(11) **EP 2 294 941 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

16.03.2011 Patentblatt 2011/11

(51) Int Cl.:

A47B 43/02 (2006.01)

A47F 5/11 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 09169994.2

(22) Anmeldetag: 10.09.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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 SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA RS

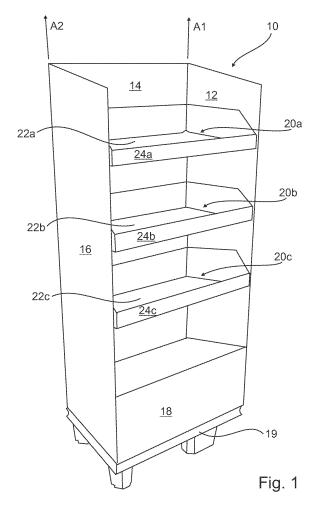
(71) Anmelder: STI-Gustav Stabernack GmbH 36341 Lauterbach (DE)

(72) Erfinder: Füg, Jörg 36355, Grebenhain (DE)

(74) Vertreter: Simandi, Claus Patentanwalt Höhenstrasse 26 53773 Hennef / Bonn (DE)

(54) Automatisch auffaltender Warenaufsteller

Die Erfindung betrifft einen Warenständer oder einen Warenaufsteller, welche insbesondere zum Lagern und zum Anbieten von Gegenständen im Einzelhandel geeignet ist. Warenaufsteller (10) mit einer Tragestruktur (12, 14, 16), welche von einer Transportstellung in eine Nutzstellung überführt werden kann, wobei die Tragestruktur (12, 14, 16) mindestens eine erste Wand (12) und eine zweite Wand (14) umfasst, wobei die erste Wand (12) relativ zur zweiten Wand (14) beim Überführen von der Transportstellung in die Nutzstellung um eine erste Drehachse (A1) gedreht wird, wobei der Warenaufsteller (10) mindestens einen ersten Warenträger (20) umfasst, welcher einen Boden (22) und einen den Boden zumindest teilweise umgebenden Rahmen (24) aufweist, wobei der Boden aus mindestens zwei am Rahmen (24) einseitig angelenkten Bodenlaschen (32, 34, 36, 38) gebildet wird, welche beweglich mit dem Rahmen (24) verbunden sind und so in der Transportstellung in eine Transportlage gebracht werden können und in der Nutzstellung in eine Nutzlage gebracht werden können.



EP 2 294 941 A1

Gebiet der Erfindung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Warenständer oder einen Warenaufsteller, welche insbesondere zum Lagern und zum Anbieten von Gegenständen im Einzelhandel geeignet ist. Solche Warenaufsteller findet man typischerweise in Drogeriemärkten, Verkaufsräumen von Tankstellen oder Supermärkten, um bestimmte Waren besonders aufmerksamkeitswirksam darzubieten. Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zum Aufstellen eines solchen Warenaufstellers.

1

[0002] Eine Vielzahl von Warenaufstellern, insbesondere aus leichten Materialien, wie Karton ist bekannt. Zahlreiche Bemühungen sind belegt, solche Warenaufsteller in simpler und preiswerter Form herzustellen.

[0003] Die Patentanmeldung EP 1 099 398 A1 (Anmelderin: WIMO) offenbart einen Warenaufsteller, welcher zusammengelegt werden kann. Zum Zweck des Zusammenlegens können die Borde für das Ausstellen von Waren nach oben geklappt werden und dadurch können die Seitenwände aufeinander zugeführt werden. Ferner kann die Rückwand in diesem Prozess ebenfalls eingefaltet werden. Die Borde sind aus einem mehrlagigen Zuschnitt hergestellt. Ihre Fertigung scheint aufwändig und ein in diesem Anwendungsgebiet ungewöhnlich stabiles Material zu erfordern, wobei Spritzgussmaterialien als Option für die Borde in dieser Patentanmeldung auch erwähnt werden.

[0004] EP 1 208 777 A1 (Michel Leblanc B.V.B.A.) offenbart einen Warenaufsteller ähnlicher Art. Dieser benutzt klappbare Warenträger oder Borde, die im Wesentlichen aus vier Einzelteilen hergestellt sind. Diese Konstruktion soll sowohl das Zusammenklappen der Warenträger ermöglichen, wie auch die stabile Präsentation von Waren. Die entsprechenden Borde sind nach einem aufwändig zu erstellenden Zuschnitt gearbeitet. Sie scheinen auch ein recht stabiles Zuschnittmaterial zu erfordern, denn die einzelnen Warenträger werden nur an zwei gegenüberliegenden Seiten befestigt.

[0005] Die europäische Anmeldung 1 530 933 A1 (Simson Print Ltd.) offenbart eine andere Variante eines faltbaren Warenaufstellers. Zum Zusammenlegen des Warenaufstellers werden hier nicht die Seitenwände aufeinander zu bewegt, sondern die Vorderwand wird in Richtung der Rückwand bewegt. Die Seitenwände können eingefaltet werden. Die Warenträger werden aus einem Zuschnitt hergestellt, welcher in einem zentralen Bereich eine große Aussparung aufweist. Hieraus folgt, dass die Herstellung des Zuschnitts relativ unökonomisch ist, da das Material, welches der Aussparung entnommen wird, in der Regel nur entsorgt werden kann.

[0006] Das US Patent 5 826 732 (Stone Container Corporation) offenbart einen Warenständer zur Aufstellung in einem Verkaufsraum, welcher aus einem Zuschnittmaterial hergestellt werden kann und beispielsweise zwei oder drei Warenträger aufweist. Dieser Warenstän-

der kann insbesondere zum Zwecke des Transports zusammengefaltet werden und in einem Verkaufsraum entfaltet werden. Zu diesem Zweck können sowohl die einzelnen Böden, wie auch die Seitenwände eingefaltet werden. Um dieses Einfalten zu erlauben, sind allerdings die
Seitenwände in einer Weise gestaltet, bei der wesentliche Teile der Seite offen bleiben. Ferner weisen die einzelnen Böden Aussparungen auf, welche sogar einen
erheblichen Teil der Bodenfläche einnehmen. Hierdurch
ist der Warenständer nicht für alle Waren optimal geeignet, beispielsweise nicht für kleinteiliges Gut, welches
durch die Ausnehmung im Boden fallen würde oder auch
nicht für Waren, welche mehr Abstützung durch die Seitenwände benötigen.

[0007] Die vorliegende Erfindung strebt an, den Stand der Technik zu verbessern. Insbesondere soll ein stabiler ökonomisch und ökologisch herstellbarer Warenaufsteller zur Verfügung gestellt werden, der mit einer geringen Menge an Zuschnittmaterial auskommt und auf üblichen Maschinen maschinell hergestellt werden kann. Im Übrigen soll der Warenaufsteller einfach transportierbar und leicht aufstellbar sein. Insofern wird auch ein einfaches Verfahren zum stabilen Aufstellen eines Warenaufstellers vorgeschlagen. Diese Vorteile werden durch einen Warenaufsteller nach Anspruch 1 und ein Verfahren nach Anspruch 14 erreicht.

Nähere Beschreibung der Erfindung

[0008] Erfindungsgemäß weist der Warenaufsteller also eine Tragestruktur auf, welche von einer Transportstellung in eine Nutzstellung überführt werden kann. Diese Tragestruktur umfasst mindestens eine erste Wand und eine zweite Wand. Bei der Überführung von der Transportstellung in die Nutzstellung wird die erste Wand relativ zur zweiten Wand um eine Drehachse gedreht. Der Warenaufsteller kann selbstverständlich auch noch weitere Wände enthalten. Diese können ebenfalls Teil der Tragestruktur sein, also Warenträger unterstützen. Es kommt auch in Frage, dass die Tragestruktur weitere Elemente aufweist, etwa Verstärkungen in der Form von Verstrebungen, Tragschienen, Tragsäulen und dergleichen.

[0009] Insbesondere kann die erste Wand eine Seitenwand darstellen und die zweite Wand kann die Rückwand des Warenaufstellers darstellen. Nützlich ist es, insbesondere, wenn die durch die Wände gebildete Tragestruktur eine größere Stabilität aufweisen muss, eine weitere Seitenwand vorzusehen. Diese kann also der ersten Wand gegenüberliegen und eine dritte Wand ausbilden. Im Einzelfall kommt es auch in Betracht, dass zusätzlich eine Vorderwand vorgesehen wird. Diese Vorderwand kann für weitere Stabilität sorgen. Damit der Zugriff auf die Warenträger gesichert ist, sollte eine solche Vorderwand in der Regel allerdings geeignete Öffnungen aufweisen. Häufig genügt es auch, die Tragestruktur aus drei Wänden auszubilden, diese drei Wände können also eine U-Form beschreiben. Insbesondere ist

es häufig möglich, mit drei Wänden auszukommen, weil die nachfolgend näher beschriebenen Warenträger in erheblichem Maße zur Stabilität des Warenaufstellers insgesamt beitragen.

[0010] Unterhalb des untersten Warenträgers kann auch ein Sockel ausgebildet werden. Dieser Sockel kann die unteren Abschnitte der Wände umfassen, gegebenenfalls einschließlich eines Vorderwandabschnittes. Er kann auch zusätzliche Elemente umfassen, beispielsweise können drei u-förmig angeordnete Wände einen im Wesentlichen quaderförmigen Sockel aufnehmen, welcher vorzugsweise auch mit den Wänden verbunden wird und die Wände stützt.

[0011] Über die Tragestruktur hinaus umfasst der Warenaufsteller auch mindestens einen ersten Warenträger. Selbstverständlich können auch weitere Warenträger umfasst sein, typischerweise zwei, drei, vier oder fünf Warenträger, welche parallel in regaltypischen und zweckmäßigen Abständen übereinander angeordnet werden. Der mindestens eine Warenträger umfasst einen Boden und einen dem Boden zumindest teilweise umgebenden Rahmen. Der Begriff "Boden" bezieht sich dabei auch auf ein Gebilde von mehreren Elementen. Insbesondere soll der Boden erfindungsgemäß mindestens zwei Bodenlaschen umfassen. Diese Bodenlaschen sollen mit einer ihrer Seiten am Rahmen angelenkt sein. Der Begriff "angelenkt" soll hierbei eine bewegliche, feste Verbindung beschreiben, wobei in eine einstückige Ausführung in Betracht kommt. Bei einer einstückigen Ausführung kommt es weiterhin in Betracht, dass Schwächungen etwa in der Form von Rillungen oder Falzungen vorgesehen sind, um ein hinreichende Beweglichkeit zu gewährleisten. Alternativ können allerdings auch mehrstückig verbundene Teile als angelenkt zu verstehen sein. Die beweglich mit dem Rahmen verbundenen Bodenlaschen können in der Transportstellung des Warenaufstellers selbst in eine Transportlage gebracht werden und können in der Nutzstellung des Warenaufstellers in eine Nutzlage gebracht werden.

[0012] Unter der Nutzlage ist dabei eine Lage zu verstehen, in der der Boden des Warenträgers zur Aufnahme von Waren geeignet ist. Unter der Transportlage ist in der Regel eine abgeklappte Stellung zu verstehen, bei der die Bodenlaschen typischerweise in eine im Wesentlichen zu den Wänden parallele Stellung überführt werden.

[0013] Es hat sich als besonders zweckmäßig erwiesen, wenn der Warenträger zwei gegenüberliegende Bodenlaschen aufweist. Diese können eine wesentliche Überlappungsfläche aufweisen. Alternativ oder zusätzlich können zwei gegenüberliegende Bodenlaschen so ausgeführt sein, dass sie steckend miteinander verbunden werden können. Unter einer steckenden Verbindung wird hierin eine lösbare mechanische Verbindung verstanden. Zweckmäßig ist es beispielsweise, Bodenlaschen mit korrespondierenden Ausnehmungen auszustatten, wobei Teile der Bodenlaschen in der Nachbarschaft der Ausnehmungen überlappen. Beispielsweise

ist es möglich, die Schichtungsreihenfolge der Überlappung zu beiden Seiten der Ausnehmungen verschieden zu wählen. Hierdurch ergibt sich eine recht stabile Verbindung der Bodenlaschen.

[0014] Erfindungsgemäß hat es sich als besonders günstig erwiesen, wenn der Boden mehr als zwei, vorzugsweise vier Bodenlaschen aufweist. Vier Bodenlaschen sind besonders leicht verbindbar, etwa auch ganz oder teilweise steckend. Die relative Größe der einzelnen Bodenlaschen ist bei vier Bodenlaschen, bezogen auf die Gesamtfläche des Bodens gering. Daher nehmen diese Bodenlaschen in ihrer Transportlage nicht sehr viel Raum ein.

[0015] Es kommt alternativ oder zusätzlich zu steckenden oder anderen Verbindungen auch in Betracht, dass verschiedene Bodenlaschen mit Klebungen miteinander verbunden werden. Dies ist insbesondere bei benachbarten Bodenlaschen zweckmäßig. Es hat sich gezeigt, dass die Klebeverbindung eine besonders stabile Verbindung der Bodenlaschen erlaubt, womit auch der Boden, der Warenträger und damit der Warenaufsteller insgesamt stabilisiert werden. Klebungen können zweckmäßigerweise einseitig oder doppelseitig durch vor dem Aufstellen des Warenaufstellers abgedeckte Klebeflächen geschaffen werden.

[0016] Besonders zweckmäßig ist ein Warenaufsteller, bei dem die Bodenlaschen durch eine zusätzliche Decklage bedeckt werden. Insbesondere bei der Verwendung mehrerer überlappender Bodenlaschen ergibt sich kein ganz ebener Boden. Eine ebene Bodenfläche kann dann durch die zusätzliche Decklage erzeugt werden, besonders dann wenn sie so bemessen ist, dass die gesamte Bodenfläche des oder der Warenträger abgedeckt wird. Durch die Decklage ergibt sich dann auch mindestens abschnittsweise eine Doppellagigkeit, wodurch der Boden stabilisiert wird und sich ein auch für schwere Gegenstände geeigneter Warenträger leicht erzeugen lässt.

[0017] Eine solche Decklage kann zweckmäßig hergestellt werden, indem sie an mindestens einer Seite an den Rahmen angelenkt wird. Das Anlenken an nur einer Seite bringt den Vorteil, dass die Decklage ebenfalls gegenüber dem Rahmen beweglich ist und die Decklage somit auch in eine günstige Transportlage überführt werden kann.

[0018] Es kann genügen, dass der Rahmen des Warenträgers den Boden nur teilweise umgibt. Beispielsweise kann der Rahmen zwei gegenüberliegende Seiten des Warenträgers einfassen oder die Vorderseite und die rückwärtige Seite des Warenträgers einfassen. Vorteilhafterweise werden aber alle, in der Regel also vier, Seiten des Bodens eingefasst. Dies führt zu einer stark erhöhten Stabilität des Warenträgers. Noch günstiger für die Stabilität des Warenträgers kann es sein, wenn Teile des Rahmens oder sogar der Rahmen insgesamt einstückig mit Teilen des Bodens ausgeführt wird. Dies begünstigt auch die ökonomische Herstellung, da dann weniger Einzelteile zum Warenaufsteller zusammenzuset-

40

45

50

zen sind.

[0019] Günstig ist es auch, wenn der Rahmen etwa im hinteren Bereich oder an den Seiten eine größere Höhe hat als vorne. Ein hoher Rahmen ist vorne in der Regel der Entnahme von Waren im Wege. An den übrigen Seiten jedoch kann eine größere Rahmenhöhe sich günstig auf die Stabilität des Warenträgers und des Warenaufstellers auswirken.

[0020] Besonders einfach lässt sich ein Warenaufsteller herstellen, wenn der Rahmen klebend mit mindestens zwei Wänden der Tragestruktur verbunden ist. Dazu kommen beispielsweise die gegenüberliegenden Seitenwände in Betracht. Alternativ oder zusätzlich kommt auch eine klebende Verbindung mit der Rückwand in Betracht. Alternativ oder zusätzlich zu einer klebenden Verbindung kann im Einzelfall selbstverständlich auch eine mechanische Verbindung, beispielsweise eine Steckverbindung, in Betracht kommen.

[0021] Ein vorteilhafter Warenaufsteller ergibt sich insbesondere, wenn die Tragestruktur einen Querschnitt in der Form eines Rechtecks hat. Die zur Tragestruktur gehörenden Wände bilden dann die Seiten des Rechtecks. Dabei können drei Wände die Rechteckform festlegen, so dass eine dreiwändige Tragestruktur hierin auch als rechteckig verstanden wird.

[0022] Erfindungsgemäß kann der beanspruchte oder ein anderer Warenaufsteller besonders gut mit einem Verfahren zum Anliefern und Aufstellen des Warenaufstellers verwendet werden, das folgende Schritte umfasst: (a) Anliefern des Warenaufstellers in einer Transportstellung, (b) Auffalten der Tragestruktur, (c) Formen von Böden aus Bodenlaschen. Dabei kann dem Formen von Böden aus Bodenlaschen das Herunterklappen von Bodenlaschen vorhergehen. Vorzugsweise werden wiederum mehrere, beispielsweise zwei oder vier, Bodenlaschen verwendet.

[0023] Weitere Merkmale, aber auch Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgend aufgeführten Zeichnungen und der zugehörigen Beschreibung. In den Abbildungen und in den dazugehörigen Beschreibungen sind Merkmale der Erfindung in Kombination beschrieben. Diese Merkmale können allerdings auch in anderen Kombinationen von einem erfindungsgemäßen Gegenstand umfasst werden. Jedes offenbarte Merkmal ist also auch als in technisch sinnvollen Kombinationen mit anderen Merkmalen offenbart zu betrachten. Bei den Abbildungen zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Warenaufstellers;
- Fig. 2 ein Schnittbild für einen Warenträger für einen solchen Warenaufsteller;
- Fig. 3 einen Warenträger in seiner Transportlage;
- Fig. 4 einen erfindungsgemäßen Warenaufsteller in seiner Transportstellung.

[0024] Fig. 1 zeigt einen Warenaufsteller 10. Seine Tragestruktur wird aus einer ersten Wand 12, einer Seitenwand gebildet, an die sich eine Rückwand 14 anschließt und als dritte Wand 16 eine weitere Seitenwand. Dieser Warenaufsteller umfasst drei Warenträger, oben Warenträger 20a, darunter Warenträger 20b und darunter Warenträger 20c. Der Warenaufsteller 10 umfasst unterhalb des Warenträgers 20c einen Sockel 18. Der Warenaufsteller stützt sich auf einer Palette 19 ab (hier genauer einer Viertelpalette). Die eingezeichnete Achse A1 ist eine Drehachse, um die sich beim Überführen des Warenaufstellers 10 von Nutzstellung in die Transportstellung die Wand 12 auf die Wand 14 zu bewegen lässt. Die Wand 16 kann dabei um die Achse A2 gedreht werden. Die Wand 16kann dabei in eine zur zweiten Wand 14 (der Rückwand) parallele Stellung gebracht werden, also in Verlängerung der Rückwand 14 zu liegen kommen. Alternativ kann auch die dritte Wand 16 um die Achse A2 auf die zweite Wand 14 zu bewegt werden. Die erste Wand 12 kann dabei um die Achse A1 bewegt werden und wiederum in Verlängerung der Rückwand 14 zu liegen kommen. Aus der Abbildung ist auch leicht erkennbar, dass jeder der Warenträger über einen Boden verfügt (erkennbar sind die Böden 22a, 22b und 22c) sowie ferner über einen Rand (erkennbar sind die Ränder 24a, 24b und 24c).

[0025] Fig. 2 zeigt einen Zuschnitt 30, aus welchem ein Warenträger 20 mit geeignetem Boden 20 und Rand 24 zur Erzeugung eines erfindungsgemäßen Warenaufstellers erzeugen lässt. Der Zuschnitt 30 erfasst alle zur Erzeugung eines solchen Warenträgers 20 erforderlichen Elemente. Es ist also möglich, den Warenträger 20 einstückig herzustellen. Die entsprechenden Abschnitte des Zuschnitts sind hier korrespondierend zur den Elementen des Warenträgers 20 selbst bezeichnet, ohne dass hierin zwischen Elementen des Zuschnitts 30 und Elementen des Warenträgers 20 unterschieden würde. [0026] Man erkennt zunächst eine erste Bodenlasche 32, die sich bei dem Warenträger 20 im vorderen Bodenbereich erstreckt. Daran anschließend befindet sich eine weitere Bodenlasche 34, welche einen seitlichen Bereich des Bodens einnimmt. Daran anschließend gibt es die Bodenlasche 36, welche sich im hinteren Bereich des Bodens erstreckt. Die vierte Bodenlasche ist die Bodenlasche 38, welche sich gegenüberliegend zur Bodenlasche 34 in einem Seitenbereich erstreckt. Die Bodenlasche 32 ist mit einer Ausnehmung 40 versehen und die Bodenlasche 36 ist in ähnlicher Weise mit einer Ausnehmung 42 versehen. Diese beiden Ausnehmungen können bei entsprechend gefaltetem Zuschnitt 30 ineinander greifen und so eine zweckmäßige Steckverbindung der beiden Bodenlaschen erzeugen. Bei diesem Zuschnitt werden hierbei Teile der Bodenlaschen in der Nachbarschaft der Ausnehmungen überlappen. Dabei ist es möglich, die Schichtungsreihenfolge der Überlappung zu beiden Seiten der Ausnehmungen verschieden zu wählen und so in einfacher Weise eine sehr stabile Steckverbindung zu erzeugen.

[0027] Zur zusätzlichen Verbindung der Bodenlaschen sind auch noch Klebeflächen vorgesehen, nämlich die Klebeflächen 44, 46, 48 und 50. Die Klebeflächen sind zur einseitigen oder doppelseitigen Verklebung bestimmt. Dabei wird die Klebefläche 44 mit der Fläche 46 verbunden, entsprechend wird die Klebefläche 48 mit der Klebefläche 50 verbunden. Es kann genügen, nur jeweils eine Fläche mit einem Klebstoff auszustatten und die korrespondierende Fläche als Auftrefffläche vorzubereiten, möglicherweise durch eine entsprechende Beschichtung. Die Verbindung benachbarter Bodenlaschen bietet sich besonders an und führt zu einem erheblichen Stabilitätsgewinn über die steckende Verbindung von Bodenlaschen hinaus.

[0028] Der Zuschnitt 30 ist ebenfalls geeignet, um Randabschnitte für den Rand 24 des Warenträgers zu erzeugen. Dabei wird der vordere Teil des Randes aus zwei Lagen erzeugt. Die außen liegende Lage wird aus dem Abschnitt 52 erzeugt. Der sich daran anschließende Abschnitt 54 ergibt einen seitlichen Teil des Randes. Der sich daran anschließende Abschnitt 56 ergibt einen rückwärtigen Teil des Randes. Über die sich anschließende Lasche 57 kann der Abschnitt 56 mit dem Abschnitt 58 verbunden werden, welcher seinerseits wieder einen seitlichen Teil des Randes ausbildet. Mit diesen Abschnitten also kann ein umlaufender Rand ausgebildet werden. Der Abschnitt 60, welcher sich an den Abschnitt 52 anschließt, kann auch diesen gefaltet werden, so dass der Rand in seinem vorderen Bereich doppellagig ist. Dies gibt dort besondere Stabilität. Sie ist dann gerade im vorderen Bereich erwünschenswert, wenn die Tragestruktur keine Vorderwand aufweist. An den Abschnitt 60 schließt sich ein Abschnitt 62 für die Decklage an. Der Abschnitt 62 für die Decklage weist eine Rillung 64 auf. Diese erhöht die Stabilität der Decklage.

[0029] Die Decklage 62 kann auf die Bodenlaschen 32, 34, 36, 38 gefaltet werden. So ergibt sich eine einheitliche glatte Bodenfläche. Ferner wird natürlich der Boden durch diese zusätzliche Lage verstärkt.

[0030] Fig. 3 zeigt einen Warenträger 20 in seiner Transportlage. In diese Lage wird der Warenträger 20 durch Hochklappen zunächst der Decklage 62 überführt. Sodann werden auch die Bodenlaschen 32, 34, 36 und 38 hochgeklappt. Die Decklage 62 und die Bodenlaschen 32, 34, 36 und 38 sind nun jeweils an einer ihrer Seiten an der Rahmen 24 des Warenträgers 20 angelenkt. Im Falle der Decklage 62 ist die Verbindung eine zur Innenlage 60 des vorderen Randabschnitts. Diese Innenlage 60 des vorderen Randabschnitts ist ebenfalls ausgeklappt, so dass sie in Verlängerung der Außenlage 52 des vorderen Randabschnitts liegt. So ist es möglich den Rahmen 24 in einer Scherenbewegung zusammenzuklappen. Der sichtbare seitliche Randabschnitt 54 kommt so in Verlängerungen der Außenlage 52 des vorderen Randabschnittes zu liegen. Der rückwärtige Randabschnitt 56 und der andere seitliche Randabschnitt 58 sind verdeckt. Sichtbar sind jedoch ein Teil der dritten Bodenlasche 36 und ein Teil der vierten Bodenlasche 38. Der

Warenträger 20 kann also in eine sehr kompakte, flache Stellung überführt werden, in welcher er leicht zu transportieren ist. In dieser Stellung kann er als Einzelteil, aber auch zusammen mit der Tragestruktur transportiert werden. Dabei kann der Warenträger auch bereits fest mit der Tragestruktur verbunden sein, beispielsweise durch Verklebung der seitlichen Randabschnitte 54 und 58 mit Seitenwandteilen der Tragestruktur.

[0031] Fig. 4 zeigt den Warenaufsteller 10 in seiner Transportstellung. Zur Überführung in die Transportstellung wurden die Decklagen der einzelnen Böden nach oben geklappt. Wie in der Abbildung zu erkennen, erstrecken dementsprechend die Decklagen der einzelnen Warenträger, also die Decklagen 62a, 62b und 62c in paralleler Ausrichtung mit den vorderen Randbereichen 22a, 22b und 22c. Entsprechend wurden auch die Bodenlaschen hochgeklappt. Sie sind in dieser Abbildung nicht zu erkennen, liegen aber im Wesentlichen parallel zu den Decklagen. Durch diese Überführung der verschiedenen Bodenlaschen und der Decklagen in jeweils ihre Transportlage ist es möglich, den Warenaufsteller insgesamt in eine Transportstellung zu überführen. Dazu wurde die erste Wand 12 so um die Drehachse A1 bewegt, dass sie parallel zur Rückwand 14 liegt. Die zweite Wand 16 wurde entlang der Drehachse A2 auf die Rückwand zu bewegt.

[0032] In ihrem unteren Bereich weisen die Wände jeweils Stützlaschen 66 und Befestigungslaschen 68 auf. Mit diesen können die Wände leicht auf ein Sockelelement aufgesetzt werden - beispielsweise auf eine Viertelpalette.

[0033] In der beschriebenen Weise lässt sich also insgesamt mit einfachen Mitteln ein gut transportabler und sehr stabiler Warenaufsteller herstellen.

Bezugszeichenliste

[0034]

35

45

40	10	Warenaufsteller	
	12	erste Wand	

14 zweite Wand

16 dritte Wand

18 Sockel

20 Warenträger

22 Boden

24 Rahmen

30 Zuschnitt

32 erste Bodenlasche

20

25

30

zweite Bodenlasche 34 36 dritte Bodenlasche 38 vierte Bodenlasche 40 Aussparung 42 Aussparung 44 Klebefläche 46 Klebefläche 48 Klebefläche 50 Klebefläche 52 Aussenlage vorderer Randabschnitt 54 seitlicher Randabschnitt 56 rückwärtiger Randabschnitt 58 seitlicher Randabschnitt 60 Innenlage vorderer Randabschnitt 62 Decklage 64 Rillung 66 Stützlaschen 68 Befestigungslaschen A1 erste Drehachse

Patentansprüche

zweite Drehachse

A2

1. Warenaufsteller (10) mit einer Tragestruktur (12, 14, 16), welche von einer Transportstellung in eine Nutzstellung überführt werden kann, wobei die Tragestruktur (12, 14, 16) mindestens eine erste Wand (12) und eine zweite Wand (14) umfasst, wobei die erste Wand (12) relativ zur zweiten Wand (14) beim Überführen von der Transportstellung in die Nutzstellung um eine erste Drehachse (A1) gedreht wird, wobei der Warenaufsteller (10) mindestens einen ersten Warenträger (20) umfasst, welcher einen Boden (22) und einen den Boden zumindest teilweise umgebenden Rahmen (24) aufweist, wobei der Boden aus mindestens zwei am Rahmen (24) einseitig angelenkten Bodenlaschen (32, 34, 36, 38) gebildet wird, welche beweglich mit dem Rahmen (24) verbunden sind und so in der Transportstellung in eine Transportlage gebracht werden können und in der Nutzstellung in eine Nutzlage gebracht werden kön-

- 2. Warenaufsteller (10) nach Anspruch 1, welcher fer-
- 3. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehen-10 den Ansprüche, bei welchen die unteren Wandabschnitte einen Sockel (18) ausbilden.
 - 4. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Tragestruktur (12, 14, 16) einen Querschnitt in Form eines Rechtecks hat.
 - 5. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Boden (22) zwei gegenüberliegenden Bodenlaschen (32, 36) aufweist, welche steckend miteinander verbunden werden.
 - 6. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Boden (22) vier Bodenlaschen (32, 34, 36, 38) aufweist.
 - 7. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem benachbarte Bodenlaschen (32, 34; 36, 38) durch Klebungen mit einander verbunden werden.
 - 8. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Bodenlaschen durch eine zusätzliche Decklage (62) bedeckt werden.
- 9. Warenaufsteller (10) nach dem vorhergehenden Anspruch, bei dem die Decklage (62) an den Rahmen (24) angelenkt ist.
- 10. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehen-40 den Ansprüche, bei dem der Rahmen (24) den Boden (22) vollständig umgibt.
 - 11. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Rahmen (24) einstückig mit Teilen des Bodens (22) ausgeführt ist.
 - 12. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Rahmen (24) hinten und/oder seitlich eine größere Höhe aufweist als vorne.
 - 13. Warenaufsteller (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Rahmen (24) klebend mit mindestens zwei Wänden der Tragestruktur verbunden ist.
 - 14. Verfahren zum Anliefern und Aufstellen eines Warenaufstellers (10), das folgende Schritte umfasst:

55

45

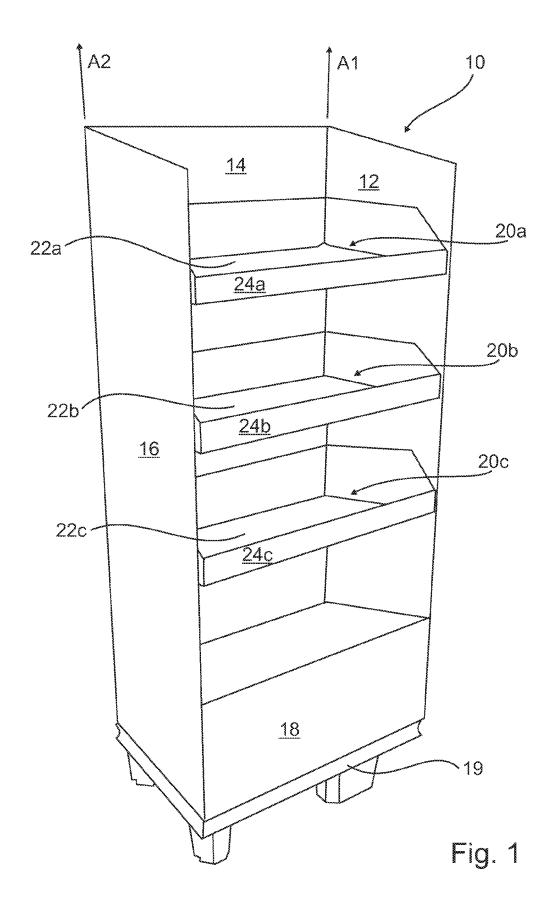
50

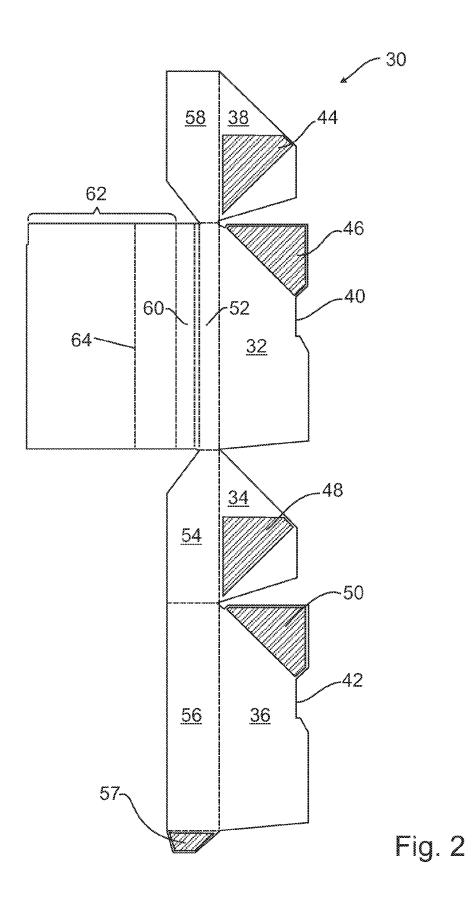
ner eine dritte Wand (16) aufweist.

(a) Anliefern des Warenaufstellers (10) in einer Transportstellung
(b)Auffalten der Tragestruktur (12, 14 16)
(c) Formen von Böden (22) aus Bodenlaschen (32,34,36,38)

15. Verfahren nach Anspruch 14, bei dem vor dem Schritt (c) Bodenlaschen (32,34,36,38) herunterge-

klappt werden.





m D

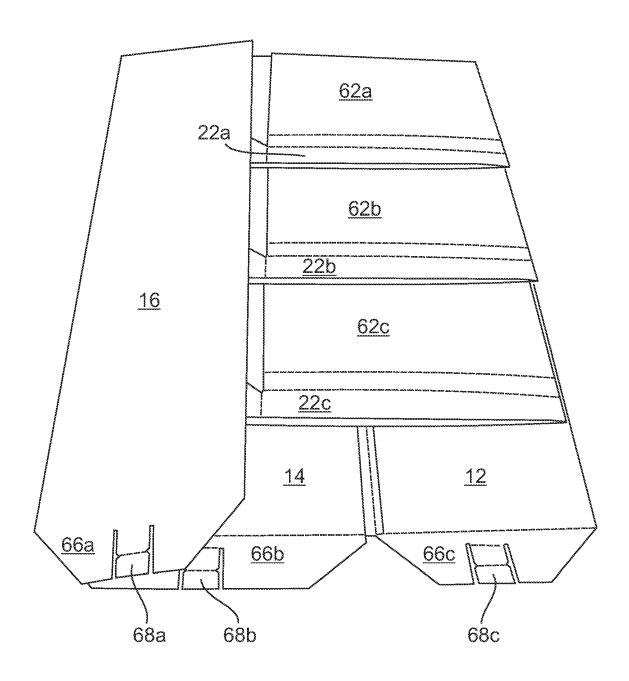


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 09 16 9994

Kategorie	Kennzeichnung des Dokument der maßgeblichen T	s mit Angabe, soweit erforderlich, eile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Х	DE 20 2009 004255 U1 GMBH & CO KG [DE]) 2. Juli 2009 (2009-07 * das ganze Dokument	(PANTHER PACKAGING	1-15	INV. A47B43/02 A47F5/11
A	DE 10 2007 055301 A1 GUSTAV [DE]) 28. Mai * das ganze Dokument	2009 (2009-05-28)	1-15	
A	DE 20 2007 013468 U1 DEUTSCHLAND STIF [DE] 20. Dezember 2007 (20 * das ganze Dokument) 07-12-20)	1-15	
A	DE 20 2007 003165 U1 CO KG [DE]) 10. Mai 2 * das ganze Dokument	007 (2007-05-10)	1-15	
				RECHERCHIERTE
				SACHGEBIETE (IPC)
				A47B A47F
Der vo	rliegende Recherchenbericht wurde	für alle Patentansprüche erstellt	1	
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	1	Prüfer
München		9. Februar 2010	Car	dan, Cosmin
X : von Y : von	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKUME besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit rren Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdo nach dem Anme	okument, das jedo eldedatum veröffen ng angeführtes Do	ıtlicht worden ist kument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

- A : technologischer Hintergrund
 O : nichtschriftliche Offenbarung
 P : Zwischenliteratur

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 09 16 9994

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-02-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202009004255 U1	02-07-2009	KEINE	•
DE 102007055301 A1	28-05-2009	KEINE	
DE 202007013468 U1	20-12-2007	KEINE	
DE 202007003165 U1	10-05-2007	KEINE	

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

EPO FORM P0461

EP 2 294 941 A1

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

- EP 1099398 A1 [0003]
- EP 1208777 A1 [0004]

- EP 1530933 A1 [0005]
- US 5826732 A [0006]