

(19)



(11)

EP 1 592 327 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
03.01.2007 Patentblatt 2007/01

(51) Int Cl.:
A47F 5/16 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **04802900.3**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/DE2004/002692

(22) Anmeldetag: **08.12.2004**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2005/055775 (23.06.2005 Gazette 2005/25)

(54) **VERKAUFGGESTELL**

DISPLAY SHELF

STRUCTURE D'ETALAGE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **10.12.2003 DE 20319141 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.11.2005 Patentblatt 2005/45

(73) Patentinhaber: **WANZL METALLWARENFABRIK GMBH**
D-89336 Leipheim (DE)

(72) Erfinder:
• **HANDERER, Manfred**
89368 Winterbach (DE)
• **HUPFAUER, Markus**
89264 Bubenhausen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-U1- 9 014 074 **DE-U1- 20 310 267**
US-A- 1 762 987 **US-A- 5 730 068**
US-A1- 2002 023 889 **US-A1- 2002 024 273**

EP 1 592 327 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

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verkaufsgestell mit einer in Gebrauchslage ansteigend angeordneten Abstellfläche zum Abstellen von relativ niedrig gestalteten Behältnissen, beispielsweise von Obst- und Gemüseboxen, sowie mit Haltern, die an der Abstellfläche angeordnet sind und mit ihrem Rücken zum Abstützen der Behältnisse bestimmt sind, wobei die Halter so ausgebildet sind, dass diese von den Behältnissen, sofern letztere beim Abstellvorgang eine Aufwärtsbewegung ausführen, überfahren werden können.

[0002] In der deutschen Gebrauchsmusterschrift DE 203 10 267 U1 ist ein derartiges Verkaufsgestell ausführlich beschrieben. Die dabei verwendeten Halter werden als rampenähnlich gestaltete Teile vorgeschlagen, die an der Abstellfläche ortsfest angeordnet sind. Die rampenähnliche Gestaltung der Halter soll das Überfahren der Halter beim Abstellvorgang der Behältnisse auf der Abstellfläche erleichtern. Es darf erlaubt sein, diese technische Lösung als nicht optimal zu bezeichnen.

[0003] Es ist Aufgabe der Erfindung, ein Verkaufsgestell der hier vorliegenden Art so weiterzuentwickeln, dass der Abstellvorgang der Behältnisse auf der Abstellfläche weiter erleichtert wird.

[0004] Die Lösung der Aufgabe besteht darin, dass entweder der Rücken der Halter, oder die Halter selbst, bewegbar so angeordnet sind, dass diese imstande sind, den Behältnissen bei deren Aufwärtsbewegung auszuweichen.

[0005] Während beim Verkaufsgestell gemäß der DE 203 10 267 U1 beim Aufwärtsbewegen der Behältnisse, mit den Behältnissen in kräftezehrender Weise die ortsfesten Rampen der Halter überwunden werden müssen, weichen beim eben erwähnten Vorgang, entsprechend der vorgeschlagenen Lösung, die Halter den Behältnissen einfach aus, so dass dadurch der erforderliche Kraftaufwand zum Überfahren der Halter spürbar reduziert wird. Dies stellt einen entscheidenden Vorteil insofern dar, weil das Beladen der Verkaufsgestelle in der Regel von weiblichen Bediensteten durchgeführt wird, die in Selbstbedienungsgeschäften beschäftigt sind.

[0006] Die Erfindung wird anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 ein bekanntes Verkaufsgestell in Seitenansicht;

Fig. 2 eine erste Ausführungsform eines Halters in der Nichtgebrauchslage sowie

Fig. 3 den gleichen Halter in der Gebrauchslage.

[0007] In einer Seitenansicht zeigt Fig. 1 ein Verkaufsgestell 1, das einen mit Füßen ausgestatteten Grundrahmen 2 aufweist. Mit dem Grundrahmen 2 über eine horizontale Achse 3 schwenkbar verbunden trägt der Grundrahmen 2 einen Tragrahmen 4, der eine Abstellfläche 5 für relativ niedrig gestaltete Behältnisse 17, insbesondere für Obst- und Gemüseboxen, sowie einen

rechtwinklig zur Abstellfläche 5 angeordneten Stützrahmen 8 aufweist. Mit Hilfe einer Stützeinrichtung 9 lässt sich der Tragrahmen 4 in bekannter Weise nach oben schwenken, so dass die Abstellfläche 5, wie in der Zeichnung dargestellt, eine schräg ansteigende Lage einnimmt. Auf der Abstellfläche 5 sind im Beispiel drei Reihen von Behältnissen 17 abgestellt. Die untere Reihe 18 der Behältnisse 17 liegt am Stützrahmen 8 an, während sich die mittlere (19) und die obere Reihe 20 der Behältnisse 17 an Haltern 10 abstützt, die an der Abstellfläche 5 angeordnet sind. Beim Beladen der Abstellfläche 5 werden die Behältnisse 17 auf der Abstellfläche 5 aufliegend, von unten nach oben bewegt, so dass sie die Halter 10 überfahren. Bei der unteren Reihe 18 werden keine Halter 10 überfahren.

[0008] Fig. 2 zeigt einen Ausschnitt aus der schräg ansteigenden Abstellfläche 5. Die Zeichnung zeigt ferner, dass an einem Querstab 6 der im Beispiel aus Drahtgitter gefertigten Abstellfläche 5 ein Halter 10 um eine horizontale Achse 16 schwenkbar gelagert ist. Der Halter 10 weist einen Nabenkörper 11 auf, mit dem der Halter 10 auf dem Querstab 6 begrenzt drehbar gelagert ist. Der Halter 10 weist ferner einen nach oben sich erstreckenden Rücken 12, einen Anschlag 13 sowie einen Stabilisierungsabschnitt 14 auf. Im Beispiel sind die Schwerpunkte von Anschlag 13, Rücken 12 und Stabilisierungsabschnitt 14 so gewählt, dass in der Nichtgebrauchslage des Halters 10, wie in der Zeichnung dargestellt, der Rücken 12 des Halters 10 beispielsweise senkrecht nach oben gerichtet ist und mit der schrägen Ebene 5' der Abstellfläche 5 einen stumpfen Winkel α bildet. Der schräg nach oben weisende Pfeil zeigt die Aufwärtsbewegung eines Behältnisses 17, das über den Rücken 12 des Halters 10, und damit des Halters 10 selbst, geschoben wird. Das Behältnis 17 überfährt sozusagen den Halter 10.

[0009] Fig. 3 zeigt den in Fig. 2 beschriebenen Halter 10 in der Gebrauchslage. Das auf der Abstellfläche 5 abgestellte Behältnis 17 liegt am Rücken 12 des Halters 10 an. Das Behältnis 17 kann nicht nach unten rutschen. Der Anschlag 13 des Halters 10 liegt an der Unterseite 7 der Abstellfläche 5 an. Der Halter 10 kann sich nicht bewegen. Der Stabilisierungsabschnitt 14 nimmt zwangsläufig eine neue Lage ein. Er weist eine Vertiefung 15 auf, die zum Beispiel dann von Nutzen ist, wenn z.B. an der Abstellfläche 5 auf horizontalen Achsen befindliche Gleitrollen vorgesehen sind, welche die Aufwärtsbewegung der Behältnisse 17 weiter erleichtern sollen. Damit die Halter 10 beim Schwenken nicht an solche Gleitrollen anstoßen, ist deshalb die Vertiefung 15 vorgesehen.

[0010] Der in Fig. 2 und Fig. 3 beschriebene Halter 10 nutzt aufgrund seiner Gestaltung die Schwerkraft aus, um entsprechend schwenken zu können. Im Gegensatz dazu ist es auch möglich, Halter 10 vorzusehen, die eine Drehfeder aufweisen, die einerseits mit dem Halter 10 und andererseits mit der Abstellfläche 5 so verbunden ist, dass der Halter 10 in der Nichtgebrauchslage jene

Lage einnimmt, wie in Fig. 2 beschrieben. Bei solchen Haltern 10 entfällt der Stabilisierungsabschnitt 14.

[0011] Schließlich ist es denkbar, jeden Halter aus elastischem Kunststoff zu fertigen und jeden Halter 10 mit einem Befestigungsabschnitt und mit einem Rücken 12 auszustatten. Dabei wäre der Rücken 12 mit Hilfe eines Filmscharniers bewegbar mit dem Befestigungsabschnitt so verbunden, dass der Rücken 12 in Nichtgebrauchslage ebenfalls jene Lage einnimmt, wie in Fig. 2 gezeigt. Bei diesem Ausführungsbeispiel weicht beim Überfahren solcher Halter 10 mit einem Behälter 17 nicht der gesamte Halter 10, sondern nur der Rücken 12 aus. Ein nicht näher beschriebener Anschlag sorgt für die entsprechende Abstützung an der Abstellfläche dann, wenn sich der Halter in der Gebrauchslage befindet.

Patentansprüche

1. Verkaufsgestell (1) mit einer in Gebrauchslage ansteigend angeordneten Abstellfläche (5) zum Abstellen von relativ niedrig gestalteten Behältnissen (17), beispielsweise von Obst- und Gemüseboxen, sowie mit Haltern (10), die an der Abstellfläche (5) angeordnet sind und mit ihrem Rücken (12) zum Abstützen der Behältnisse (17) bestimmt sind, wobei die Halter (10) so ausgebildet sind, dass diese von den Behältnissen (17), sofern letztere beim Abstellvorgang eine Aufwärtsbewegung ausführen, überfahren werden können, **dadurch gekennzeichnet, dass** entweder der Rücken (12) der Halter (10), oder die Halter (10) selbst, bewegbar so angeordnet sind, dass diese imstande sind, den Behältnissen (17) bei deren Aufwärtsbewegung auszuweichen.
2. Verkaufsgestell nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (10) um eine horizontale Achse (16) verschwenkbar an der Abstellfläche (5) angeordnet ist.
3. Verkaufsgestell nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (10) so gestaltet ist, dass jeder Halter (10) imstande ist, unter Ausnutzung der Schwerkraft von selbst die Nichtgebrauchslage aufzusuchen.
4. Verkaufsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rücken (12) eines jeden Halters (10) in deren Nichtgebrauchslage (5) mit der Ebene (5') der Abstellfläche (5) einen stumpfen Winkel α bildet.
5. Verkaufsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (10) mit einem Anschlag (13) ausgestattet ist, der an der Unterseite (7) der Abstellfläche (5) dann anliegt, wenn sich der betreffende Halter (10) in der Ge-

brauchslage befindet.

6. Verkaufsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (10) einen Stabilisierungsabschnitt (14) aufweist, der ein Ausnutzen der Schwerkraft beim Schwenkvorgang der Halter (10) ermöglicht.
7. Verkaufsgestell nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Stabilisierungsabschnitt (14) mit einer Vertiefung (15) ausgestattet ist, die es jedem Stabilisierungsabschnitt (14) erlaubt, einem weiteren, an der Abstellfläche (5) befindlichen Teil auszuweichen.
8. Verkaufsgestell nach Anspruch 1 und/oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkbewegung eines jeden Halters (10) durch je eine Drehfeder beeinflussbar ist, die sowohl an jedem Halter (10) als auch an der Abstellfläche (5) befestigt ist.
9. Verkaufsgestell nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (10) aus elastischem Kunststoff gefertigt ist und einen Befestigungsabschnitt sowie einen über ein Filmscharnier mit dem Befestigungsabschnitt verbundenen Rücken (12) aufweist, der sich mit Hilfe eines Anschlages (13) in der Gebrauchslage halten lässt.

Claims

1. A display stand (1) comprising a placement surface (5), arranged so as to be inclined in the position of use, for placing thereon containers (17) of relatively low design, for example fruit and vegetable boxes, and also comprising holders (10) which are arranged on the placement surface (5), and the backs (12) of which are intended to support the containers (17), the holders (10) being designed so as to enable the containers (17) to ride over them, provided the said containers perform an upward movement during the placement process, **characterised in that** either the back (12) of the holders (10), or the holders (10) themselves, are arranged so as to be movable so that they are able to get out of the way of the containers (17) during the upward movement thereof.
2. A display stand according to Claim 1, **characterised in that** each holder (10) is arranged on the placement surface (5) so as to be pivotable about a horizontal axis (16).
3. A display stand according to Claim 1 or 2, **characterised in that** each holder (10) is designed such that each holder (10) is able to find the non-use position by itself, by utilising gravity.

4. A display stand according to one of Claims 1 to 3, **characterised in that** the back (12) of each holder (10), in the non-use position (5) thereof, forms an obtuse angle α with the plane (5') of the placement surface (5).
5. A display stand according to one of Claims 1 to 4, **characterised in that** each holder (10) is provided with a stop (13) which rests against the underside (7) of the placement surface (5) when the relevant holder (10) is in the use position.
6. A display stand according to one of Claims 1 to 5, **characterised in that** each holder (10) has a stabilising portion (14) which enables gravity to be utilised during the pivoting action of the holders (10).
7. A display stand according to Claim 6, **characterised in that** each stabilising portion (14) is provided with a depression (15), which allows each stabilising portion (14) to get out of the way of another part located on the placement surface (5).
8. A display stand according to Claim 1 and/or 2, **characterised in that** the pivoting movement of each holder (10) may be influenced in each case by a torsion spring which is attached both to each holder (10) and to the placement surface (5).
9. A display stand according to Claim 1, **characterised in that** each holder (10) is manufactured from resilient plastics material and has an attachment portion and also a back (12), connected to the attachment portion via a film hinge, which allows it to be held in the use position with the aid of a stop (13).

Revendications

1. Présentoir (1) avec une surface de rangement (5) disposée de façon ascendante dans une position d'utilisation afin de ranger des récipients (17) formés de façon relativement basse, par exemple des caisses de fruits et de légumes, ainsi qu'avec des supports (10) qui sont disposés au niveau de la surface de rangement (5) et qui, avec leur dos (12), sont destinés à soutenir les récipients (17), les supports (10) étant conçus de telle manière que ceux-ci peuvent être franchis par les récipients 17, dans la mesure où ces derniers effectuent un mouvement ascendant lors du processus de rangement, **caractérisé en ce que** le dos (12) des supports (10), ou les supports (10) eux-mêmes sont disposés de manière à pouvoir se déplacer si bien que ceux-ci sont en mesure d'éviter les récipients (17) lors du mouvement ascendant de ceux-ci.
2. Présentoir selon la revendication 1, **caractérisé en**

ce que chaque support (10) est disposé au niveau de la surface de rangement (5) de manière à pouvoir pivoter autour d'un axe horizontal (16).

3. Présentoir selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** chaque support (10) est conçu de telle sorte que chaque support (10) est en mesure de prendre tout seul la position de non-utilisation en se servant de la force de gravité.
4. Présentoir selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le dos (12) de chaque support (10) forme dans la position de non-utilisation (5) un angle obtus α avec le plan (5') de la surface de rangement (5).
5. Présentoir selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** chaque support (10) est muni d'une butée (13) qui s'appuie sur la face inférieure (7) de la surface de rangement (5) lorsque le support (10) en question se trouve en position d'utilisation.
6. Présentoir selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** chaque support (10) comporte une section de stabilisation (14) qui permet de se servir de la force de gravité lors du processus de pivotement des supports (10).
7. Présentoir selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** chaque section de stabilisation (14) est munie d'un creux (15) qui permet à chaque section de stabilisation (14) d'éviter un autre élément situé sur la surface de rangement (5).
8. Présentoir selon la revendication 1 et/ou 2, **caractérisé en ce que** le mouvement de pivotement de chaque support (10) peut être influencé par respectivement un ressort de torsion qui est fixé au support (10) mais également à la surface de rangement (5).
9. Présentoir selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** chaque support (10) est fabriqué à partir d'une matière plastique élastique et présente une section de fixation ainsi qu'un dos (12) relié au moyen d'une charnière pelliculaire à la section de fixation, ledit dos pouvant être maintenu dans la position d'utilisation à l'aide d'une butée (13).

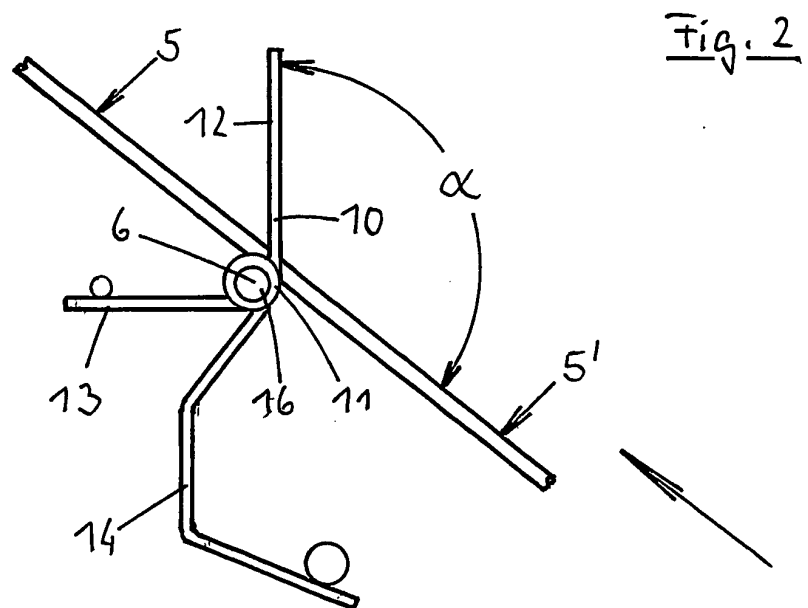
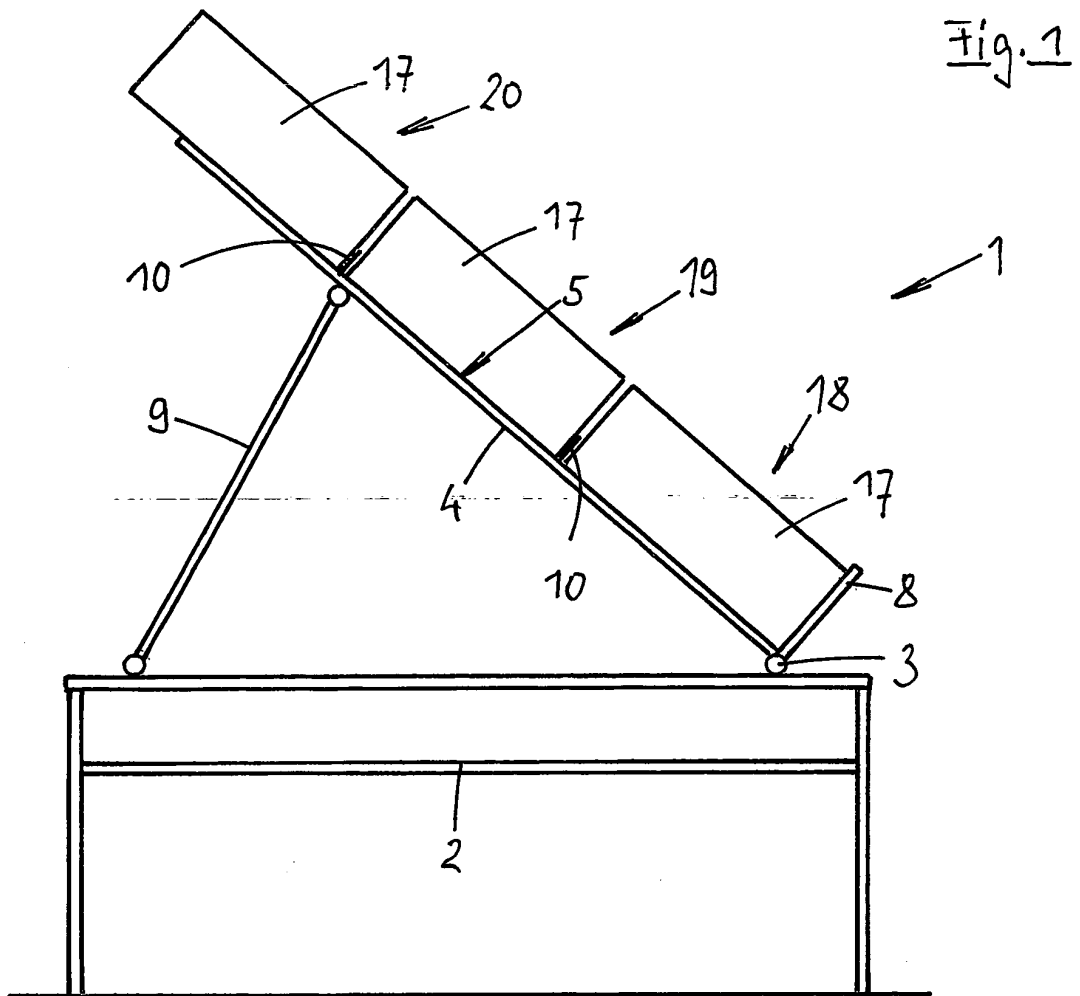


Fig. 3

