



(11) **EP 3 854 262 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.07.2021 Patentblatt 2021/30

(51) Int Cl.:
A47B 96/02 ^(2006.01) **A47F 5/12** ^(2006.01)
A47B 57/04 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20208020.6**

(22) Anmeldetag: **17.11.2020**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(72) Erfinder:
• **Kettler, Heiko**
49179 Ostercappeln (DE)
• **Brune, Anna**
49401 Damme (DE)
• **Wischmeyer, Jens**
49152 Bad Essen (DE)

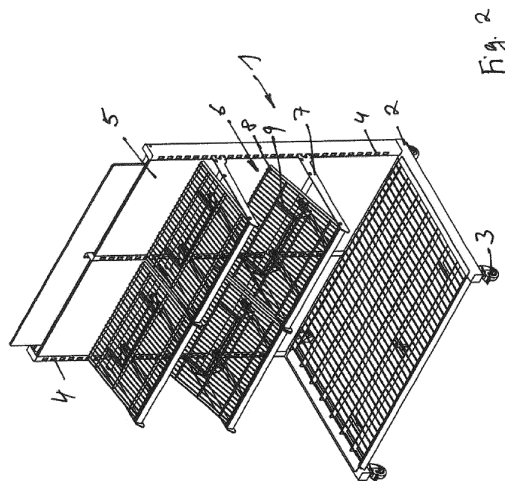
(30) Priorität: **21.01.2020 DE 102020101322**

(74) Vertreter: **Pott, Ulrich et al**
Busse & Busse
Patentanwälte
Grosshandelsring 6
49084 Osnabrück (DE)

(71) Anmelder: **Kesseböhmer Holding KG**
49152 Bad Essen (DE)

(54) **VORRICHTUNG ZUR AUFBEWAHRUNG UND PRÄSENTATION VON WAREN**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung 1 zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren mit einem auf einer Bodenfläche abstellbaren Rahmengerüst 2, an dem ein Warenträger 6 abstützbar ist. Um diese Vorrichtung weiter zu verbessern ist vorgesehen, dass der Warenträger 6 einen an dem Rahmengerüst 2 abstützbaren Trägerrahmen 7 und einen relativ zu dem Trägerrahmen 7 bewegbaren Ablageboden 8 aufweist und der Ablageboden 8 über eine an dem Trägerrahmen 7 vorgesehene Stellvorrichtung 9 aus einer ersten im Wesentlichen horizontal ausgerichteten Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung in eine zweite schräg zur Horizontalen ausgerichtete Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung überführbar ist, wobei die Stellvorrichtung 9 an dem Trägerrahmen 7 befestigte Schienenführungen 12 aufweist mit Stützausnehmungen 13, in denen Stützelemente 14 der Stellvorrichtung 9 bei Überführung des Ablagebodens 8 in die zweite schräg zur Horizontalen ausgerichtete Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung eingreifen und wobei ein Gleitelement 16 mit einer Führungskontur 15 vorgesehen ist, das entlang der Schienenführung 12 verfahrbar ist, so dass bei einem Anheben des Ablagebodens 8 das Stützelement 14 aus der Stützausnehmung 13 herausgebracht und in die Führungskontur 15 überführt werden kann.



EP 3 854 262 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren mit einem auf einer Bodenfläche abstellbaren Rahmengestell, an dem ein Warenträger abstützbar ist.

[0002] Vorrichtungen zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren der vorgenannten Art werden in Verkaufsräumen von z. B. Supermärkten für vielfältige Präsentations- und Verkaufsanwendungen benutzt, um beispielsweise Saisonwaren und/oder Aktionswaren außerhalb eines Stammsortimentes in einem Verkaufsraum zu präsentieren, der vom Käuferpublikum bevorzugt wahrzunehmen ist. Dazu sind derartige Vorrichtungen üblicherweise als mobile Einheiten ausgerüstet, z. B. als Präsentations- und Transportwagen mit arretierbaren Laufrollen. Vielfach sind diese auch so gestaltet, dass diese zusammenzuklappen sind, um im Nichtgebrauchsfall in eingeklapptem Zustand mit geringem Stauraumbedarf bevorratet werden zu können.

[0003] Bei derartigen Vorrichtungen ist der Warenträger vielfach als wannenförmiges Teil ausgebildet, wobei die Vorrichtung als Verkaufs- und Transportbehälter vorgesehen ist. Dazu ist z. B. aus der DE 20 2013 009 631 U1 eine Ausführung eines Verkaufs- und Transportbehälters bekannt, die insgesamt demontierbar ist, wobei der wannenförmige Behälterboden als Warenträger über Stützverbindungen an Seitenteilen in unterschiedlichen Hochlagen festgelegt werden kann. Nachteilig hierbei ist, dass für eine Verstellung des Warenträgers dieser Warenträger von platzierten Waren zu befreien ist. Danach ist der Warenträger herauszunehmen, so dass die Stützverbinder an anderen Stellen zu platzieren sind, wobei entsprechende Bedienpersonen darauf Acht zu geben haben, dass die verschiedenen Stützverbindungen in die übereinstimmenden Hochlagen an den Seitenwänden festgelegt werden, um eine nachfolgend horizontale Anordnung des Behälterbodens nach einer Höhenverstellung vorliegen zu haben. Dies ist zeitaufwändig und umständlich.

[0004] Darüber hinaus ist es in vielen Fällen nicht notwendig, eine Höhenverstellung der gesamten Fläche des Warenträgers vorzunehmen. In vielen Fällen ist es auch gewünscht, zwar eine Verstellung des Warenträgers zu ermöglichen, gleichwohl jedoch den Warenträger in einer gewählten Höhenposition zu belassen, gleichwohl jedoch Waren in einem dem Kunden zugewandten Bereich zu konzentrieren, auch wenn schon Waren aus dem in der Vorrichtung bevorrateten Sortiment entnommen sind.

[0005] Aus der EP 1 982 618 A1 ist eine Vorrichtung zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren bekannt, bei der Ablageböden eines Regales in eine Schrägstellung zu überführen sind. Einzelne Ablageböden sind translatorisch in verschiedene Hochstellungen zu bewegen. Eine Rücküberführung aus der Schrägstellung in eine Horizontalstellung oder in eine andere Schrägstellung ist dabei allerdings nicht möglich.

[0006] Aus der US 7,121,104 B2 ist ein verfahrbares Warenregal bekannt, bei dem Ablageböden ebenfalls in Schrägstellungen eine verkaufsgerechte Präsentation von Waren ermöglichen. Die Ablageböden sind jeweils in einer Kulisse geführt mit jeweiligen Arretierungseinschnitten, so dass insgesamt zwei Schrägstellungen und eine Waagrechtstellung ermöglicht ist. In allen Stellungen lastet jedoch das Gesamtgewicht der Ablageböden auf der jeweiligen Kulisse, was insbesondere in der Waagrechtstellung bei Bevorratung von schwergewichtigen Waren von erheblichem Nachteil ist.

[0007] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass mit einem geringen Bedienungsaufwand ein Warensortiment in einem dem Kunden zugewandten Bereich der Vorrichtung und nach Entnahme von Waren zu konzentrieren ist, und zwar möglichst selbsttätig.

[0008] Zur Lösung dieser Aufgabe zeichnet sich die Vorrichtung zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren durch die in Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale aus.

[0009] Damit ist eine Vorrichtung zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren zur Verfügung gestellt, bei der sich der an dem Trägerrahmen abgestützte Warenträger in eine Schrägstellung überführen lässt, indem er um eine einseitige horizontale Achse hochverstellbar ist von der Stellvorrichtung, so dass sich in dieser zweiten schräg zur horizontalen ausgerichteten Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung Waren aufgrund der Schwerkraft in die niedriggelegenen Bereiche des Warenträgers selbsttätig verlagern lassen, also in einen Bereich, der bei der Vorrichtung dem Kunden zugewandt ist. Dazu ist der Ablageboden um eine Horizontalachse am Trägerrahmen relativ zu dem Trägerrahmen von der Stellvorrichtung verschwenkbar. Die Verlagerung in Schrägstellung und zurück kann auch im befüllten Zustand erfolgen.

[0010] Der Ablageboden hat Tragstützen, an denen Schwenkhebel der Stellvorrichtung angreifen, die an dem Trägerrahmen abgestützt sind. Dazu hat die Stellvorrichtung an dem Trägerrahmen befestigte Schienenführungen aufweisen. Diese Schienenführungen haben Stützausnehmungen haben, in denen entsprechende Stellelemente der Stellvorrichtung bzw. der Schwenkhebel eingreifen können, um den Ablageboden in einer Schrägstellung sicher abzustützen. Dies kann durch ein einfaches Eingreifen an dem Ablageboden und eine Hochbewegung durch eine Bedienperson erfolgen. Dazu können auch verschiedene Stützausnehmungen mit Lageabstand an den Schienenführungen vorgesehen sein, um die Schwenkhebel in verschiedene Lagepositionen an den Schienenführungen abzustützen mit der Konsequenz, dass der Warenträger verschiedene Schrägstellungen zur Horizontalen einnehmen kann. In Längsrichtung der Schienenführungen sind lageversetzt verschiedene Stützausnehmungen vorgesehen. Bei einem Anheben des Ablagebodens kann das jeweilige Stellelement einhändig aus der Stützausnehmung herausgebracht werden und in die Führungskontur überführt wer-

den, wonach das Gleitelement entlang der Schienenführung verfahren werden kann mit dem Ergebnis, dass die Schrägstellung aufgehoben werden kann und der Ablageboden in eine Horizontalstellung oder in eine andere Schrägstellung verbracht werden kann.

[0011] Die Vorrichtung selber kann verschiedenfach ausgebildet sein, z. B. als Warenbevorratungs- und Präsentationsregal mit verschiedenen Regalböden, die den Warenträger ausbilden. Darüber hinaus ist es möglich, die Vorrichtung als Bevorratungs- und Präsentationsbehälter bzw. -wagen auszubilden, wobei bevorzugterweise der Warenträger mit einem als Gitterrost ausgebildeten Ablageboden versehen ist.

[0012] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus weiteren Unteransprüchen, der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1: in perspektivischer Darstellung ein als Warenregal ausgebildetes Ausführungsbeispiel der Vorrichtung zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren nach der Erfindung in einer ersten im Wesentlichen horizontal ausgerichteten Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung der Ablageböden;

Fig. 2: das Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 in einer Darstellung, in der sich die Ablageböden in einer schräg zur Horizontalen geneigten zweiten Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung befinden;

Fig. 3: ein alternatives Ausführungsbeispiel der Vorrichtung, die als Bevorratungs- und Präsentationsbehälter (Wagen) ausgebildet ist in einer Position des Ablagebodens in der zweiten zur Horizontalen schräg ausgerichteten Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung;

Fig. 4: als Einzeldarstellung den Ablageboden mit dem Trägerrahmen und der Stellvorrichtung des Ausführungsbeispiels nach Fig. 3;

Fig. 5 in einer Seitenansicht (ausgeschnitten und vergrößert) in Seitenansicht den Ablageboden und den Trägerrahmen mit der Stellvorrichtung;

Fig. 6: eine Darstellung des Ablagebodens mit dem Trägerrahmen eines Ausführungsbeispiels sowie der Stellvorrichtung in einer Stellung des Ablagebodens schräg geneigt zur Horizontalen, und

Fig. 7: eine zur Fig. 6 analoge Darstellung eines alternativen Ausführungsbeispiels eines Ablagebodens und eines Trägerrahmens mit Stellvorrichtung in schubladenartiger Ausgestal-

tung als alternatives Ausführungsbeispiel.

[0013] In der Zeichnung sind übereinstimmende Teile mit übereinstimmenden Bezugsziffern versehen.

5 **[0014]** Allgemein mit 1 ist die Vorrichtung zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren beziffert, die in dem Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 und 2 als Warenbevorratungs- und Präsentationsregal ausgebildet ist mit einem Rahmengestell 2, das über Laufrollen 3 auf einer Bodenfläche abstützbar ist. Des Weiteren sind Warenträger 6 vorgesehen mit jeweils einem am Rahmengestell 2 abstützbaren Trägerrahmen 7 sowie einem Ablageboden 8, der in den gezeigten Ausführungsbeispielen als Gitterrost ausgebildet ist.

10 **[0015]** In der Darstellung nach Fig. 1 befindet sich der Ablageboden in einer ersten Aufbewahrung und Präsentationsstellung, in der die Ablageböden im Wesentlichen horizontal ausgerichtet sind. Zudem ist an dem Trägerrahmen 7 eine Stellvorrichtung 9 vorgesehen, über die der Ablageboden 8 aus der aus Fig. 1 ersichtlichen ersten Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung in die in dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 gezeigte zweite Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung überführbar, also verschwenkbar ist, und zwar relativ zum Trägerrahmen 7. In dieser zweiten Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung des Ablagebodens 8 ist dieser schräg zur Horizontalen ausgerichtet, und zwar geneigt zu der einem Kunden zugewandten Richtung der Vorrichtung, so dass darauf abgelegte Waren aufgrund der Schwerkraft nach unten rutschen bzw. gleiten können, so dass sich auch nach Entnahme von Waren von dem Ablageboden 8 ein dem Kunden zugewandtes konzentriertes Warensortiment ergibt.

25 **[0016]** In dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 ist die Vorrichtung als Aufbewahrungs- und Präsentationsbehälter ausgebildet mit einem auf Rollen 3 abgestütztem Rahmengestell 2 und insgesamt vier Wandungen 5, so dass diese Vorrichtung auch einen Bevorratungs- und Transportwagen darstellt. Dazu ist ein Warenträger 6 vorgesehen, der insgesamt höhenverstellbar innerhalb der Vorrichtung 1 anzuordnen ist, zusätzlich aber auch derart ausgebildet ist, dass er aus einer horizontalen Ausrichtung in die in Fig. 3 gezeigte Schrägstellung von der Stellvorrichtung 9 zu überführen ist. Dazu ist wiederum der Ablageboden 8 relativ zum Trägerrahmen 7 über die Stellvorrichtung 9 aus der Horizontalen ersten Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung in die in Fig. 3 gezeigte zur Horizontalen geneigte zweite Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung zu überführen, also verschwenkbar um eine in dem Trägerrahmen 7 definierte Horizontalachse

30 **[0017]** In Fig. 4 ist der Ablageboden 8 näher dargestellt. Dieser Ablageboden 8 hat seinerseits Tragstützen 10, an denen Schwenkhebel 11 der Stellvorrichtung 9 angreifen. Der Trägerrahmen 7 hat seinerseits Schienenführungen 12 mit Stützausnehmungen 13, in die Stel-
45 lelemente 14 der Schwenkhebel 11 der Stellvorrichtung 9 eingreifen können.

[0018] Aus Fig. 6 ist noch einmal in einer anderen Gestaltung der Ablageboden 8 mit dem Trägerrahmen und der Stellvorrichtung 9 näher dargestellt, genauso wie in Fig. 7, in der in analoger Darstellung zusätzlich noch eine Gestaltung des Warenträgers 6 gezeigt ist mit zusätzlichen Wandungen 17.

Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zur Aufbewahrung und Präsentation von Waren mit einem auf einer Bodenfläche abstellbaren Rahmengerüst (2), an dem ein Warenträger (6) abstützbar ist, wobei der Warenträger (6) einen an dem Rahmengerüst (2) abstützbaren Trägerrahmen (7) und einen relativ zu dem Trägerrahmen (7) bewegbaren Ablageboden (8) aufweist und der Ablageboden (8) über eine an dem Trägerrahmen (7) vorgesehene Stellvorrichtung (9) aus einer ersten im Wesentlichen horizontal ausgerichteten Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung in eine zweite schräg zur Horizontalen ausgerichtete Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung überführbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stellvorrichtung (9) an dem Trägerrahmen (7) befestigte Schienenführungen (12) aufweist mit Stützausnehmungen (13), in denen Stellelemente (14) der Stellvorrichtung (9) bei Überführung des Ablagebodens (8) in die zweite schräg zur Horizontalen ausgerichtete Aufbewahrungs- und Präsentationsstellung eingreifen und dass ein Gleitelement (16) mit einer Führungskontur (15) vorgesehen ist, das entlang der Schienenführung (12) verfahrbar ist, so dass bei einem Anheben des Ablagebodens (8) das Stellelement (14) aus der Stützausnehmung (13) herausgebracht und in die Führungskontur (15) überführt werden kann.
2. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ablageboden (8) um eine Horizontalachse relativ zu dem Trägerrahmen (7) von der Stellvorrichtung (9) verschwenkbar ist.
3. Vorrichtung (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die horizontale Achse in einem einem Kunden zugewandten Bereich der Vorrichtung (1) am Trägerrahmen (7) vorgesehen ist.
4. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ablageboden (8) seinerseits Tragstützen (10) aufweist, an denen Schwenkhebel (11) der Stellvorrichtung (9) angreifen, die an dem Trägerrahmen (7) abgestützt sind.
5. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stellelemente (14) entlang der Schienenführungen (12) translatorisch bewegbar sind während einer relativen Bewegung des Ablagebodens (8) zu dem Trägerrahmen und zurück.
6. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (1) mit zumindest einer Wandung (5) versehen ist mit vertikal ausgerichteten Rahmengerüststützen (4), die den Ablageboden (8) mit dem Trägerrahmen (7) begrenzen, wobei der Trägerrahmen (7) an den Rahmengerüststützen (4) befestigt ist.
7. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung als Waren- und Transportbehälter ausgebildet ist.
8. Vorrichtung (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Warenträger (6) in der Vertikalen höhenverstellbar ausgebildet ist.
9. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ablageboden (8) als Gitterrost ausgebildet ist.
10. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (1) als Bevorratungs- und Präsentationsregal ausgebildet ist.

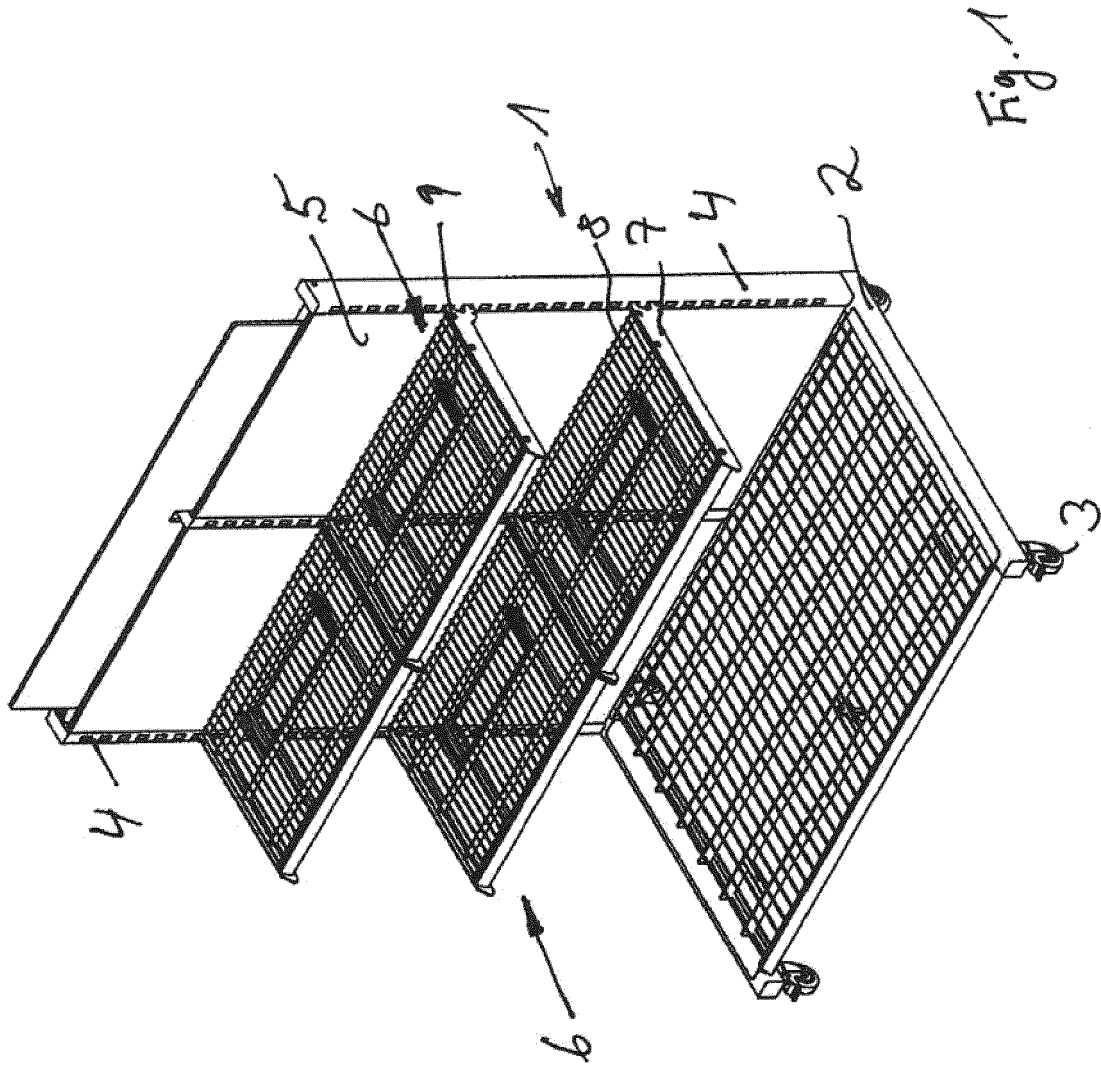


Fig. 1

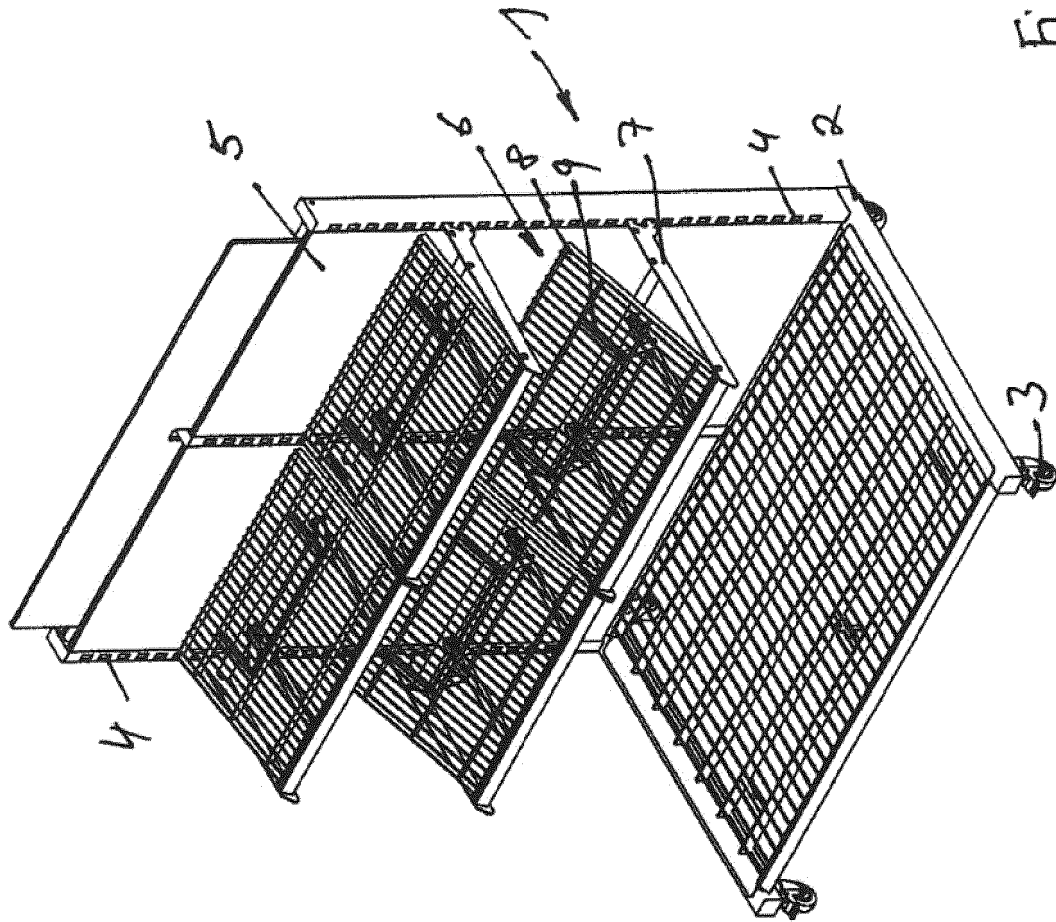


Fig. 2

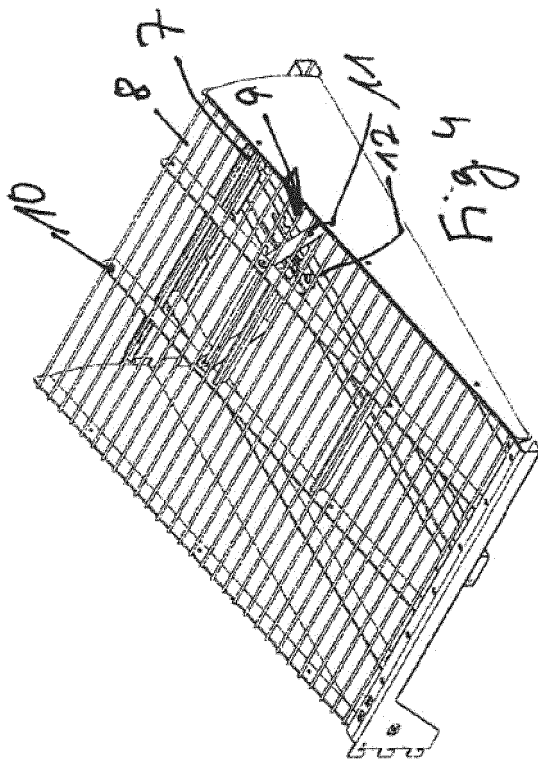


Fig. 4

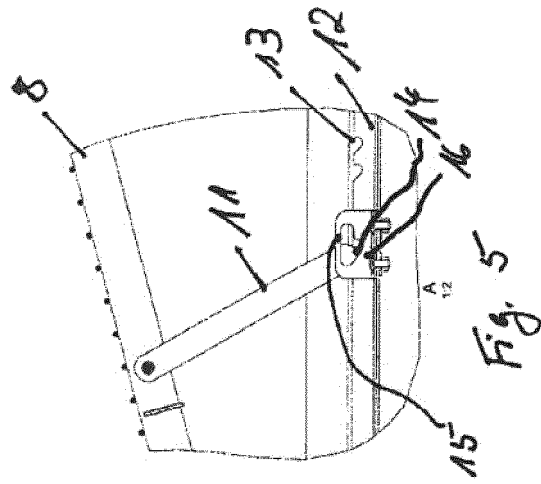


Fig. 5

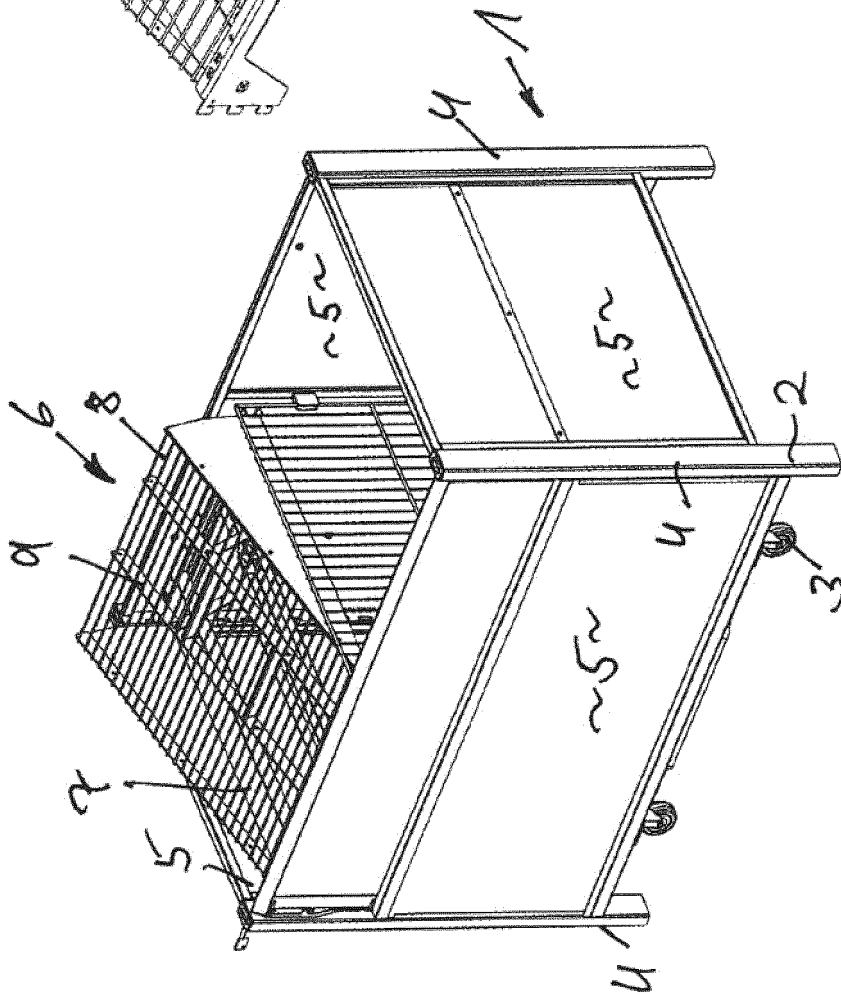


Fig. 3

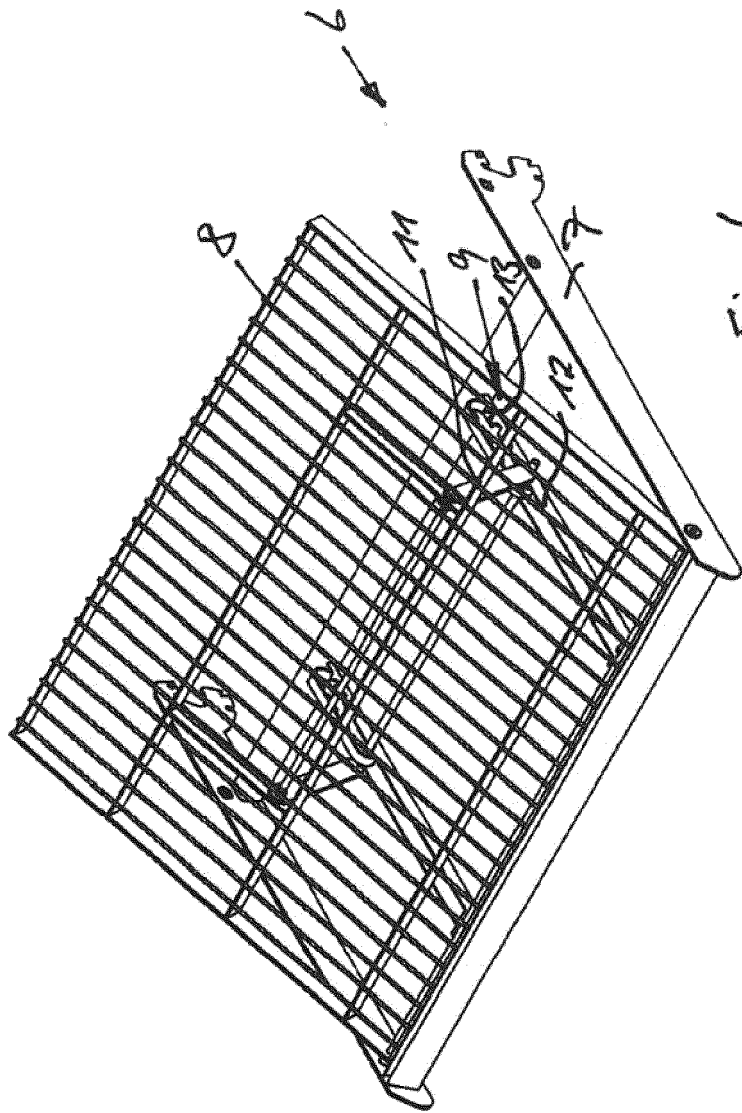


Fig. 6

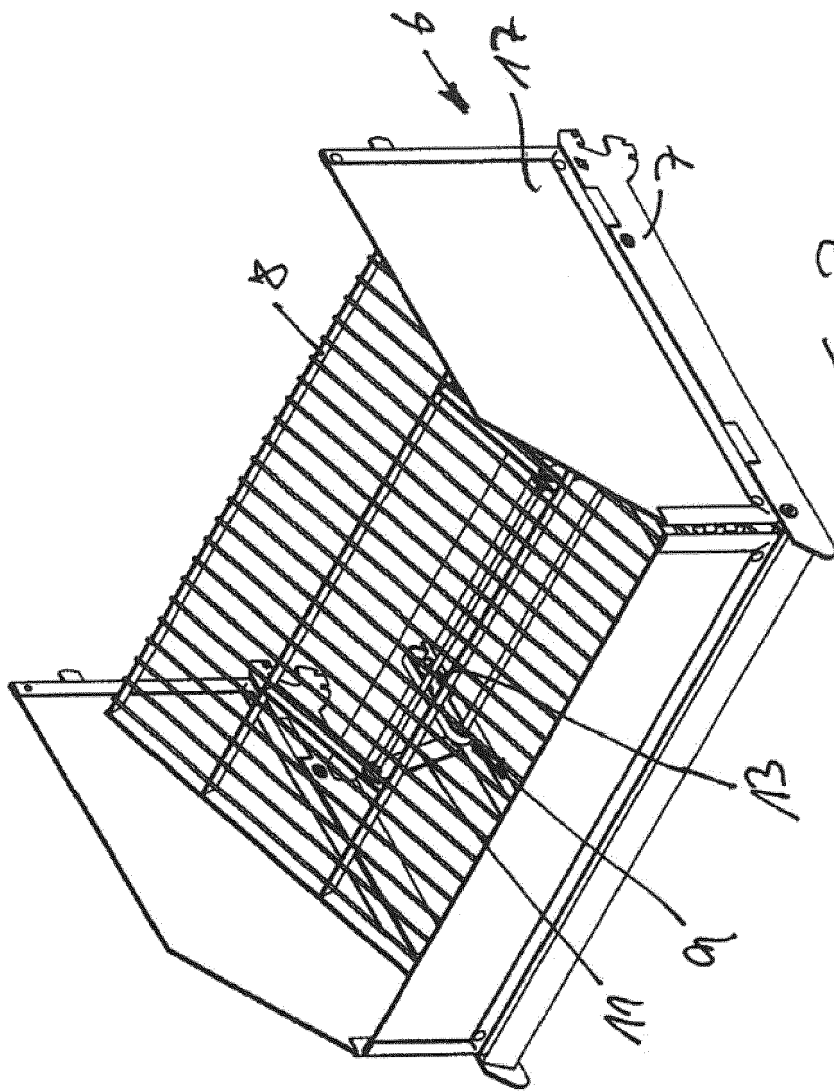


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 20 20 8020

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP S54 68357 A (KOKUYO KK) 1. Juni 1979 (1979-06-01) * Absatz [0002]; Abbildungen 1-4 * -----	1-10	INV. A47B96/02 A47F5/12 A47B57/04
X	FR 2 705 216 A3 (SEDAC MECOBEL [BE]) 25. November 1994 (1994-11-25) * Abbildung 1 * -----	1-7,9,10	
X	DE 26 38 603 A1 (H & K MOLL FABRIK FUER BUERO U) 2. März 1978 (1978-03-02) * Abbildungen 1-6 * -----	1-8,10	
A	DE 20 2012 003128 U1 (NORBERT SCHMEES LADENBAU GMBH [DE]) 5. Juni 2012 (2012-06-05) * Absatz [0001]; Abbildungen 1-9 * * Absatz [0022] * * Absatz [0023] * * Absatz [0024] * * Absatz [0025] * * Absatz [0026] * * Absatz [0028] * * Absatz [0029] * -----	1,2,5,9,10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B A47F
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 26. April 2021	Prüfer Linden, Stefan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 20 20 8020

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

26-04-2021

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP S5468357 A	01-06-1979	JP S5468357 A JP S5546169 B2	01-06-1979 21-11-1980
FR 2705216 A3	25-11-1994	BE 1007054 A6 FR 2705216 A3	28-02-1995 25-11-1994
DE 2638603 A1	02-03-1978	KEINE	
DE 202012003128 U1	05-06-2012	KEINE	

EPO FORM P0461

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

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 202013009631 U1 [0003]
- EP 1982618 A1 [0005]
- US 7121104 B2 [0006]