



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.01.2013 Patentblatt 2013/04

(51) Int Cl.:
F25D 25/02 (2006.01) F25D 31/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12401129.7**

(22) Anmeldetag: **29.06.2012**

(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

(30) Priorität: **22.07.2011 DE 102011052080**

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:
• **Kretschmer, Sascha**
33334 Gütersloh (DE)
• **Linke, Patrick**
33611 Bielefeld (DE)
• **Ludwig, Michael**
33332 Gütersloh (DE)
• **Stüker, Stefan**
33397 Rietberg (DE)
• **Süggeler, René**
59581 Warstein (DE)

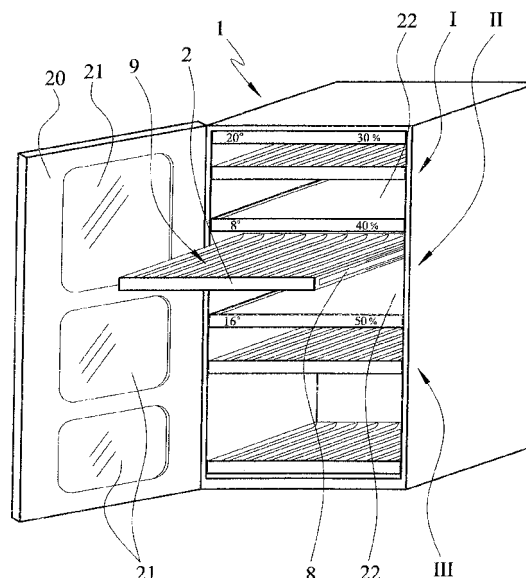
(54) **Fachboden für einen Vorratsschrank sowie Vorratsschrank zur Lagerung und Temperierung von Getränkeflaschen**

(57) Die Erfindung betrifft einen Fachboden für einen Vorratsschrank zur Lagerung und Temperierung von Getränkeflaschen und/oder andere zylindrische Behälter, insbesondere zur klimatisierten und/oder temperierten Lagerung von Weinflaschen. Der Fachboden umfasst einen rahmenartigen Tragrost zur Aufnahme des Lagergutes sowie zur Aufnahme von im Zusammenhang mit dem Lagergut stehendes Zubehör sowie einen aus Quer- und Längsstreben gebildeten Rahmen, mit innerhalb des Rahmens über Verbindungsmittel lösbar und verstellbar angeordneten Tragstreben, wobei der Tragrost im Zusammenwirken mit einem Teleskopschienenmechanismus im Vorratsschrank herausziehbar angeordnet ist.

Die Querstreben (11, 12) des Tragrostes (2) zur lösbaren Anordnung der Tragstreben (5) sind mit Verbindungsmitteln (3) ausgebildet, die eine Reihe von nebeneinander angeordneten Eingriffsöffnungen (31) aufweisen, in die an den Tragstreben (5) angeordnete, stiftartige Eingriffselemente (4) eingreifen.

Durch die erfindungsgemäße Struktur des Tragrostes (2) und die besondere Ausbildung der Verbindungsmittel (3) wird ein mit einfachen Mitteln herstellbarer Fachboden (9) geschaffen, der sich durch eine leichte Handhabung bezüglich der Verstellbarkeit der Tragstreben (5) auszeichnet und bei dem sich durch vielfältig nutzbare Einsatzelemente neue und multifunktionale Verwendungsmöglichkeiten eröffnen.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Fachboden für einen Vorratsschrank zur Lagerung und Temperierung von Getränkeflaschen und/oder andere zylindrische Behälter, insbesondere zur klimatisierten und/oder temperierten Lagerung von Weinflaschen gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie einen Vorratsschrank gemäß Anspruch 24.

[0002] Es sind Vorratsschränke der vorgenannten Art auf dem Markt, die sich z.B. als Weintemperierschränke zunehmender Beliebtheit erfreuen. Diese Vorratsschränke zur klimatisierten und/oder temperierten Getränkelagerung sind beispielsweise für Weinliebhaber von Bedeutung, die darauf bedacht sind, ihre Weine oder verschiedene Weinsorten exakt bei den erforderlichen Lagertemperaturen aufzubewahren. Darüber hinaus ist es jedoch mit einem derartigen Vorratsschrank möglich, auch andere Getränkesorten wie Bier, Wein, Whisk(e)y gemeinsam oder sortiert zu lagern. Bekannte Vorratsschränke verfügen hierzu über mehrere Klimazonen, in denen unterschiedliche Temperaturen eingeregelt werden können.

[0003] In einer weit verbreiteten Ausführungsform von Weintemperierschränken werden für die Lagerung der Weinflaschen Tragroste aus Holz verwendet, die einen aus Quer- und Längsstreben gebildeten Rahmen aufweisen. Die der Auflage von Weinflaschen dienenden Tragstreben sind in diesem Rahmen in Längsrichtung parallel nebeneinander angeordnet und mit dem Rahmen unlösbar verbunden. Die so gebildeten Tragroste sind dabei auf einem im Gerät angeordneten Teleskopschienenmechanismus lösbar und herausziehbar gelagert. Nachteilig bei diesen Tragrosten ist es, dass die starre Anordnung der Tragstreben keine optimale und an unterschiedliche Flaschenformen angepasste Auflagemöglichkeit erlaubt. Außerdem bereitet es hier Schwierigkeiten zusätzliches Zubehör bereitzuhalten oder andere Nutzungsmöglichkeiten vorzusehen. Weiterhin ist bei diesen Tragrosten eine stehende Lagerung der Flaschen im Vorratsschrank ohne zusätzliche Haltemechanismen kaum möglich.

[0004] Um hier Abhilfe zu schaffen und in diesem Zusammenhang eine flexible Handhabung zu ermöglichen, wurde bereits in der DE 20 2009 018 017 U1 vorgeschlagen, einen Rahmen mit darin lösbar und verstellbar angeordneten Tragstreben vorzusehen. Die Lagefixierung der Tragstreben in dem Rahmen sollte bei dieser Ausführungsform durch miteinander korrespondierende Zahnungen erreicht werden, die jeweils in den Querstreben des Rahmens und an den Enden der Tragstreben angebracht sein müssen. Es ist offensichtlich, dass eine derartige Ausbildung in der Fertigung sehr aufwendig ist und dass eine hinreichende Passgenauigkeit sowie eine vibrationsfreie Auflage der Tragstreben in dem Rahmen kaum herstellbar ist. Aus diesem Grunde hat die hier beschriebene Ausgestaltungsform auch keine praktische Realisierung erfahren.

[0005] Eine weitere Ausführungsform eines Kühlgerätes mit herausziehbaren Tragrosten und einer Verstellbarkeit der Tragstreben geht aus der DE 101 45143 A1 hervor. Die Tragstreben bestehen hier aus so genannten Stangen, die lösbar und in wählbaren Abständen zueinander in den Rahmen eingesetzt werden können. Die Verbindung zwischen den Querstreben des Rahmens und den Tragstreben soll dadurch hergestellt werden, dass in Bohrungen der Querstreben einzelne Befestigungszapfen eingesetzt werden, die in Sackbohrungen der Tragstreben eingreifen können. Die hier beschriebene Ausbildung zur Aufnahme der Tragstreben in dem Rahmen ist aufwendig in der Herstellung und in der Montage sowie im praktischen Gebrauch für den Benutzer schwierig handhabbar. Deshalb ist auch für die hier vorgeschlagene Lösung bislang keine praktische Realisierung bekannt geworden.

[0006] Der Erfindung stellt sich somit das Problem, die vorbeschriebenen Nachteile zu vermeiden und einen Fachboden der Eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem die Verstellbarkeit der Tragstreben in einfacher Weise und mit einfachen Mitteln realisiert werden kann. Ferner soll eine flexible Anwendung von unterschiedlichen Nutzungsmöglichkeiten erreicht werden und es sollen sich zusätzliche Einsatzmöglichkeiten innerhalb des Kühlgerätes eröffnen.

[0007] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch einen Fachboden mit den Merkmalen des unabhängigen Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen. Ein mit dem erfindungsgemäßen Fachboden ausgerüsteter Vorratsschrank ergibt sich aus Anspruch 24.

[0008] Mit der neuen, erfindungsgemäßen Konzeption des Fachbodens lässt sich mit einfachen und kostengünstig herstellbaren Mitteln eine ebenfalls in der Handhabung äußerst einfache Verstellmöglichkeit der Tragstreben innerhalb des Rahmens realisieren.

[0009] Die mit der Erfindung erreichbaren Vorteile bestehen weiterhin darin, dass sich durch einfaches Umrüsten neben der liegenden auch die stehende Lagerung von Flaschen verwirklichen lässt.

[0010] Außerdem können in dem neuartigen Fachboden unterschiedliche Einsätze in einfacher Weise integriert werden und es eröffnen sich dadurch zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten für die Genussvorbereitung.

[0011] Auch die Bereithaltung von Zubehör im Zusammenhang mit dem Verzehr der Getränke kann hier in unterschiedlichsten Ausführungen ermöglicht werden.

[0012] Weiterhin ist es von besonderem Vorteil, dass sich mit dem erfindungsgemäßen Fachboden eine ziemlich vibrationsfreie Lagerung von Flaschen erreichen lässt, was bekanntlich insbesondere für kostbare Weine von erheblicher Bedeutung ist.

[0013] Eine erfindungsgemäß zumindest an der hinteren Querstrebe des Fachbodens vorgesehene Markierungshilfe erleichtert dem Benutzer z.B. die Wiederherstellung der Standardeinstellung für die einzusetzenden

Tragstreben. Nachdem der Benutzer die Abstände der Tragstreben vorher einmal verändert oder einen Teil der Tragstreben ganz entfernt hatte, kann er zur optimalen Kapazitätsausnutzung das auf die Lagerung von Weinflaschen in der Form von Bordeauxflaschen ausgerichtete Abstandsmaß wieder herstellen. Ferner können Markierungselemente angebracht sein, die bestimmte Abstände für die einzusetzenden Tragstreben zur Aufnahme anderer Flaschenformen oder bestimmte Abstände für die einzusetzenden Einsatzelemente vorgeben.

[0014] Insgesamt ergibt sich mit dem erfindungsgemäßen Fachboden eine hohe Flexibilität in der Anwendung des Tragrostes und vielfältige Nutzungsmöglichkeiten in Verbindung mit dem Genuss von weinartigen Getränken.

[0015] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt:

- Figur 1: eine perspektivische Ansicht eines Kühlgerätes zur klimatisierten und/oder temperierten Getränkelagerung;
- Figur 2: ein erfindungsgemäßer Tragrost in Einzeldarstellung in einer perspektivischen Ansicht;
- Figur 3: in perspektivischer Ansicht und Explosionsdarstellung und in einem Ausschnitt im Detail eine erste Ausführungsform für den Einsatz der Tragstreben in einem Tragrost gemäß Fig. 2;
- Figur 4: ein erfindungsgemäßer Tragrost in Einzeldarstellung in einer perspektivischen Ansicht und mit komplett bestückten Tragstreben;
- Figur 5: den erfindungsgemäßen Tragrost ausschnittsweise in einer perspektivischen Schnittdarstellung;
- Figur 6: eine zweite Ausführungsform eines Tragrostes und der Verbindungsmittel für die Aufnahme der Tragstreben in dem Tragrost in einer perspektivischen Explosionsdarstellung;
- Figur 7: eine Ausführungsvariante des Tragrostes in perspektivischer Ansicht mit einer Zusatzvorrichtung zur Höhenverstellung der Tragstreben;
- Figur 8: eine Ausführungsvariante des Tragrostes in einer speziellen Ausgestaltung zur Aufnahme von Zubehör in perspektivischer Ansicht;
- Figur 9: eine Ausführungsvariante des Tragrostes mit der Bespannung einer Stoffbahn aus Leder in perspektivischer Ansicht;
- Figur 10: eine Ausführungsvariante des Tragrostes mit einer geflechtartigen Bespannung in perspektivischer Ansicht;
- Figur 11, 12: zwei Ausführungsvarianten des Tragrostes mit einem Einsatz und einer daran

- Figur 13, 14: zwei Ausführungsvarianten des Tragrostes mit einem Einsatz in Form einer Glasscheibe als Abstell- und Arbeitsfläche in perspektivischer Ansicht;
- Figur 15: in einer Teilansicht einen Tragrost in perspektivischer Ansicht zur Aufnahme von Flaschen und Trinkgläser;
- Figur 16: in perspektivischer Einzeldarstellung einen Einsatz mit Mulden zur stehenden Aufnahme von Gläsern und einer Weinflasche oder eines Dekanters;
- Figur 17: in einer Teildarstellung in Vorderansicht das Innere eines Kühlgerätes mit liegend und stehend gelagerten Flaschen;
- Figur 18: eine Ausführungsvariante des Tragrostes in perspektivischer Darstellung mit einem eingesetzten Einsatzelement;
- Figur 19: in perspektivischer Darstellung den Tragrost mit einem Einsatz zur Halterung einer Getränkeflasche;
- Figur 20: in perspektivischer Darstellung ein zwischen zwei Tragstreben eingesetztes Einsatzelement zur Aufnahme von Zubehör, mit Blick in einen verschließbaren Einsatz;
- Figur 21: in perspektivischer Ansicht einen Tragrost und in Explosionsdarstellung mit speziell ausgebildeten Tragstreben, zur Aufnahme von Gläsern;
- Figur 22: ausschnittsweise in vereinfachter Schnittdarstellung die gemäß Figur 20 ausgebildeten Tragstreben mit eingehängten Gläsern;
- Figur 23,24: in perspektivischer Ansicht einen Tragrost mit an den Verbindungsmitteln zum Teleskopschienenmechanismus angebrachten Dämpfungselementen;
- Figur 25: in perspektivischer Teilansicht und in Explosionsdarstellung einen Tragrost in Verbindung mit dem Teleskopschienenmechanismus;
- Figur 26: ausschnittsweise in perspektivischer Teilansicht den auf der Innenseite des Vorratsschranks angeordneten Teil der Auszugsschiene für den Teleskopschienenmechanismus;
- Figur 27, 28: ausschnittsweise in einer Teilansicht und in vereinfachter Prinzipskizze einen Tragrost mit positionierten Tragstreben in der Werkseinstellung und Markierungshilfen;
- Figur 29: ausschnittsweise in perspektivischer Ansicht und in Explosionsdarstellung einen Tragrost mit angebrachten Markierungshilfen.

[0016] In der Fig. 1 ist beispielhaft ein Kühlgerät 1 bzw. Vorratsschrank für die Aufnahme von Flaschen 18, insbesondere Weinflaschen, bei geöffneter Tür 20 und mit einem teilweise herausgezogenen, auf einem Teleskopschienenmechanismus 8 gelagerten Fachboden 9 gezeigt.

[0017] Die fest im Inneren des Kühlgerätes 1 angebrachten Trennböden 22 teilen den Innenraum des Gerätes in Klimazonen I, II, III, in denen unterschiedliche Temperaturen eingeregelt werden können, um z. B. die geeigneten Temperaturen für die Lagerung von Sekt oder Champagner sowie Rot- und Weißwein einstellen zu können.

[0018] Der Fachboden 9 ist in der gezeigten Ausführung als rahmenartiger Tragrost 2 zur Aufnahme des Lagergutes auf den in Längsrichtung angeordneten Tragstreben 5 ausgebildet. Nachfolgend wird noch näher darauf eingegangen, wie sich der Fachboden durch die Integration diverser Einzelelemente für unterschiedliche Anwendungsfälle sowie für die Bereithaltung von Zubehör umrüsten lässt, wodurch sich der Fachboden auch als ein so genanntes Genussvorbereitungssegment nutzen lässt.

[0019] Die Fig. 2 zeigt den erfindungsgemäß ausgebildeten Tragrost 2 in einer Einzeldarstellung. Innerhalb des aus den Querstreben 11, 12 und den Längsstreben 13, 14 gebildeten Rahmens sind hier fünf Tragstreben 5 in beliebiger Anordnung und mit unterschiedlichen, seitlichen Abständen eingesetzt.

[0020] Wie in der Zeichnung zu sehen ist, liegen die Oberseiten der Tragstreben 5 im eingesetzten Zustand etwas unterhalb des Niveaus der Querstreben 11, 12 und auf gleichem Niveau mit den Längsstreben 13, 14 des Tragrostes 2. Durch diese Anordnung bilden sich an den Querstreben 11, 12 Barrierekannten, die ein mögliches Abgleiten der Weinflaschen von dem Tragrost 2 verhindern sollen.

[0021] Die in dieser Zeichnung in der Querstrebe 11 bereits gut erkennbaren Verbindungsmittel 3 bilden eine Art Eingriffskontur, die mit an den Tragstreben 5 angebrachten zapfenartige Eingriffselemente 4 zusammenwirken.

[0022] Die Verbindungsmittel 3 sind bei dieser Ausführungsform erfindungsgemäß als einteiliges, strangförmiges Profilelement in einer Nut 27 in der Querstrebe eingefügt. Ebenfalls ist hier bereits ersichtlich, dass die in dem Profilelement gebildeten Eingriffskonturen als nach innen offene Eingriffsöffnungen 31 ausgebildet sind.

[0023] Die Art und Weise der Verbindungstechnik zwischen den Tragstreben 5 und den Querstreben 11, 12 geht bei dieser Ausführungsform anschaulich aus der Fig. 3 hervor.

[0024] Bei dieser Ausführungsform sind die Querstreben 11, 12 zur lösbaren Anordnung der Tragstreben 5 mit Verbindungsmitteln 3 ausgebildet, die eine Reihe von nebeneinander angeordneten Eingriffsöffnungen 31 aufweisen. Die Eingriffsöffnungen 31 sind dabei sowohl von oben als auch auf der zum Inneren des Tragrostes ge-

richteten Seite offen ausgebildet. In diese Eingriffsöffnungen 31 können die an den Tragstreben 5 angeordneten, stiftartigen Eingriffselemente 4 im Durchgriff eingreifen. Die Eingriffsöffnungen 31 sind deshalb nach innen offen gestaltet, damit Maßtoleranzen und auch eine Längenveränderung bei den aus Holz bestehenden Tragstreben 5 ausgeglichen werden können.

[0025] Die an den Querstreben 11, 12 angeordneten Verbindungsmittel 3 sind hier vorzugsweise aus einem elastischen Material, wie z. B. aus Kunststoff ausgebildet. In bevorzugter Ausführung sind die an den Querstreben angeordneten Verbindungsmittel 3 als einteiliges, strangförmiges Profilelement ausgebildet, welches in eine in der Querstrebe 11, 12 eingefräste Nut 27 einsetzbar ist. Ein derartiges Profilelement lässt sich z. B. kostengünstig im Kunststoffspritzverfahren herstellen.

[0026] Anstelle eines Kunststoffteils käme auch der Einsatz eines im Stanzverfahren herzustellenden Blechteils in Betracht.

[0027] Beispielhaft ist in der Figur 3 eine Tragstrebe 5 dargestellt, die an ihrer Unterseite an beiden Enden je ein Eingriffselement 4 in Form eines Zapfens aufweist. Die Zapfen 4 können in die korrespondierenden Bohrungen 31 der Eingriffskontur 3 eingesetzt werden. Damit wird zwischen dem Rahmen 2 und der Tragstrebe 5 eine lösbare Verbindung geschaffen, wobei eine Lageveränderung der Tragstrebe 5 innerhalb des Rahmens 2 in verschiedenster Anordnung sehr einfach möglich ist.

[0028] Die an den Tragstreben 5 angeordneten, stiftartigen Zapfen 4 sind in einer vorteilhaften Ausgestaltung kegelstumpfförmig bzw. konisch ausgebildet, was das Einfädeln in die Durchgriffsöffnungen 31 erleichtert. Weiterhin wird durch diese Form dafür gesorgt, dass sich die Zapfen 4 hinreichend festklemmend in den Öffnungen fixieren können. Diese Zapfen 4 sind ebenfalls vorzugsweise aus Kunststoff hergestellt. Möglich wäre es natürlich auch, einen Metallstift zu verwenden. Die stiftartigen Eingriffselemente 4 sind in an der Unterseite der Tragstreben 5 angeordnete Sackbohrungen eingesetzt.

[0029] Anhand der Darstellung der Figur 2 in Verbindung mit der Figur 3 ist ersichtlich, dass mehrere Tragstreben 5 in beliebiger Zahl nebeneinander anliegend oder mit unterschiedlichen Abständen zueinander in den Rahmen 2 eingesetzt werden können.

[0030] In der Figur 4 ist ein Tragrost 2 mit voll bestückten Tragstreben 5 zu sehen, wie er in dem werkseitigen Auslieferungszustand angeboten wird. Die Abstände zwischen den Tragstreben 5 werden dabei so gewählt, dass Weinflaschen in der Bordeaux-Flaschenform in optimaler Lage und mit optimaler Aufnahmekapazität auf dem Tragrost abgelegt werden können. In den üblichen standardisierten Abmessungen eines Weinschranks werden wie hier dargestellt innerhalb des Rahmens zwölf Tragstreben 5 eingesetzt.

[0031] In der Figur 5 ist der Rahmen des Tragrostes 2 in einer im Schnitt dargestellten Einzelansicht gezeigt, aus der konstruktive Besonderheiten dieses Tragrostes 2 hervorgehen. Die seitlichen Längsstreben 13, 14 des

Tragrostes 2 sind mit einem rechtwinkligen Profil ausgebildet, um in dem nach außen abgewinkelten Bereich einen Aufnahmeraum für einen Teil des Teleskopschienenmechanismus 8 zu schaffen und eine geeignete Form für das Zusammenwirken mit dem Teleskopschienenmechanismus 8 zu ermöglichen. Weiterhin ist die vordere Querstrebe 12 etwas breiter ausgebildet, so dass sie von vorne gesehen mit ihrer oberen Kante als auch mit ihrer unteren Kante über das Niveau der Längskanten 13, 14 hinausragt. Dadurch wird erreicht, dass im oberen Bereich eine Barrierekannte gebildet wird, die das ungewollte Abgleiten der auf dem Tragrost 2 liegenden Flaschen verhindert. Weiterhin verdeckt die Querstrebe 12 den Einblick in den Aufnahmeraum 66 der Längsstreben 13, 14, so dass der darin eingreifende Teleskopschienenmechanismus 8 optisch nicht störend wirken kann. In dieser Darstellung ist auch sehr gut zu erkennen, wie sich die Verbindungsmittel 3 form- und kraftschlüssig in die Querstreben 11, 12 einfügen.

[0032] Aus der Figur 6 geht ein Tragrost 2 in einer weiteren Ausgestaltung hervor, bei dem die vordere und die hintere Querstrebe 11, 12 sowie die seitlichen Längsstreben 13, 14 ebenfalls einen Rahmen bilden, in dem in Längsrichtung ausgerichtete Tragstreben 5 lösbar und verstellbar angeordnet werden können, wie dies in der Zeichnung durch den symbolisch dargestellten Pfeil angedeutet wird.

[0033] Entlang der Querstreben 11, 12 sind im Innern des Rahmens die Verbindungsmittel 3 mit einer Art Eingriffskontur angebracht, die im vorliegenden Beispiel aus einer zum Innen des Rahmens gerichteten Schiene 33 besteht. In dieser Schiene 33 sind mit gleichem Abstand zahlreiche, jeweils in eine Öffnung 31 mündende Schlitzte 32 eingelassen. Die Öffnung 31 und die Schlitzte 32 sind dabei erfindungsgemäß als von oben offene und zum Inneren hin offene Eingriffsöffnungen 31 ausgebildet.

[0034] Auch mit einer derartigen Ausbildung der Verbindungsmittel 3 und den Eingriffskonturen ist es in einfacher Weise möglich, verschiedene Tragstreben 5 in den Rahmen des Tragrostes 2 lösbar und verstellbar einzusetzen.

[0035] Die Schiene mit den Eingriffskonturen 3 kann entweder als separates Teil unterhalb oder auf der Innenseite der Querstreben 11, 12 befestigt werden. Die vorzugsweise aus Holz gefertigten Querstreben 11, 12 können mit den Verbindungsmittel 3 aber auch als einteiliges Formteil ausgebildet sein.

[0036] Mit dem Begriff "Eingriffsöffnungen 31" ist zu verstehen, dass das an den Tragstreben 5 angebrachte stiftartige Eingriffselement beim Einsetzen in den Rahmen von oben in eine Öffnung des Verbindungsmittels 3 eintauchen kann, und dass ein gewisses Spiel zwischen den Eingriffsöffnungen 31 und den Eingriffselementen 4 vorhanden ist, wodurch ein Toleranzausgleich und ein Ausgleich aufgrund der Materialausdehnung der aus Holz bestehenden Tragstreben 5 stattfinden kann.

[0037] Der Abstand der Eingriffsöffnungen 31 in den Verbindungsmitteln 3 der Querstreben 11, 12 ist auch

hier derart mit der Breite der Tragstreben 5 und der Anordnung der korrespondierenden Eingriffselemente 4 abgestimmt, dass die Tragstreben 5 in einem beliebigen Abstand zueinander oder direkt aneinander anliegend im Rahmen einsetzbar sind.

[0038] In der Fig. 7 ist ein Tragrost 2 dargestellt, bei dem die hintere Querstrebe 11 mit einem Aufsatzteil 6 versehen ist, um eine schräg gestellte Auflagemöglichkeit für die zu lagernden Weinflaschen zu schaffen. Durch diese Ausgestaltungsform sind die Etiketten der aufgenommenen Weinflaschen besser zu erkennen. Dieses Aufsatzteil 6 weist ebenfalls die erfindungsgemäßen Verbindungsmittel 3 auf. Weiterhin sind an dem Aufsatzteil 6 und der hinteren Querstrebe 11 hier nicht näher dargestellte Mittel vorgesehen, die eine leicht lösbare und verbindbare Kopplung dieser Teile gestatten. Das Aufsatzteil 6 und die hintere Querstrebe 11 können natürlich auch einteilig ausgebildet sein.

[0039] In der Fig. 8 ist eine weitere Ausgestaltung eines Tragrostes 2 abgebildet, bei dem in der vorderen, etwas breiter ausgelegten Querstrebe 12 des Rahmens an der Oberseite Ausnehmungen eingearbeitet sind, in die Zubehörteile 40 eingelegt werden können, wie z. B. Ausgießer, Flaschenöffner usw. Als Alternative käme auch in Betracht, diesen Bereich als separates Teil auszubilden, welches auf die vordere Querstrebe 12 aufgesetzt bzw. angekoppelt werden könnte.

[0040] Die Fig. 9 zeigt einen Tragrost 2, der mit einer Stoffbahn 50 - hier vorzugsweise aus Leder - bespannt ist. Mittels der darunter in geeigneten Abständen angeordneten Tragstreben 5 lassen sich muldenförmige Aufnahmen z.B. für die Lagerung von Weinflaschen bilden, wie dies aus der Zeichnung anschaulich hervorgeht. Eine derartige Ausführung könnte insbesondere für eine höherwertige Ausstattung bzw. für besonders edle Weine in Frage kommen. Anstelle einer Stoffbahn aus Leder bieten sich auch Ausführungen an, die aus einem anderen geeigneten Material, wie hier z. B. aus einem Geflechtmaterial 51 bestehen (Fig. 10).

[0041] Die Figuren 11 bis 14 zeigen Anwendungsmöglichkeiten von speziellen Einsätzen, die in den erfindungsgemäßen Tragrost 2 eingesetzt werden können.

[0042] In den Fig. 11 u. 12 sind Ausführungsvarianten dargestellt, bei denen ein Einsatz 10 unterhalb seines Tragbodens 53 einen Schubkasten 54 aufweist, der in einer entsprechenden Auszugsvorrichtung 55 ausziehbar gelagert ist. Dieses Zusatzteil kann derart dimensioniert sein, dass nur ein Teil (Fig. 8) oder der gesamte Teil (Fig. 9) des Tragrostes ausgefüllt wird.

[0043] In einer anderen Ausgestaltung könnten auch unterhalb der Tragstreben 5 und/oder der Längsstreben 13, 14 des Tragrostes 2 Auszugsvorrichtungen 55 für die herausziehbare Anordnung eines Schubkastens 29 befestigt sein, was eine individuelle und flexible Gestaltung hinsichtlich der Größe der Schubkästen 54 ermöglicht.

[0044] Die Ausführungsformen gemäß Fig. 13 und 14 zeigen einen Tragrost 2, bei dem ein Einsatz 10 teilweise oder vollflächig mit einer Glasplatte 56 formbündig in dem

Tragrost 2, eingesetzt werden kann. Damit wird eine Abstellfläche oder Arbeitsfläche geschaffen, die zur Vorbereitung des Getränkeverzehrs oder für den zusätzlichen Verzehr begleitender Genussmittel genutzt werden kann. Im seitlichen Bereich sind hier Bügel angebracht, die eine Art seitliche Reling 57 bilden und auch als Handgriff für die Handhabung dieses Einsatzes 10 gedacht sind.

[0045] Die Einsätze 10, wie sie beispielhaft aus den Figuren 11 bis 14 hervorgehen, können in ihrem Aufbau derart gestaltet sein, dass sie auf den Tragstreben 5 und/oder auf den Längsstreben 13, 14 aufliegen. Es ist aber auch möglich, dass die Einsätze 10 nur auf den an den Querstreben 11, 12 angebrachten Verbindungsmitteln 3 zur Auflage kommen.

[0046] In der Figur 15 ist in einer Teilansicht ein Tragrost 5 in einem Weinschrank im teilweise herausgezogenen Zustand dargestellt. Auf dem Tragrost 2 sind seitlich Weinflaschen 18 abgelegt und in der Mitte ist ein Einsatz 10 eingefügt, auf dem Trinkgläser 60 oder zusätzlich auch Flaschen abgestellt werden können.

[0047] Ein hierfür geeigneter Einsatz 10 ist in Figur 16 als Einzelheit dargestellt. Die unterschiedlich dimensionierten muldenförmigen Ausnehmungen 60 und 61 in dem Tragboden 53 dienen zur Aufnahme von Trinkgläsern und/oder Flaschen oder auch eines Dekantergefäßes. Die Handgriffe 62 dienen der herausnehmbaren Handhabung dieses Einsatzes 10.

[0048] Die Fig. 17 zeigt ausschnittsweise einen Blick in das Innere des Weinschranks und verdeutlicht in Verbindung mit Fig. 18 die variablen und flexiblen Nutzungsmöglichkeiten des erfindungsgemäßen Tragrostes 2.

[0049] Im Bereich der unteren Klimazone III sind hier drei übereinander angeordnete Tragroste 2 gezeigt, wobei im mittleren Tragrost 2 durch Weglassung einiger Tragstreben 5 eine Öffnung 24 entstanden ist, durch die die auf dem unteren Tragrost 2 stehend gelagerten Flaschen 18 hindurchragen können. Im unteren Tragrost 2 sind unterhalb dieser Öffnung mehrere, unmittelbar nebeneinander angeordnete Tragstreben 5 eingesetzt, so dass hier die Abstellfläche für die stehende Lagerung der Flaschen 18 gebildet ist. Daneben ist in diesem Tragrost 2 noch die Anordnung eines Einsatzes 10 zu sehen, worauf nachstehend noch näher eingegangen wird. Die übrigen Flaschen 18 innerhalb dieser Klimazone III des Vorratsschranks 1 sind wie gezeigt in herkömmlicher Weise liegend gelagert.

[0050] Eine Besonderheit des in der Figur 18 im Detail gezeigten Fachbodens 9 besteht darin, dass hier zwischen dem Rahmen des Tragrostes 2 und einer Tragstrebe 5 ein Einsatz 10 eingesetzt ist. Dieser Einsatz 10 kann als Ablage für Gegenstände oder als Arbeitsfläche für die Verzehr Vorbereitung von Getränken und Speisen, wie z. B. Käse und Brot dienen. Gleichzeitig kann der Einsatz 10 als herausnehmbares Tablett verwendet werden, wobei der in der Zeichnung dargestellte Aufbau 42 die Funktion als Reling oder als Handgriff ausüben kann.

[0051] Neben diesem Einsatz sind mehrere unmittel-

bar nebeneinander angeordnete Tragstreben 5 in dem Tragrost 2 eingesetzt, so dass sich hier eine weitere Abstellfläche z. B. für Flaschen und andere Gegenstände ergibt. In dem Bereich neben dieser Abstellfläche können weitere Tragstreben 5 oder andere Einsätze je nach Bedarf vorgesehen werden. Es kann aber auch - wie in Figur 18 gezeigt - eine Öffnung 24 freigelassen werden, um einen Freiraum für unterhalb des Fachbodens aufrecht stehende Flaschen zu schaffen, wie dies in Fig. 17 der Fall ist.

[0052] Um die vorstehend beschriebenen Funktionalitäten zu ermöglichen und variable Einsatzmöglichkeiten zu schaffen kann der Tragrost 2 auch hier so ausgebildet sein, dass die Oberflächen der den Rahmen des Tragrostes 2 bildenden Längsstreben 13, 14 sowie die Tragstreben 5 auf das gleiche Höhenniveau ausgerichtet sind. Somit können Einsätze 10 mit ihren seitlichen Abstützbereichen auf den Tragstreben und/oder den Längsstreben 13, 14 des Rahmens aufliegen. Weiterhin ist es auch möglich, dass die Einsätze innerhalb des Rahmens auf den nach Innen abstehenden Verbindungsmitteln 3 zur Auflage kommen.

[0053] Sollten die Längsstreben 13, 14 oder die Tragstreben auf der Oberseite mit einem unterschiedlichen Niveau ausgerichtet sein, wären diese Höhenunterschiede natürlich durch hier nicht näher gezeigte Abstandselemente auszugleichen.

[0054] In Fig. 19 ist ein mit dem Tragrost 2 koppelbarer Einsatz 10 gezeigt, der als Zubehöriteil in Form einer Flaschenhalterung 64 ausgebildet ist. Dieser Einsatz kann an der Unterseite seines Tragbodens 53 zur Verbesserung der Standfestigkeit auf den Tragstreben 5 mit einem Antirutschmaterial versehen sein. Wenn dies nicht ausreicht, kann der Tragboden 53 über hier nicht näher gezeigte Verriegelungsmittel an den Tragstreben 5 in geeigneter Weise befestigt werden.

[0055] Eine andere Ausführungsvariante eines Einsatzes 10 ist in der Figur 20 gezeigt. Hierbei wird der Einsatz 10 als Aufnahmebox bzw. als Kasten zur Aufnahme und Bereithaltung von diversen Utensilien verwendet.

[0056] Im hier gezeigten Beispiel besteht der Einsatz 10 aus einem Kasten 58, der durch einen Deckel 23 verschließbar ist. In dem Kasten ist für jeden der drei dargestellten Gegenstände 15, 16, 17 je eine negative Kontur vorhanden, so dass die Gegenstände lagefixiert in dem Einsatz 10 aufgenommen sind. Zur Erleichterung der Entnahme der Gegenstände 15, 16, 17 aus dem Einsatz 10 sind darüber hinaus jeweils Griffmulden 25 im Bereich der Gegenstände 15, 16, 17 vorhanden. Der Einsatz ist hierbei seitlich auf zwei Tragstreben 5 aufgesetzt, was in der Figur 10 nur andeutungsweise dargestellt ist.

[0057] Die Figuren 21 und 22 zeigen eine weitere interessante Ausgestaltung und verwendbare Funktionalität der Tragstreben 5. Hier sind unterhalb der Tragstreben 5 Aufnahmevorrichtungen 65 für die hängende Lagerung von Trinkgläsern 7 angebracht. Die Aufnahmevorrichtungen 65 sind dabei als einfache Winkelprofile ausgebildet. Zwei jeweils entgegengesetzt zueinander

ausgerichtete Winkelprofile 65 können die Aufnahmevorrichtungen z. B. für ein stielartiges Trinkglas bilden, wie es in Fig. 22 zu sehen ist.

[0058] Aus den Fig. 23, 24 u. 25 sind Lösungen ersichtlich, wie eine erschütterungsfreie bzw. vibrationsfreie Verbindung zwischen dem Teleskopschienenmechanismus 8 und dem Tragrost 2 herbeigeführt werden kann. Dazu können die auf dem Teleskopschienenmechanismus 8 gelagerten Tragroste 2 mit Dämpfungsmitteln 44 ausgestattet werden. Bei dem Beispiel gemäß Fig. 23 sind die am Tragrost 5 angeordneten Dämpfungsmittel 44 für den Eingriff in den Teleskopschienenmechanismus 8 als Federbeine ausgebildet. In dem Beispiel gemäß Fig. 24 ist vorgesehen, an dem Tragrost Formelemente aus Silikon anzubringen, die in entsprechende Aufnahmen des Teleskopschienenmechanismus 8 form-schlüssig eingreifen können.

[0059] In der Fig. 25 ist eine einfache Lösung gezeigt, bei der als Dämpfungsmittel 44 ein elastisches Formteil 45, beispielsweise ein Gummiteil, vorgesehen ist, welches in Öffnungen 46, 47 der Längsstreben 13, 14 eingreifen kann und welches auf die Tragzapfen 81 der Teleskopschiene 8 aufgestülpt werden kann. In vorteilhafter Ausgestaltung sind die Öffnungen 47 auf einer der Längsstreben 13, 14 oval oder als Langloch ausgebildet, um das Aufsetzen des Tragrostes 2 auf die Teleskopschiene 8 zu erleichtern.

[0060] Die Figur 26 veranschaulicht ausschnittsweise und im Schnitt in einer Einzeldarstellung einen Teleskopschienenmechanismus 8 ohne aufgesetzten Tragrost 2. Um die Mechanik des Teleskopschienenmechanismus 8 innerhalb des Vorratsschranks 1 zu schützen und in einer optisch ansprechenden Weise abzudecken, ist hier auf den Teleskopschienenmechanismus 8 eine Abdeckung 19 aufgesetzt. Diese im Querschnitt annähernd U-förmige Abdeckung 19 ist aus Kunststoff hergestellt und wird auf den Teleskopschienenmechanismus 8 aufgesetzt. Der Teleskopschienenmechanismus 8 ist im vorliegenden Fall seinerseits auf einer erhabenen Kontur 26 des Vorratsschranks montiert, die quasi einen Befestigungsbock für den Teleskopschienenmechanismus 8 bildet. Die Fixierung der Abdeckung 19 an dem Teleskopschienenmechanismus 8 oder an der Innenwand des Vorratsschranks 1 kann über entsprechende Klemm- oder Rastverbindungselemente erfolgen.

[0061] In einer vorteilhaften Ausgestaltung kann die Fixierung durch mittels Magnetkraft zusammenwirkende Halteelemente an dem Teleskopschienenmechanismus 8 oder der an der Innenwand des Vorratsschranks 1 bewirkt werden. Bei der in Figur 26 dargestellten Ausführung sind auf der Innenseite der Abdeckung 19 Magnetelemente 83 aufgeklebt, die mit dem aus Metall bestehenden Teil 82 des Teleskopschienenmechanismus 8 für die ausreichende Fixierung der Abdeckung 19 auf dem Teleskopschienenmechanismus 8 sorgen.

[0062] Eine besonders nützliche Zusatzeinrichtung wird durch die Ausgestaltung des Fachbodens mit Markierungselementen 43 erzielt, wie dies anhand der Figu-

ren 27 bis 29 erläutert wird.

[0063] In den Ausschnittsdarstellungen der Figuren 27 und 28 ist der Tragrost 2 einmal mit und einmal ohne die Tragstreben 5 gezeigt. Die auf den Verbindungsmitteln 3 angedeuteten Markierungselemente 43 weisen den Benutzer darauf hin, wo die Tragstreben 5 in der Standardeinstellung (Fig. 28) platziert werden müssen.

[0064] Diese Markierungselemente 43 dienen in erster Linie dazu, vorbestimmte Positionen für die Platzierung der Tragstreben zu finden. Weiterhin kann die Standard- bzw. Werkseinstellung mit dem optimalen Durchschnitts-abstand benachbarter Tragstreben 5 wieder hergestellt werden, um die Lagerung möglichst vieler Flaschen gemäß dem Bordeauxflaschen-Standard auf einem Tragrost zu ermöglichen.

[0065] In der Figur 29 sind Beispiele für die Anbringung der Markierungselementen 43 gezeigt. Hierbei können im Bereich der hinteren und auch der vorderen Querstrebe 11, 12 und/oder dieser zugeordneten Verbindungsmittel 3 die Markierungselemente 43 zur Aufnahme der Tragstreben 5 in verschiedener Form angeordnet werden. Dies kann durch eine Beschriftung, Eingravierungen, farbliche Gestaltung sowie durch zusätzliche Markierungsträger wie Klebestreifen oder dergleichen realisiert werden.

Bezugszeichenliste:

[0066]

1. Vorratsschrank
2. Tragrost
3. Verbindungsmittel (Eingriffskonturen)
31. Eingriffsöffnungen
32. Schlitz
33. Schiene
4. Eingriffselement (zapfenartig)
5. Tragstrebe
6. Aufsatzteil
7. Trinkgläser
8. Teleskopschienenmechanismus
81. Tragzapfen
82. Teil des Teleskopschienenmechanismus
83. Magnetelemente

9.	Fachboden (Genussvorbereitungssegment)	52	Ausnehmungen, muldenförmig
10.	Einsatz	53	Tragboden
11.	Querstrebe, hinten	5	54 Schubkasten
12.	Querstrebe, vorne	55	Auszugsvorrichtung
13.	Längsstrebe, links	56	Glasplatte
14.	Längsstrebe, rechts	10	57 Reling (Bügel)
15.	Gegenstand	58	Kasten
16.	Gegenstand	15	60 Ausnehmungen
17.	Gegenstand	61	Ausnehmungen
18.	Flasche	20	62 Handgriff, DekBrett
19.	Abdeckung	63	Aufbau, (Reling, Handgriff)
20.	Tür	64	Flaschenhalterung
21.	Sichtfenster	25	65 Aufnahmevorrichtung
22.	Trennboden	66	Aufnahmeraum
23.	Deckel	I, II, III	Klimazone des Vorratsschranks
24.	Öffnung	30	
25.	Griffmulde		
26.	Kontur		
27.	Nut		
28.	Auszugsvorrichtung		
29.	Schubkasten	40	
40.	Zubehörteile		
43.	Markierungselemente	45	
44.	Dämpfungsmittel		
45.	Formteil		
46.	Öffnungen	50	
47.	Öffnungen, Langloch		
50.	Stoffbahn/Leder	55	
51.	Geflecht		

Patentansprüche

1. Fachboden für einen Vorratsschrank zur Lagerung und Temperierung von Getränkeflaschen und/oder andere zylindrische Behälter, insbesondere zur klimatisierten und/oder temperierten Lagerung von Weinflaschen, umfassend einen rahmenartigen Tragrost zur Aufnahme des Lagergutes sowie zur Aufnahme von im Zusammenhang mit dem Lagergut stehendes Zubehör, einen aus Quer- und Längsstreben gebildeten Rahmen mit innerhalb des Rahmens über Verbindungsmittel lösbar und verstellbar angeordneten Tragstreben, und wobei der Tragrost im Zusammenwirken mit einem Teleskopschienenmechanismus im Vorratsschrank herausziehbar angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** die Querstreben (11, 12) zur lösbaren Anordnung der Tragstreben (5) mit Verbindungsmitteln (3) ausgebildet sind, die eine Reihe von nebeneinander angeordneten Eingriffsöffnungen (31) aufweisen, in die an den Tragstreben (5) angeordnete, stiftartige Eingriffselemente (4) eingreifen.
2. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 1,

- dadurch gekennzeichnet,**
dass die Eingriffsöffnungen (31) einen Bereich aufweisen, in dem die Eingriffselemente (4) fixierend oder klemmend aufgenommen werden und dass daran anschließend ein Öffnungsbereich ausgebildet ist, der für einen Toleranzausgleich für die eingesetzten Tragstreben (5) bewirkt.
3. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Eingriffsöffnungen (31) auf der zum Inneren des Tragrostes (2) gerichteten Seite offen ausgebildet sind.
4. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die an den Querstreben (11, 12) angeordneten Verbindungsmittel (3) als einteiliges, strangförmiges Profilelement ausgebildet sind und in eine in den Querstreben (11, 12) eingefrästen Nut eingesetzt sind.
5. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass die an den Querstreben (11, 12) angeordneten Verbindungsmittel (3) aus einem elastischen Material, vorzugsweise aus Kunststoff ausgebildet sind.
6. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die an den Tragstreben (5) angeordneten, stiftartigen Eingriffselemente (4) kegelstumpfförmig oder konisch ausgebildet sind und in an der Unterseite der Tragstreben (5) angeordnete Sackbohrungen eingesetzt sind.
7. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Abstand der Eingriffsöffnungen (31) in den Verbindungsmitteln (3) der Querstreben (11, 12) derart mit der Breite der Tragstreben (5) und der Anordnung der korrespondierenden Eingriffselemente (4) abgestimmt ist, dass die Tragstreben (5) in einem bestimmten Standardabstand, in einem beliebigen Abstand zueinander oder aneinander anliegend im Tragrost (2) einsetzbar sind.
8. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass die vordere Querstrebe (12) des Tragrostes (2) breiter ausgeführt ist als die hintere Querstrebe (11) und an der Oberseite Ausnehmungen aufweist, in die Zubehörteile (40) einlegbar sind.
9. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Tragrost (2) und die darin angeordneten Tragstreben (5) derart ausgebildet sind, dass Einsetzelemente (10) zur Aufnahme von Zubehör oder Zusatzvorrichtungen, Arbeitsflächen zur Genussvorbereitung oder als Stellflächen für Flaschen und/oder Gläser in dem Fachboden (2) integrierbar sind, wobei die Abstützbereiche der Einsetzelemente (10) auf den Tragstreben (5) und/oder den Querstreben (11, 12) und/oder den Längsstreben (13, 14) des rahnenförmigen Tragrostes (2) und/oder auf den an den Querstreben angeordneten Verbindungsmitteln (3) zur Auflage kommen können.
10. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Einsetzelement (10) einen Tragboden (53) aufweist, an dessen Unterseite ein herausziehbarer Schubkasten (54) angeordnet ist.
11. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Einsetzelement (10) von einer Glasplatte (56) gebildet wird, und dass die Glasplatte (56) an ihrer Oberseite im seitlichen Bereich einen bügelartigen Aufbau in Form einer Reling (57) aufweist, die auch als Handgriff zur Handhabung des Einsetzelementes (10) dient.
12. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Einsetzelement (10) von einem Tragboden (53) gebildet wird, in dem muldenförmige Ausnehmungen (60) und (61) zur Aufnahme von Flaschen (18) oder sonstigen Gefäßen und/oder zur Aufnahme von Trinkgläsern (7) angeordnet sind, und **dass** an der Oberseite im seitlichen Bereich des Tragbodens (53) Handgriffe (62) angebracht sind.
13. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Einsetzelement (10) als ein mit einem Dekkel (23) ausgerüsteter Kasten (58) zur Aufnahme von Zubehörteilen (15, 16, 17) ausgebildet ist, die in den Zubehörteilen angepassten Ausnehmungen

einlegbar sind und wobei an den Ausnehmungen Griffmulden (25) gebildet sind.

14. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 8, 5
dadurch gekennzeichnet,
dass unterhalb der Tragstreben und/oder der Längsstreben des Rahmens Auszugsvorrichtungen (28) für die herausziehbare Anordnung eines Schubkastens (29) befestigt sind. 10
15. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 8, 15
dadurch gekennzeichnet,
dass unterhalb der Tragstreben (5) Aufnahmevorrichtungen (65) in Form von Profilwinkeln derart angebracht sind, dass zwei dieser Profilwinkel eine Aufnahmevorrichtung (65) für die hängende Aufnahme von Trinkgläsern bilden. 20
16. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 8, 25
dadurch gekennzeichnet,
dass in dem Tragrost (2) beabstandete Tragstreben (5) eingesetzt sind, wodurch eine aus Textil, Geflechtmaterial oder Leder bestehende Stoffbahn (30) im Rahmen des Tragrostes (2) und in Verbindung mit den Tragstreben (5) derart eingespannt ist, dass zwischen den Tragstreben (5) für die Aufnahme von Flaschen angepasste Mulden gebildet werden. 30
17. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 8, 35
dadurch gekennzeichnet,
dass im Bereich der Querstreben (11, 12) und/oder der dieser zugeordneten Verbindungsmittel (3) zur lösbaren Aufnahme der Tragstreben (5) Markierungselemente (43) angebracht sind. 40
18. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 17, 45
dadurch gekennzeichnet,
dass die Markierungselemente (43) als Eingravierungen auf den Verbindungsmitteln (3) ausgebildet sind. 50
19. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 18, 55
dadurch gekennzeichnet,
dass an der Verbindungsstelle zwischen den Tragrosten (2) und dem Teleskopschienenmechanismus (8) Dämpfungsmittel (44) angeordnet sind.

20. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 19, 5
dadurch gekennzeichnet,
dass als Dämpfungsmittel (44) ein elastisches, hohlprofilartiges Formteil (45) vorgesehen ist, welches auf am Teleskopschienenmechanismus (8) angeordnete Tragzapfen (81) aufgestülpt werden kann und welches beim Aufsetzen des Tragrostes (2) auf den Teleskopschienenmechanismus (8) in an den Längsstreben (13, 14) angeordnete Öffnungen (46, 47) eingreift.
21. Fachboden für einen Vorratsschrank nach Anspruch 20, 15
dadurch gekennzeichnet,
dass die Öffnungen (46, 47) auf einer Seite der Längsstreben (13, 14) als Rundloch und auf der anderen Seite oval oder als Langloch ausgebildet sind.
22. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, 20
dadurch gekennzeichnet,
dass die seitlichen Längsstreben (13, 14) des Tragrostes (2) aus einem Winkelprofil bestehen, derart, dass der nach außen gerichtete Winkelbereich einen Aufnahmeraum (66) bildet, in den ein Teil des Teleskopschienenmechanismus (8) eingreift. 25
23. Fachboden für einen Vorratsschrank nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, 30
dadurch gekennzeichnet,
dass der im Vorratsschrank (1) befestigte Teleskopschienenmechanismus (8) mit einer aufsteckbaren Abdeckvorrichtung (19) versehen ist, die über Klemm- oder Rastverbindungselemente oder mittels Magnetkraft zusammenwirkende Halteelemente an dem Teleskopschienenmechanismus (8) oder der an der Innenwand des Vorratsschranks (1) die Fixierung der Abdeckvorrichtung (19) bewirken.
24. Vorratsschrank zur Aufnahme von Flaschen und andere zylindrische Behälter, insbesondere zur klimatisierten und/oder temperierten Lagerung von Weinflaschen, 45
dadurch gekennzeichnet,
dass das Gerät über wenigstens einen Fachboden (9) mit den Merkmalen gemäß einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 23 verfügt.

Fig. 1

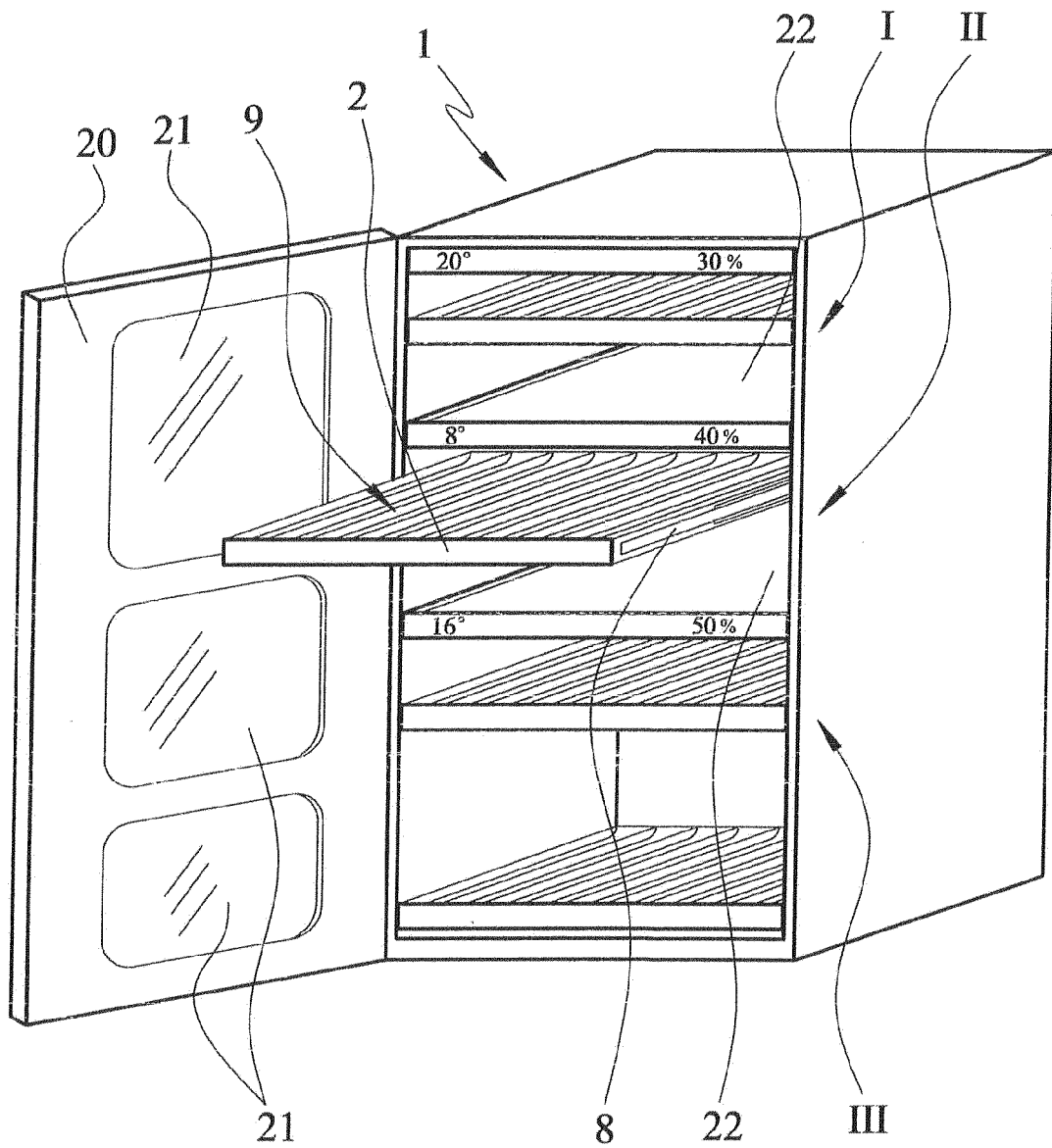


Fig. 2

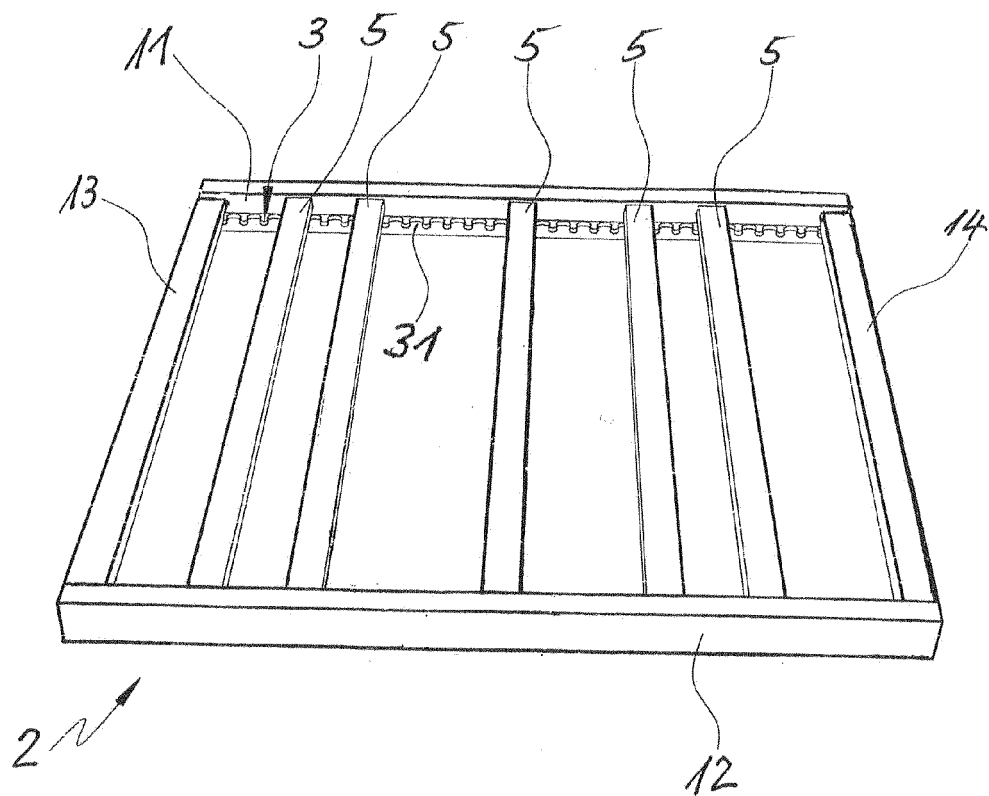
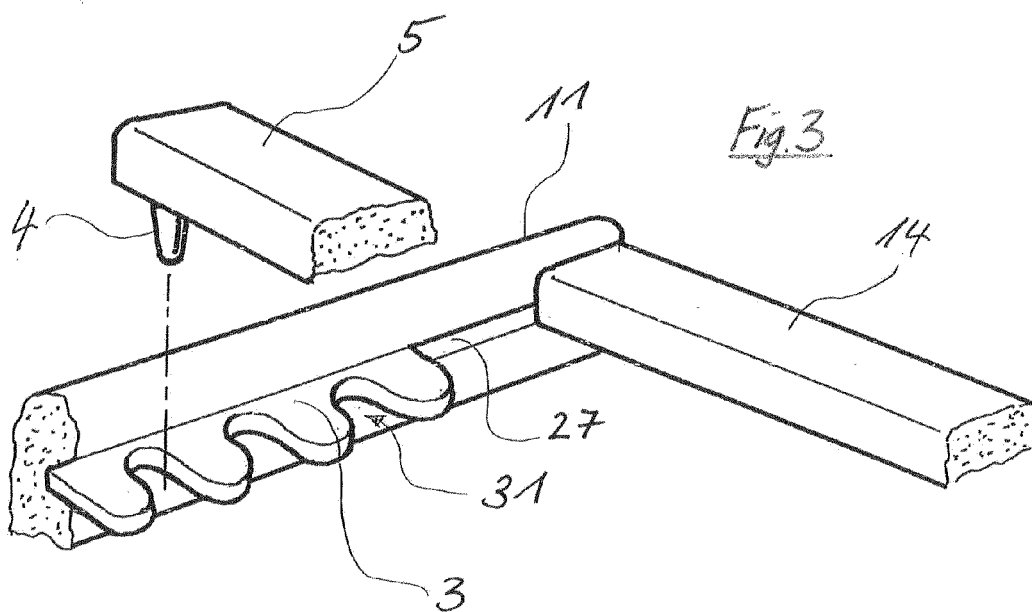


Fig. 3



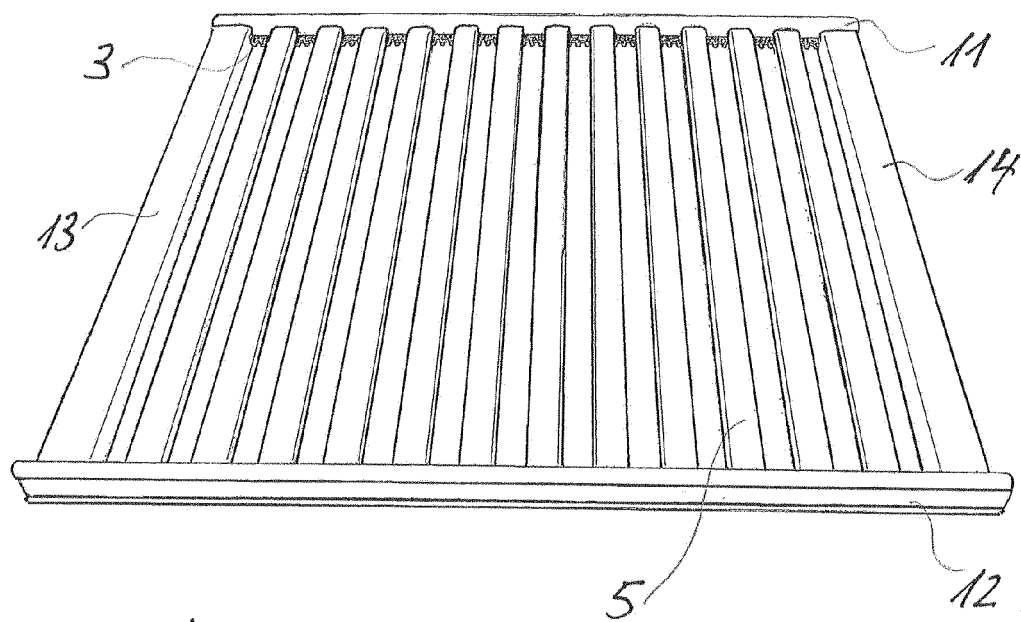


Fig. 4

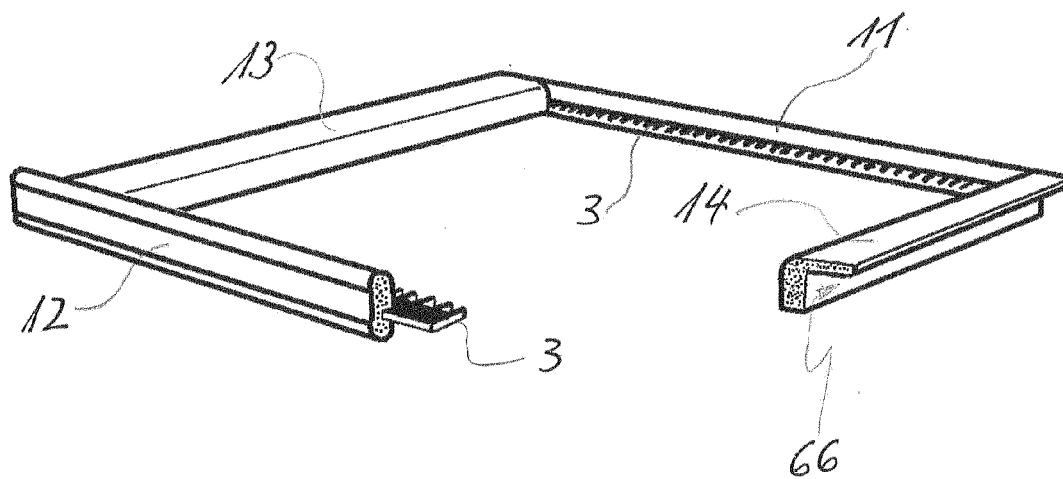


Fig. 5

Fig. 6

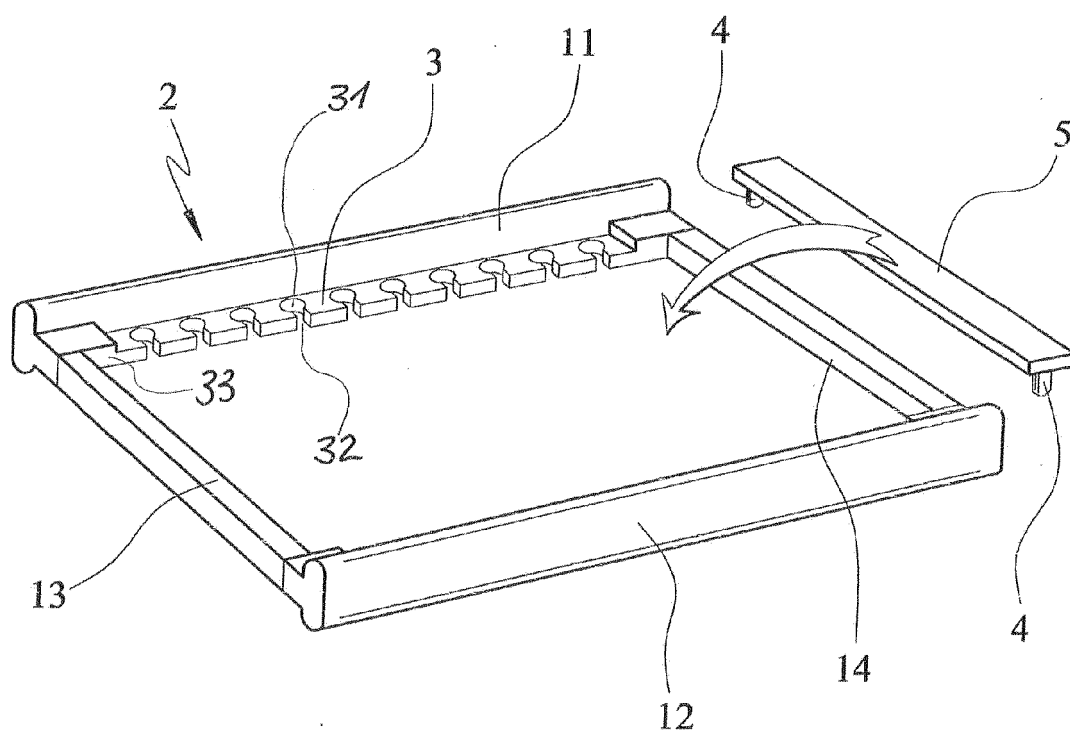
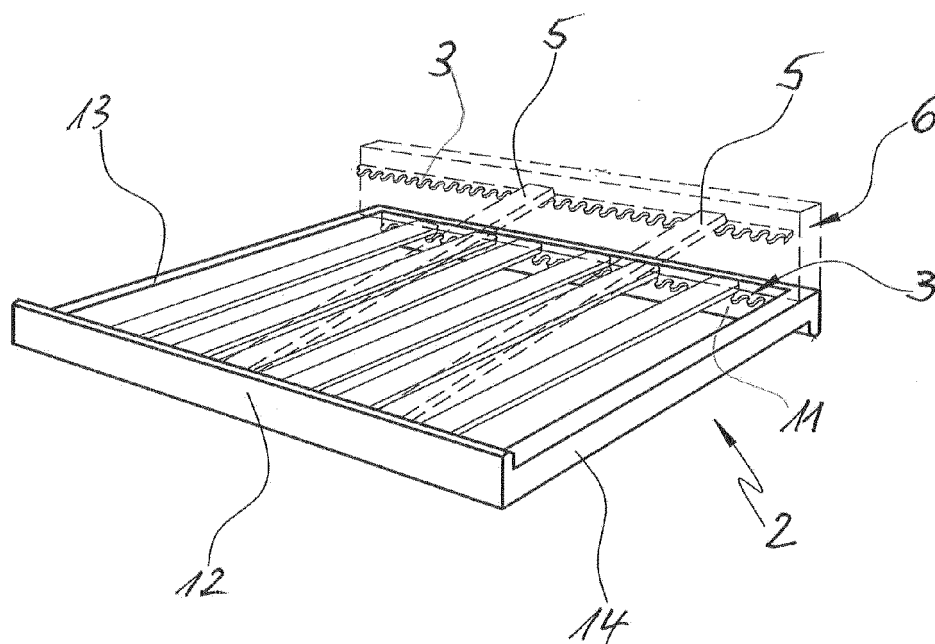
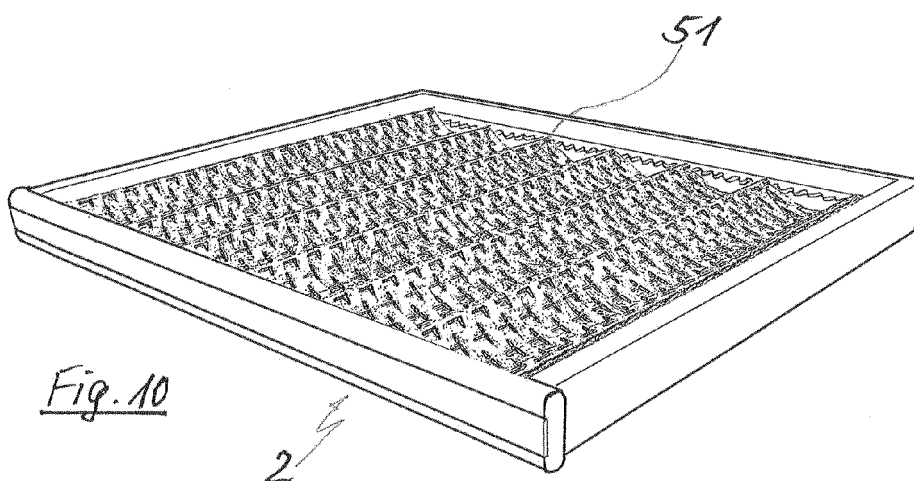
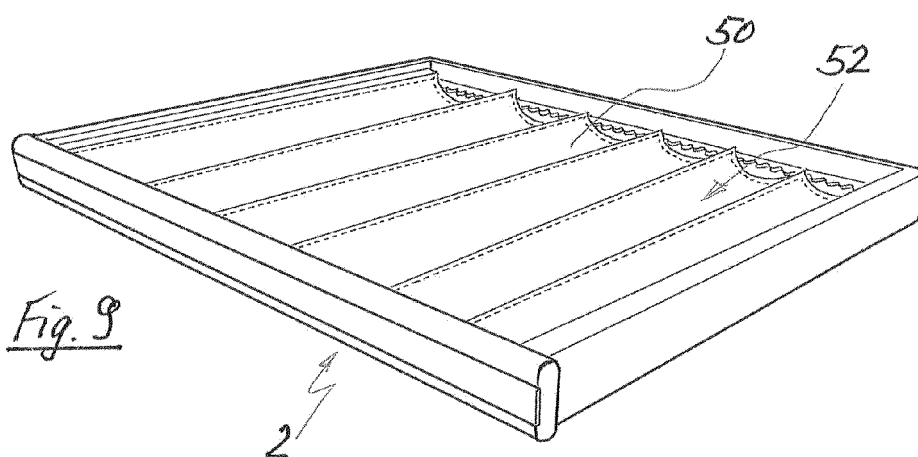
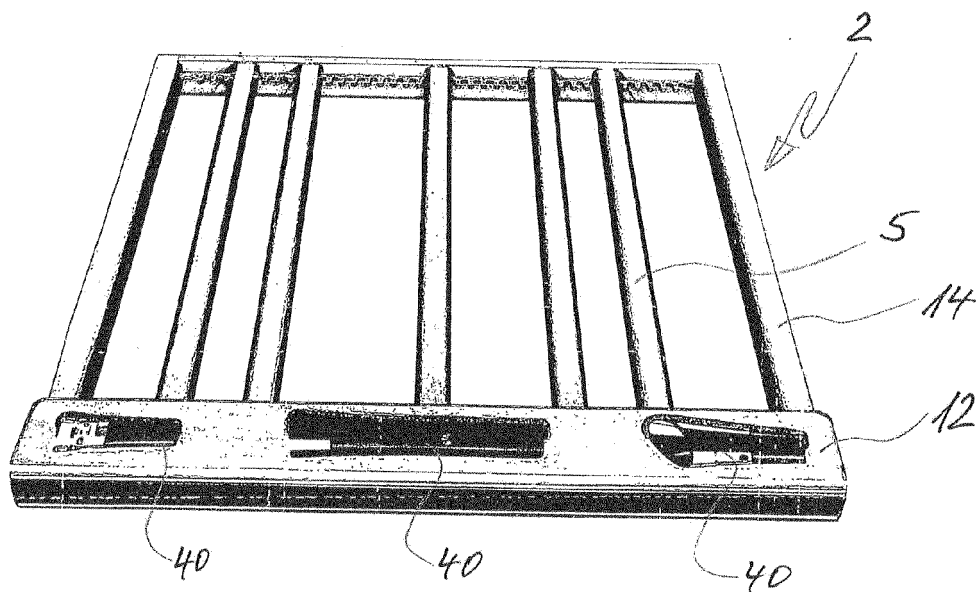
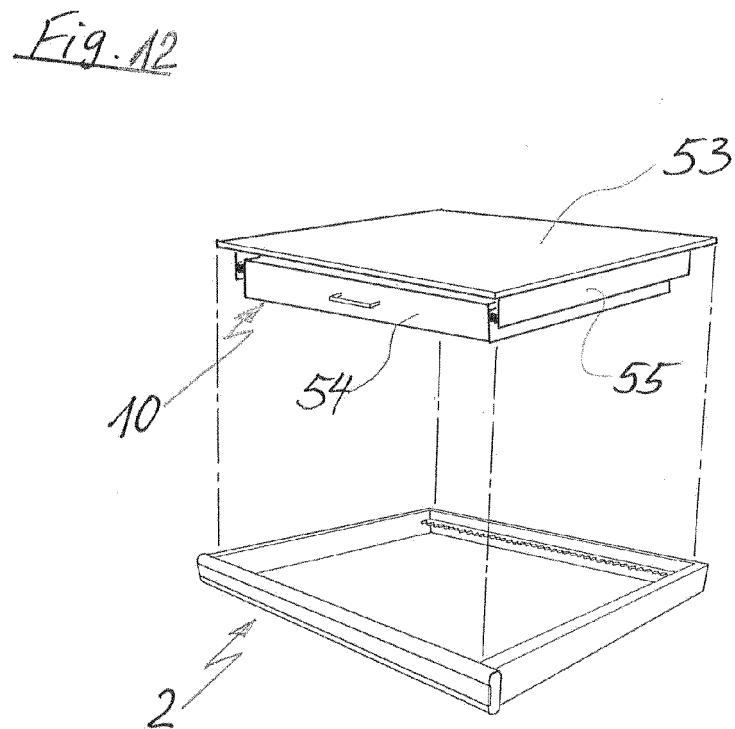
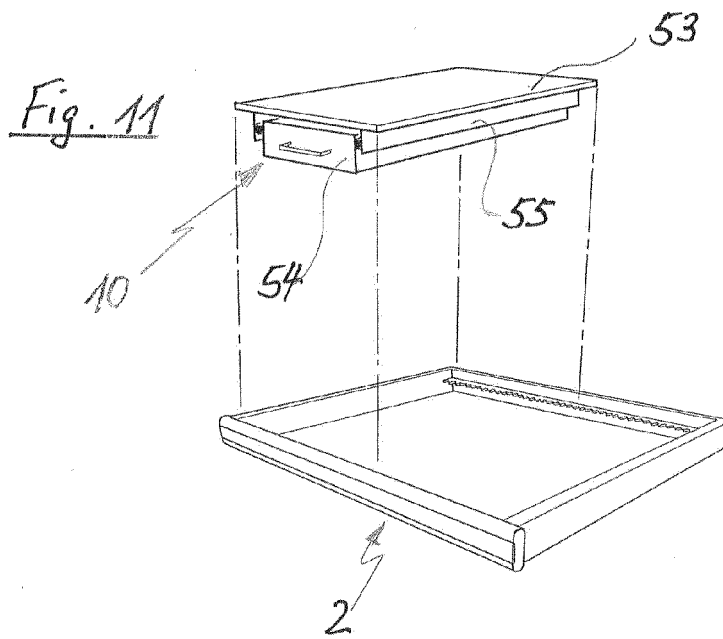


Fig. 7







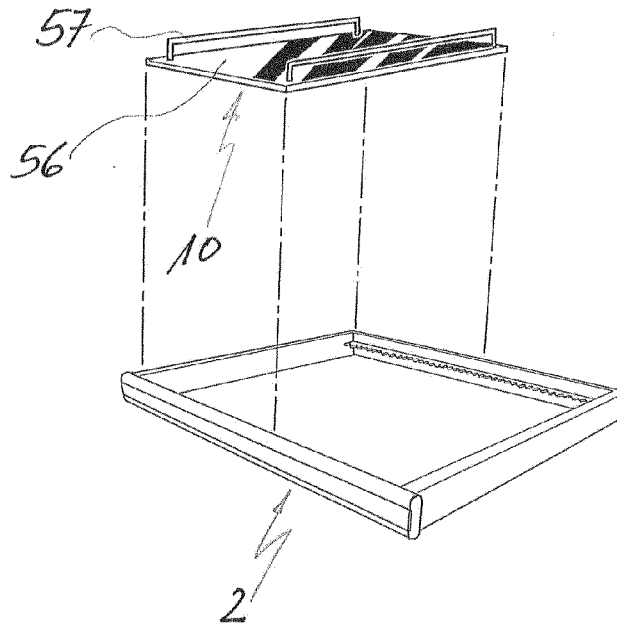


Fig. 13

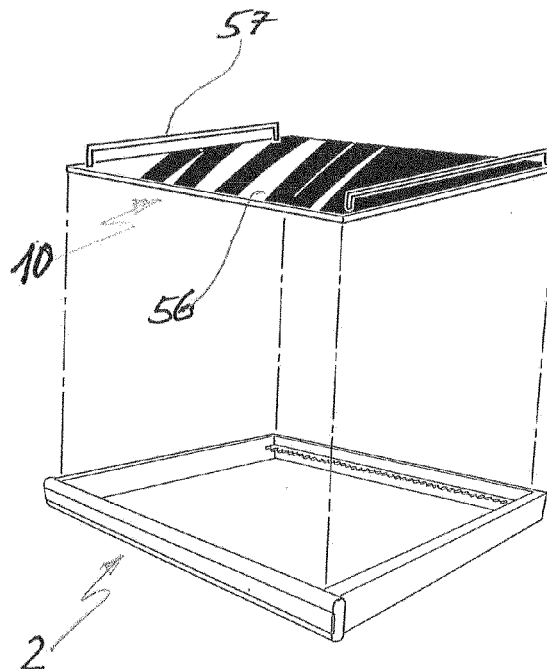
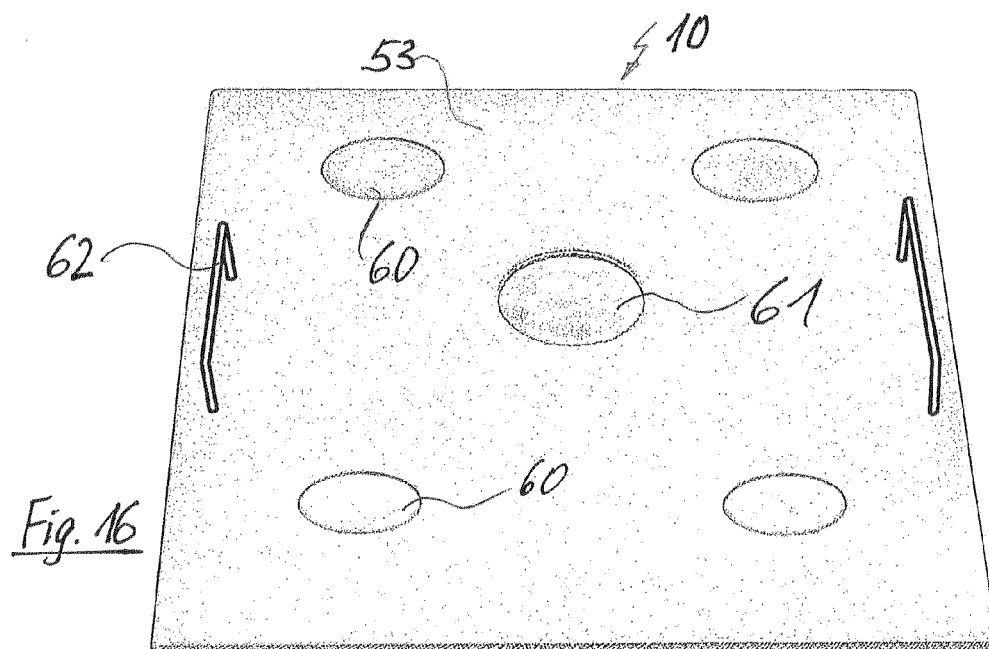
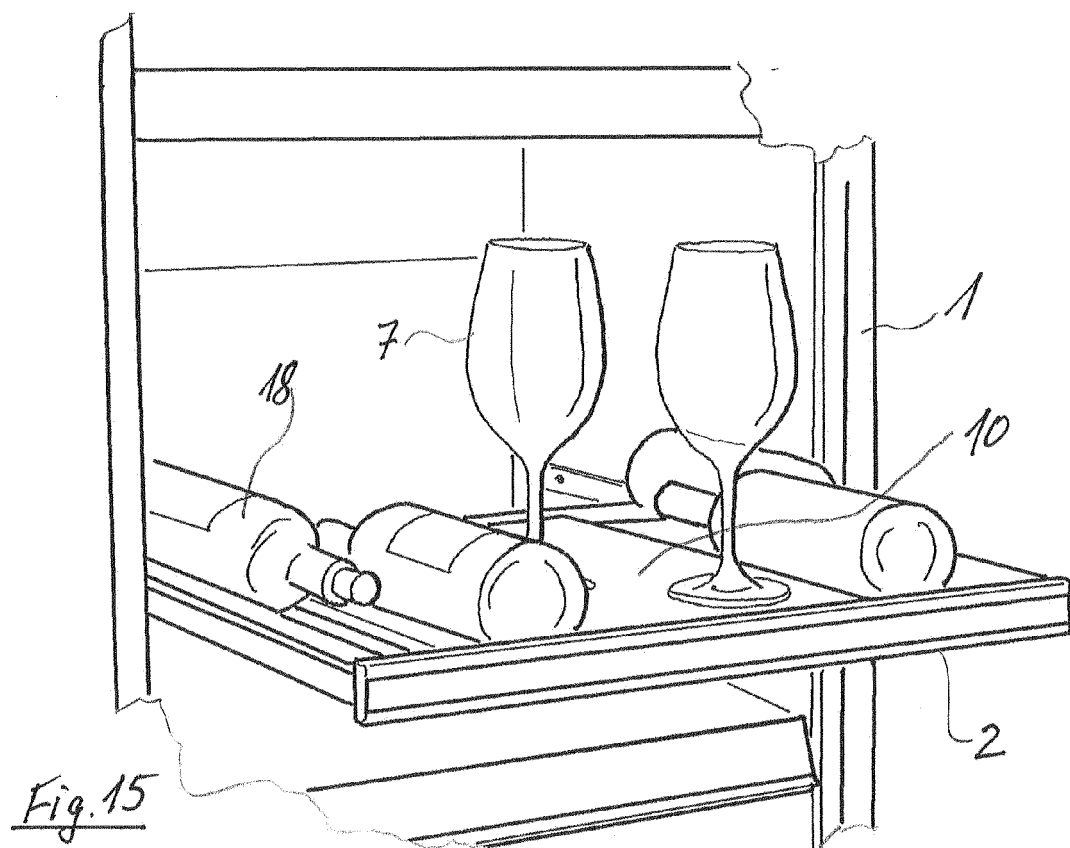
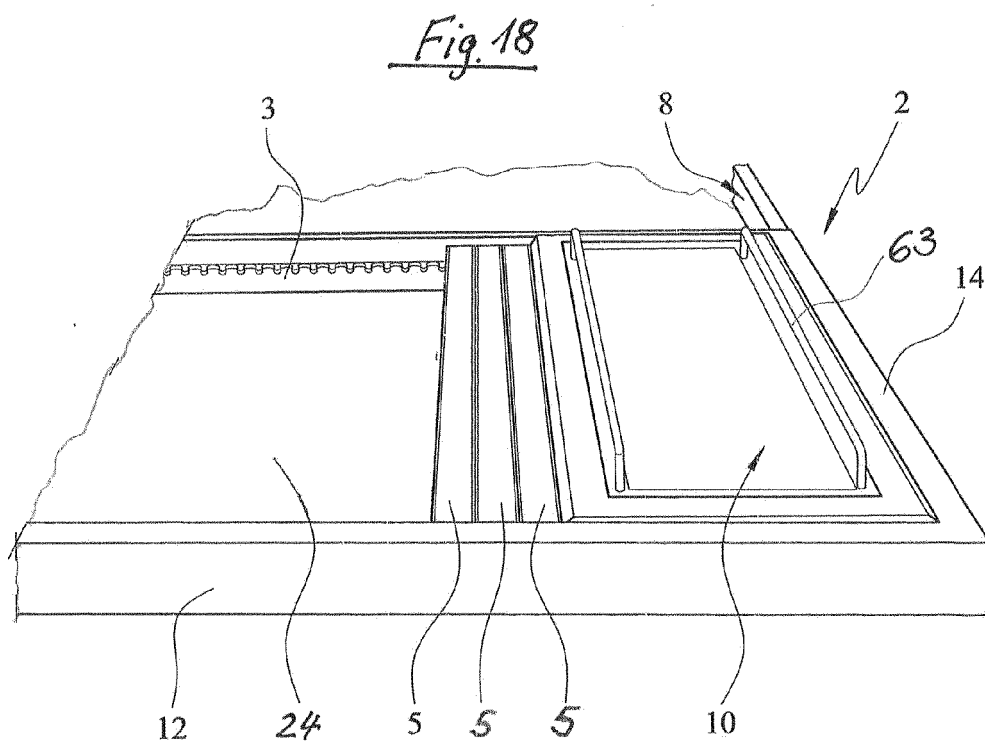
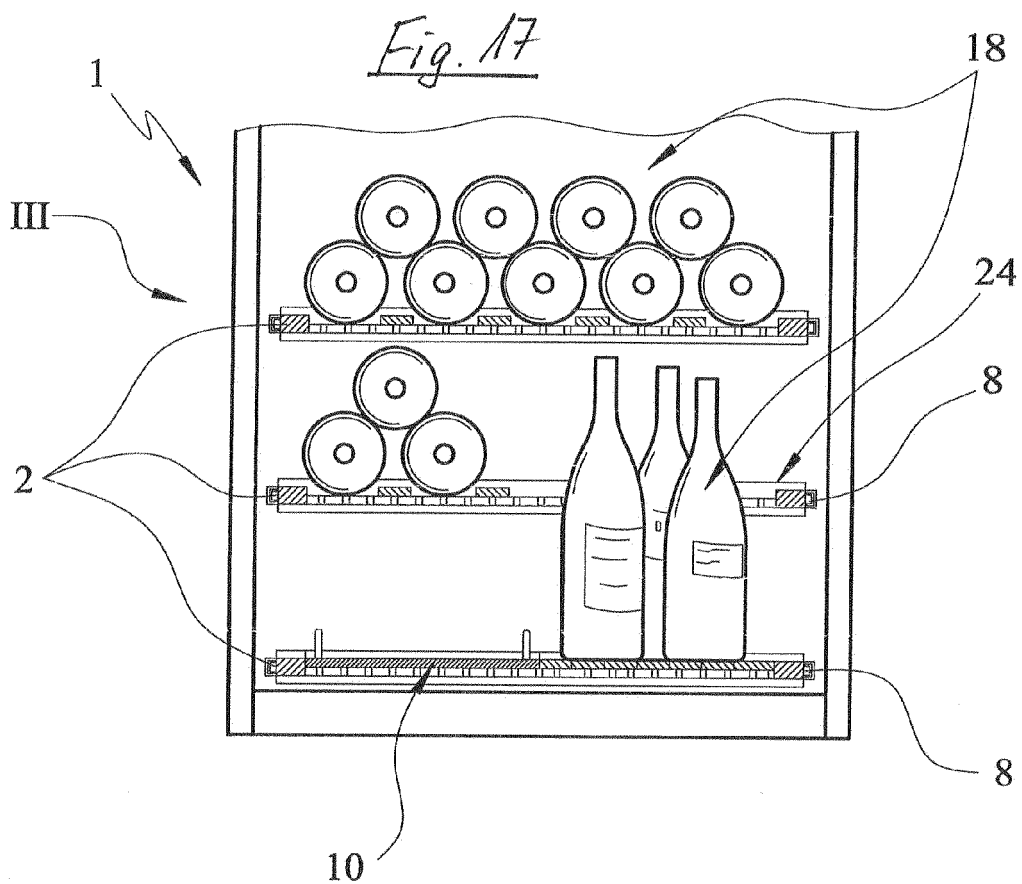


Fig. 14





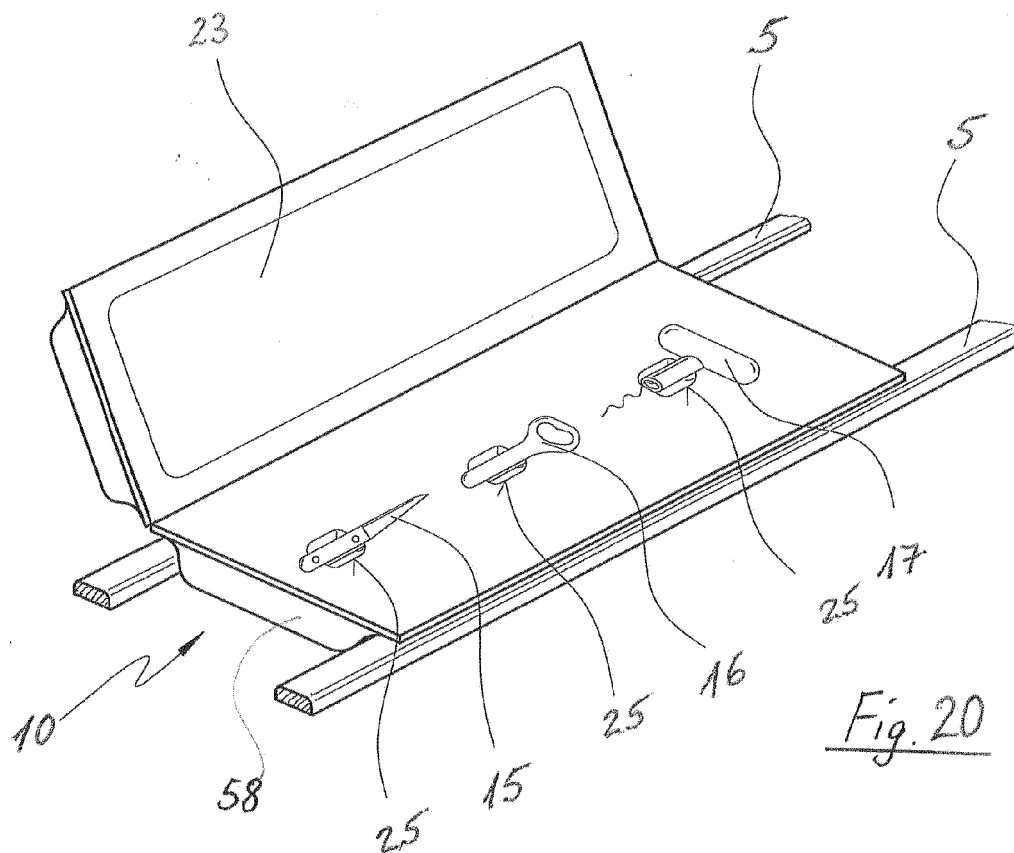
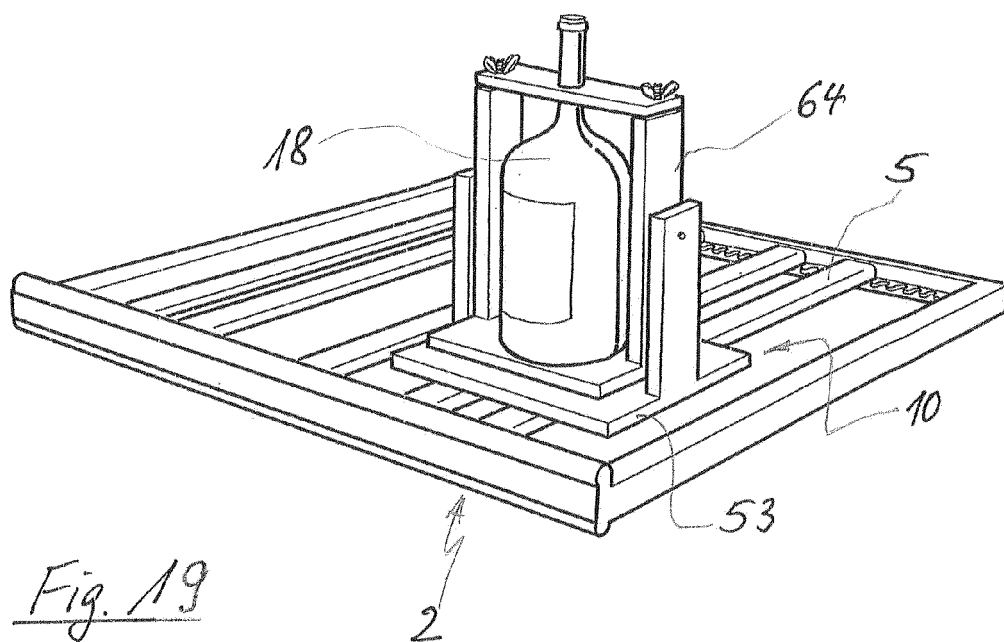


Fig. 21

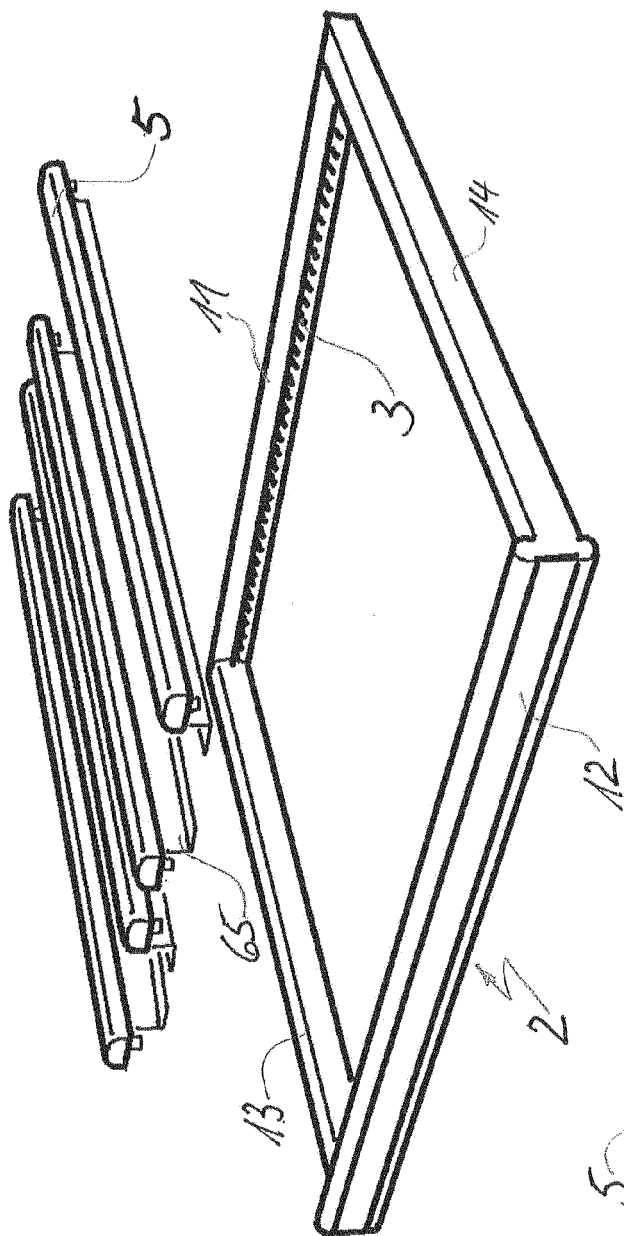
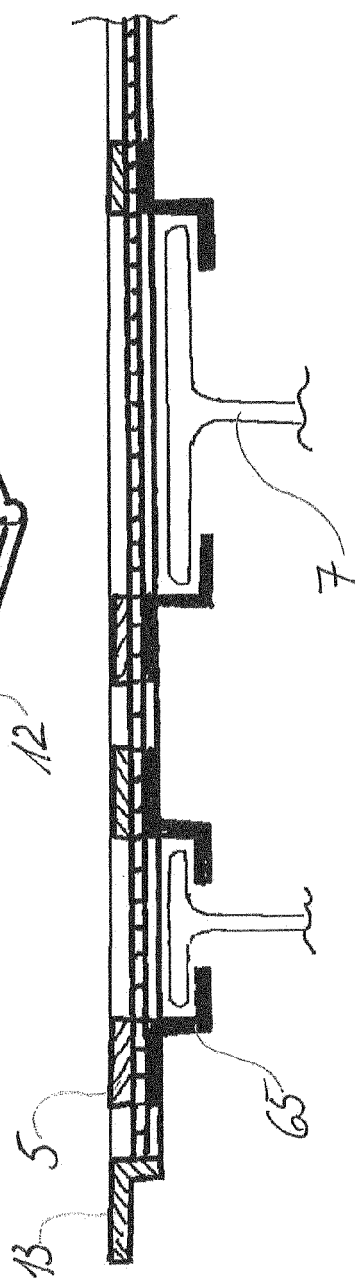


Fig. 22



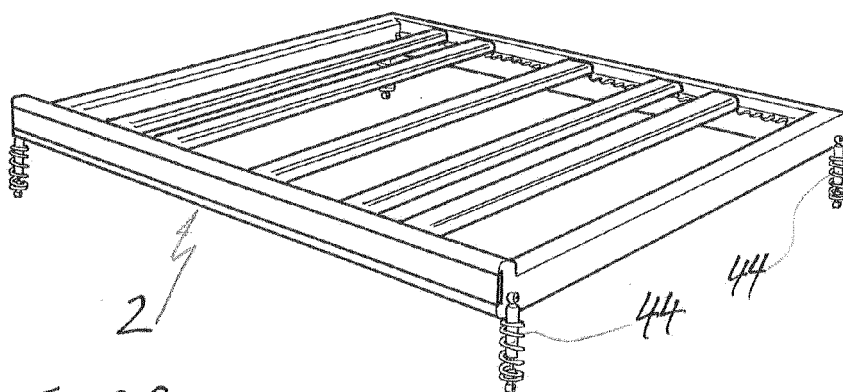


Fig. 23

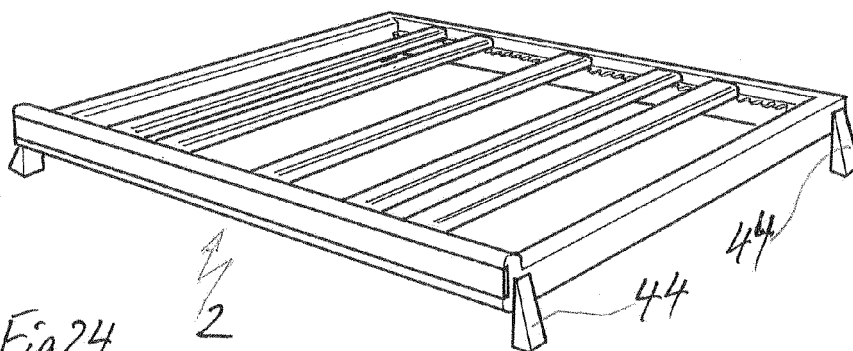


Fig. 24

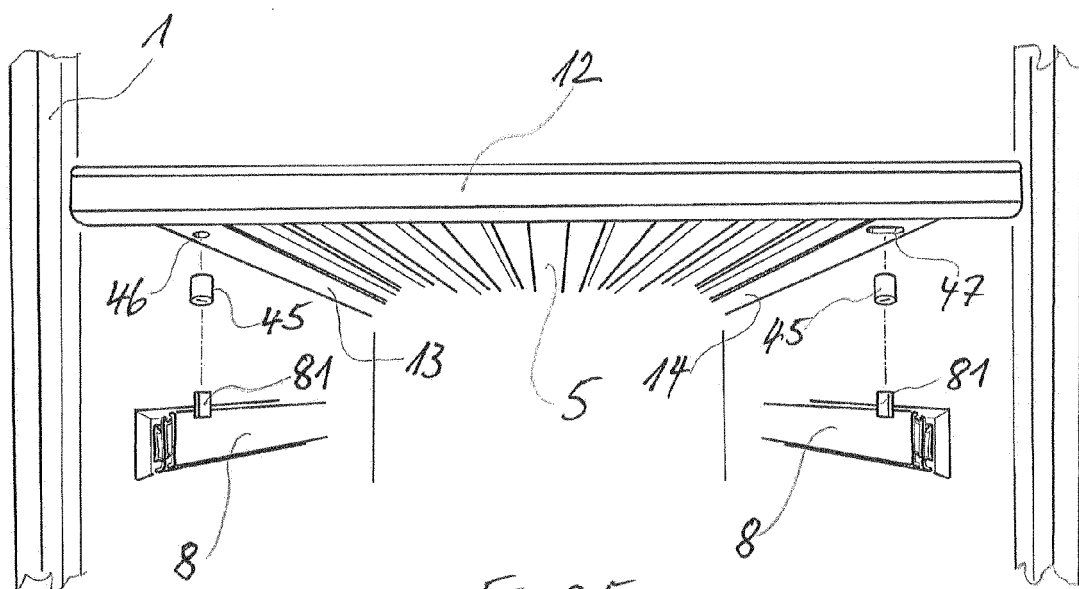


Fig. 25

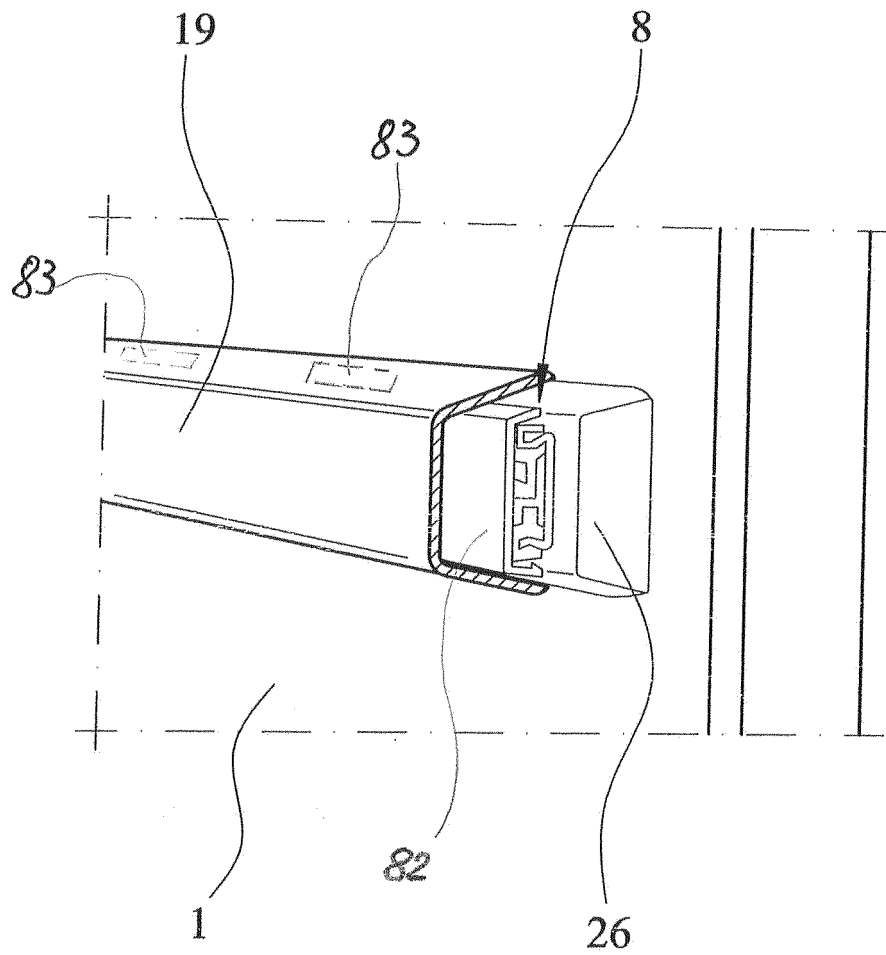
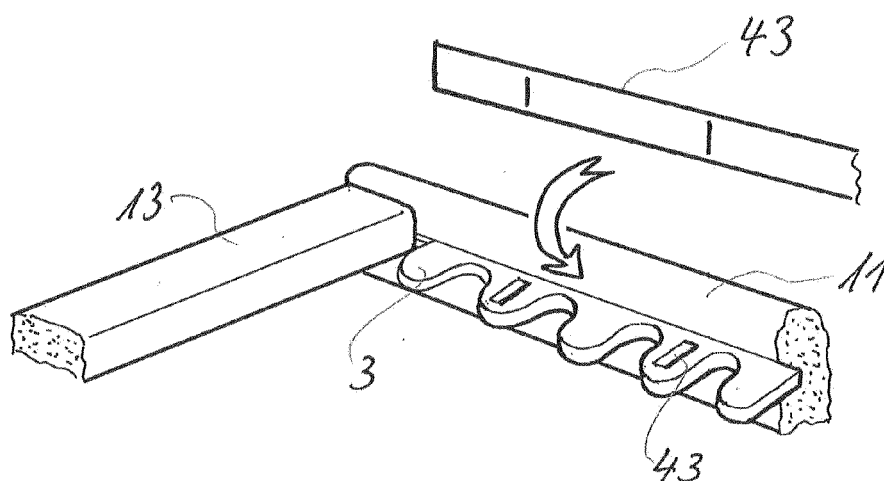
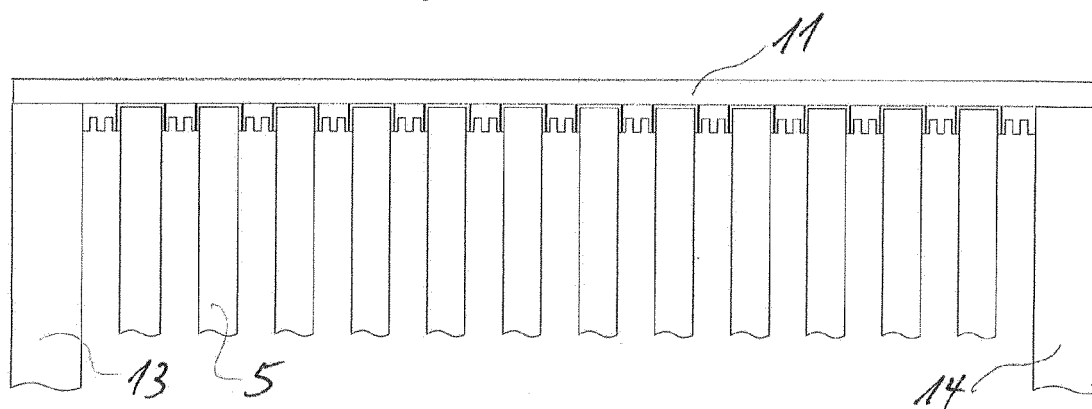
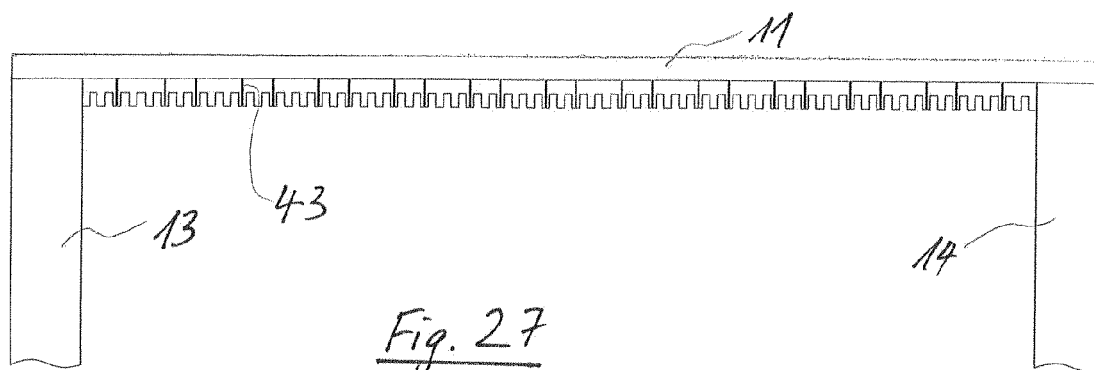


Fig. 26



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 202009018017 U1 [0004]
- DE 10145143 A1 [0005]