height exceeding this pre-specified height additionally exhibit an extension board (29), which is mounted onto the rear wall (20).

## Revendications

1. Etagère à marchandises destinée à la présentation de marchandises plates décalée en direction de la hauteur et de la profondeur, avec:
- une paroi avant (17),
  - un fond (22) et
  - une pièce dorsale (18),
  - un dispositif de liaison d'étagère (25.1, 25.2, 25.3), qui est formé en dessous du fond 22 et sert à la liaison à la bordure supérieure de la paroi dorsale (20, 29) d'une autre étagère (15.4) disposée en dessous de l'étagère en question (15.5),
  - un dispositif de fixation (25.1, 25.2, 25.3; 27, 28) destiné à la fixation de l'étagère sur les pièces latérales (16) d'un meuble de magasin (10),
- caractérisée en ce que**
- l'étagère à marchandises peut être clip-sée dans des boulons (28) présents sur les pièces latérales (16) du meuble de magasin (10),
  - la bordure supérieure de la paroi dorsale (20) d'une étagère est décalée en forme de marche vers la paroi dorsale (20) d'une autre étagère (15.4) disposée en dessous de l'étagère concernée (15.5).
2. Etagère à marchandises selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le dispositif de liaison d'étagères est réalisé sous la forme d'au moins un rail en forme de U de retenue d'étagère (25.1, 25.2, 25.3), qui s'étend parallèlement à chaque chant longitudinal, en venant buter le long de la paroi avant (17) et du fond (22).
3. Etagère à marchandises selon la revendication 2, **caractérisée en ce qu'**au moins deux rails de retenue d'étagère (25.1, 25.2) sont prévus, dont le premier s'étend en prolongation de la paroi avant et le second est décalé vers l'arrière par rapport à celle-ci.
4. Etagère à marchandises selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** sur sa surface intérieure l'aile arrière de chaque rail en forme de U de retenue d'étagère (25.1,

25.2, 25.3) présente une cannelure de rail (26) et **en ce que** la face dorsale de la bordure supérieure de la pièce dorsale présente une cannelure de paroi (24) s'adaptant aux cannelures de rail.

5. Etagère à marchandises selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le dispositif de fixation est réalisé de telle sorte que le fond d'au moins un des rails en forme de U de retenue d'étagère (25.1, 25.2, 25.3) du dispositif de liaison est réalisé avec une section transversale permettant le clipsage sur le boulon.
6. Etagère à marchandises selon l'une des revendications 1 ou 5, **caractérisée en ce que** le dispositif de fixation est réalisé sous la forme d'un évidement de section transversale en forme de cercle partiel, pour le clipsage sur le boulon (28).
7. Meuble de magasin (10) destiné à la présentation de marchandises plates décalé en direction de la hauteur et de la profondeur, avec plusieurs étagères à marchandises (15.1 - 15.8) présentant chacune une paroi avant (17), un fond (22) et une pièce dorsale (18), **caractérisé en ce qu'**au moins une étagère à marchandises (15.1 - 15.8) présente une structure selon l'une des revendications 1 à 6 et en ce qu'au moins une partie de la pièce dorsale de cette étagère consiste en une plaque de prolongation (29) qui est posée sur une nervure de pose (23) s'étendant dans la direction de la pièce dorsale (18).
8. Meuble de magasin selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la plaque de prolongation (29) présente les parties suivantes:
- une section de prolongation et
  - dans sa bordure inférieure, un dispositif (31) de liaison de plaque destiné à la liaison de la plaque de prolongation (29) à la nervure de pose (23) d'une étagère à marchandises (15.1 - 15.8).
9. Meuble de magasin selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** le dispositif de liaison des plaques est réalisé sous la forme d'un rail de retenue de plaque en forme de U.
10. Meuble de magasin selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le rail de retenue de plaque (31) présente sur la face intérieure de son aile arrière une cannelure de rail (26) s'adaptant à la cannelure de rail (26) du rail de retenue d'étagère.



11. Meuble de magasin selon l'une des revendications 7 à 10, **caractérisé par** des boulons (28) qui sont insérés dans les pièces latérales (16) du meuble, des réceptacles à marchandises (19) pouvant être clipsés sur ces dits boulons au moyen de leur dispositif de fixation (25.1, 25.2, 25.3). 5
12. Meuble de magasin selon l'une des revendications 7 à 11, **caractérisé en ce que** toutes les étagères à marchandises (15.1 -15.8) présentent un réceptacle à marchandises (19) en une seule pièce dont la partie de paroi dorsale correspond à une hauteur donnée, et **en ce que** des étagères de hauteur supérieure à cette hauteur donnée présentent en supplément une plaque de prolongation (29) qui est posée sur la paroi dorsale (20). 10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
9

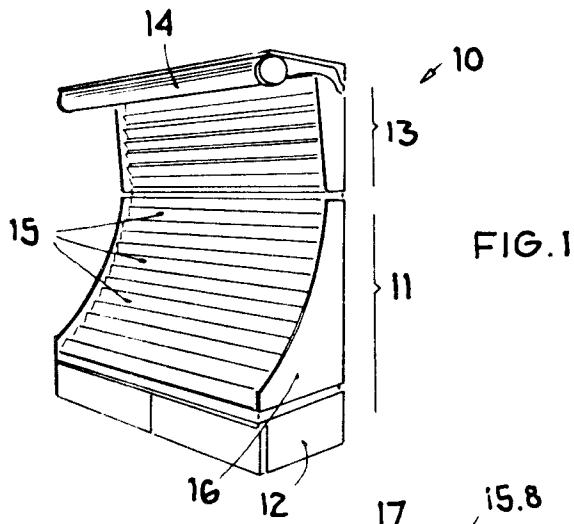


FIG. 1

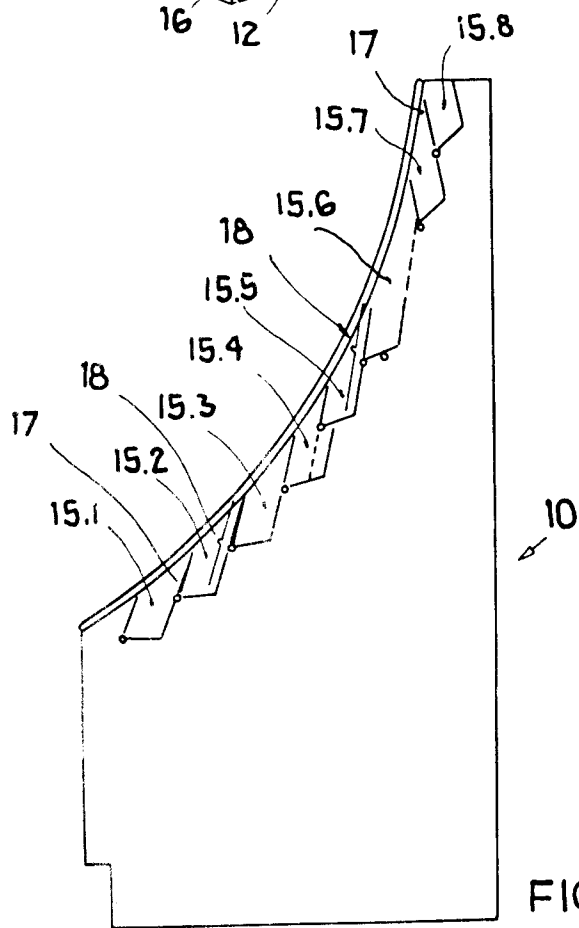


FIG. 2

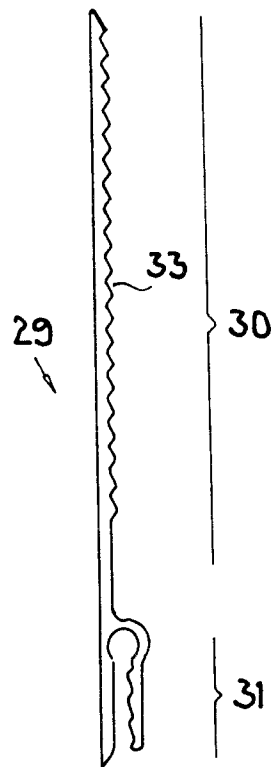


FIG. 4

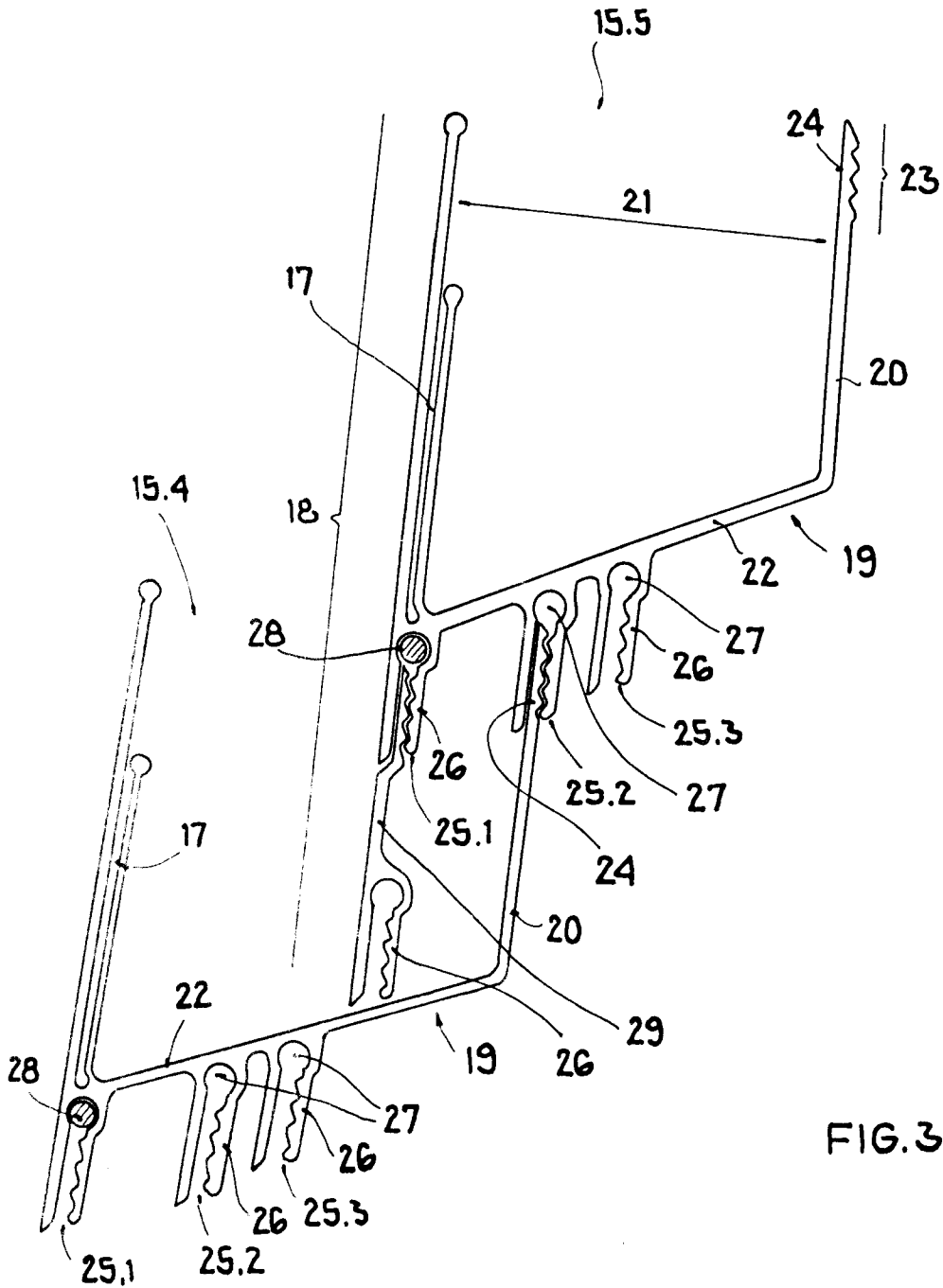


FIG. 3

