



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
12.11.2014 Patentblatt 2014/46

(51) Int Cl.:
A47B 77/18 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13167321.2**

(22) Anmeldetag: **10.05.2013**

(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

• **Naber, Hans-Joachim**
48527 Nordhorn (DE)

(72) Erfinder:

• **Naber, Hans-Joachim**
48527 Nordhorn (DE)
• **Sagel, Thomas**
33024 Brakel (DE)

(71) Anmelder:

• **Vauth-Sagel Holding GmbH & Co. KG**
33034 Brakel (DE)
• **Naber, Ingrid**
48527 Nordhorn (DE)

(74) Vertreter: **REHBERG HÜPPE + PARTNER**
Patentanwälte PartG mbB
Robert-Gernhardt-Platz 1
37073 Göttingen (DE)

(54) **Möbelbeschlag zur Ausbildung einer ausziehbaren Abfallsammelvorrichtung**

(57) Bei einem Möbelbeschlag zur Ausbildung einer ausziehbaren Abfallsammelvorrichtung mit einem Aufnahmerahmen (8), der mindestens eine Öffnung zum Einhängen eines Abfallsammelbehälters aufweist, und Abstützeinrichtungen zur Abstützung des Aufnahmerahmens (8) an einer Schublade (1), die seitliche Zargen (2), eine hinten zwischen den Zargen (2) verlaufende

Rückwand (3), eine die Zargen (2) vorne verbindende Vorderwand (19) und einen offenen Boden aufweist, sind die die Abstützeinrichtungen zur ausschließlichen Abstützung des Aufnahmerahmens (8) an der Vorderwand (19) und an der Rückwand (3) ausgebildet, so dass der Aufnahmerahmen (8) mit freiem Abstand (44) oberhalb der Zargen (2) verläuft.

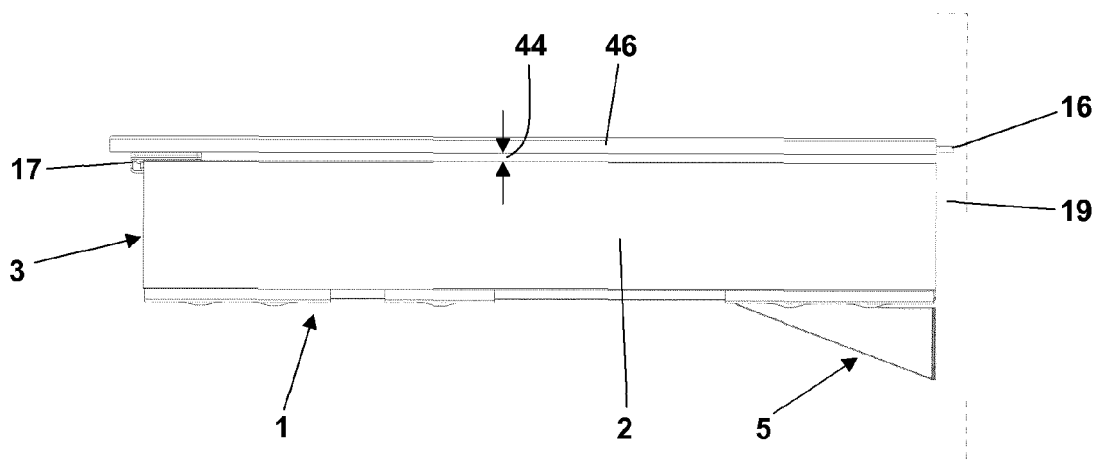


Fig. 3

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET DER ERFINDUNG

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Möbelbeschlag zur Ausbildung einer ausziehbaren Abfallsammelvorrichtung mit einem Aufnahmerahmen, der mindestens eine Öffnung zum Einhängen eines Abfallsammelbehälters aufweist, und mit Abstützeinrichtungen zur Abstützung des Aufnahmerahmens an einer Schublade, die seitliche Zargen, eine hinten zwischen den Zargen verlaufende Rückwand, eine die Zargen vorne verbindende Vorderwand und einen offenen Boden aufweist.

[0002] Mit einem solchen Möbelbeschlag wird eine ausziehbare Abfallsammelvorrichtung auf Basis einer Schublade ausgebildet. Schubladen sind in hoher Qualität kostengünstig verfügbare Standardbauteile. Zur Ausbildung der Abfallsammelvorrichtung mit dem Möbelbeschlag wird eine solche Schublade nahezu ohne Änderungen verwendet. Die einzigen Änderungen sind der offene Boden, durch den ein in die Öffnung des Aufnahmerahmens eingehängter Abfallbehälter nach unten hindurch reichen kann, und eine sich entsprechend weiter nach unten erstreckende, auch als Front bezeichnete Vorderwand, um die Abfallbehälter auf ganzer Höhe abzudecken. Der offene Boden kann durch einen Boden, der mit einem Ausschnitt versehen ist, oder durch einen reinen Stabilisierungsrahmen ohne flächige Anteile ausgebildet sein.

STAND DER TECHNIK

[0003] Eine Schublade für einen Küchenschrank mit einem Möbelbeschlag der eingangs beschriebenen Art, die dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruchs 1 entspricht, ist aus der EP 2 340 743 B1 bekannt. Hier ist zwar davon die Rede, dass die Schublade keinen Boden aufweist. Tatsächlich ist jedoch ein offener Boden in Form eines Stabilisierungsrahmens vorhanden. Die Schublade weist neben dem Stabilisierungsrahmen an jeder Längsseite eine Zarge, eine vordere Querstrebe gebildet von einer Vorderwand und eine hintere Querstrebe gebildet von einer Rückwand auf, die insgesamt so miteinander verbunden sind, dass sie eine innen offene Rahmenkonstruktion bilden. Jede Zarge weist eine mitfahrende Schiene eines Teleskopauszugs und eine nach oben gewölbte, im Querschnitt etwa umgekehrt U-förmige Abdeckung der mitfahrenden Schiene auf. Ein bodenstützenfrei ausgeführter Aufnahmerahmen für Abfallsammelbehälter weist den Zargen zugeordnete Längsseiten und den Querstreben zugeordnete Querseiten auf und ist oben lose auf die Schublade aufgelegt und gegen seitliches Verrutschen gesichert. Dazu weist der Aufnahmerahmen an seinen Längsseiten Seitenlaschen auf, mit denen er auf den Abdeckungen der Zargen gelagert ist. Diese Seitenlaschen ragen auf den Außenseiten der Abdeckungen nach unten. Der Aufnahmerahmen ist an seinen Längsseiten zumindest abschnittswei-

se der Kontur der Zargen entsprechend geformt. Der Aufnahmerahmen ist zusätzlich auf oder an der hinteren Querstrebe gelagert. Dazu weist die hintere Querstrebe mit Abstand von der Oberseite eine in Richtung der vorderen Querstrebe vorspringende Auflage auf, und der Aufnahmerahmen weist an der hinteren Querseite eine nach unten bis auf die Auflage reichende Abstützung auf. Der Aufnahmerahmen besteht aus Metall, und die Seitenlaschen und die Abstützung an der hinteren Querstrebe sind durch Abkantungen gebildet. Eine vordere, nach unten gerichtete Abkantung des Aufnahmerahmens ist mit randgeschlossenen Öffnungen zum Anschrauben an die Vorderwand der Schublade versehen.

[0004] Bei der aus der EP 2 340 743 B1 bekannten Schublade muss der Aufnahmerahmen auf die Zargen abgestimmt sein. Die Zargen variieren jedoch nach Hersteller der Schublade. Insbesondere ist die bekannte Schublade nur in Verbindung mit Schubladenführungen einsetzbar, die die ganzen Außenansichten der Zargen freilassen und dort zusätzlich Platz für die Seitenlaschen an den Längsseiten des Aufnahmerahmens belassen.

[0005] Aus der EP 1 716 779 B1 ist ein Aufnahmerahmen für Abfallsammelbehälter mit den Merkmalen des Oberbegriffs des unabhängigen Patentanspruchs 1 bekannt. Der Aufnahmerahmen ist zur Montage an einer Reling-Schublade mit je einer Zarge an jeder Längsseite, mit einer Reling oberhalb jeder Zarge, mit einer Vorderwand und mit einer Rückwand vorgesehen, wobei die Reling-Schublade einen offenen Bodens in Form eines Stabilisierungsrahmens aufweist. Der Aufnahmerahmen weist an seinen Längsseiten Seitenlaschen auf, deren Anordnung und deren seitlicher Abstand so getroffen sind, dass der Aufnahmerahmen, wenn er an der Reling-Schublade montiert ist, mit seinen Seitenlaschen die Relings oberhalb der jeweiligen Zarge übergreift und mit den Seitenlaschen an den Relings einhängbar ist. Der Aufnahmerahmen weist weiterhin an seinen der Vorderwand und der Rückwand der Schublade zugewandten Querseiten ein nach unten oder nach oben abgewinkeltes Befestigungsmittel mit mindestens einem Langloch auf und ist darüber an der Vorderwand und der Rückwand befestigt.

[0006] Der bekannte Aufnahmerahmen ist nur in Verbindung mit einer speziellen Reling-Schublade zur Ausbildung einer ausziehbaren Abfallsammelvorrichtung verwendbar. Seine Seitenlaschen müssen auf die Relings der Zargen abgestimmt sein.

[0007] Aus der EP 1 136 393 B1 ist eine in einen Schrank aufgenommene Schublade zur Halterung von Abfallbehältern mit einem Möbelbeschlag bekannt, der die Merkmale des Oberbegriffs des unabhängigen Patentanspruchs 1 aufweist. Die Schublade weist Auszieh-Teleskopschienen bestehend jeweils aus einer feststehenden Schiene und einer mitfahrenden Schiene auf, wobei an der mitfahrenden Schiene ein Längsbefestigungswinkel angebracht ist und die Längsbefestigungswinkel stirnseitig durch Stirnplatten zu einer Rahmenkonstruktion ergänzt sind. Die Längsbefestigungswinkel sind

dabei Träger eines bodenlosen, starren Aufnahmerahmens, in dem einer oder mehrere Abfallbehälter frei hängend gehalten sind. Eine im Querschnitt U-förmige Abdeckung der Schienen ist vorgesehen, wobei ein Schenkel der mit der mitfahrenden Schiene verbundenen Abdeckung an einem Basisabschnitt unter Bildung einer stabilen Kastenprofilierung für den konsolenbildenden Abschnitt des Längsbefestigungswinkels befestigt ist. Bei der bekannten Schublade stützt sich der Aufnahmerahmen damit in der Höhe des üblichen Bodens einer Schublade an deren Zargen ab, und der Aufnahmerahmen muss eine erhebliche vertikale Erstreckung aufweisen, damit seine Öffnung zum Einhängen des Abfallsammelbehälters höher liegt.

[0008] Auch diese bekannte Schublade kann nicht auf Basis einer beliebigen Standardschublade ausgebildet werden. Insbesondere muss ihr Aufnahmerahmen an die vorhandene Bodenrandaufnahme der Schublade angepasst sein, und der Aufnahmerahmen ist wegen seiner großen vertikalen Erstreckung aufwändig.

AUFGABE DER ERFINDUNG

[0009] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Möbelbeschlag mit den Merkmalen des Oberbegriffs des unabhängigen Patentanspruchs 1 aufzuzeigen, der in Verbindung mit möglichst vielen verschiedenen Schubladen zur Ausbildung einer ausziehbaren Abfallsammelvorrichtung verwendbar ist.

LÖSUNG

[0010] Die Aufgabe der Erfindung wird durch einen Möbelbeschlag mit den Merkmalen des unabhängigen Patentanspruchs 1 gelöst. Bevorzugte Ausführungsformen des neuen Möbelbeschlags sind in den abhängigen Patentansprüchen 2 bis 14 definiert. Der abhängige Patentanspruch 15 ist auf einen Schrank mit einem Korpus, mit einer ausziehbar in dem Korpus gelagerten Schublade und mit einem erfindungsgemäßen Möbelbeschlag gerichtet.

BESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

[0011] Bei einem erfindungsgemäßen Möbelbeschlag zur Ausbildung einer ausziehbaren Abfallsammelvorrichtung mit einem Aufnahmerahmen, der mindestens eine Öffnung zum Einhängen eines Abfallsammelbehälters aufweist, und mit Abstützeinrichtungen zur Abstützung des Aufnahmerahmens an einer Schublade, die seitliche Zargen, eine hinten zwischen den Zargen verlaufende Rückwand, eine die Zargen vorne verbindende Vorderwand und einen offenen Boden aufweist, sind die Abstützeinrichtungen zur ausschließlichen Abstützung des Aufnahmerahmens an der Vorderwand und an der Rückwand ausgebildet, so dass der Aufnahmerahmen mit freiem Abstand oberhalb der Zargen verläuft. Bei der Verwendung des erfindungsgemäßen Möbelbeschlags

kommt es also weder zu einer Berührung zwischen den Zargen der Schublade und dem Aufnahmerahmen noch zu einer Überlappung der Zargen und des Aufnahmerahmens in vertikaler Richtung. Entsprechend können keine Kollisionen zwischen dem Aufnahmerahmen und den Zargen der Schublade auftreten. Dies gilt auch für jegliche Relings, die oberhalb der Zargen verlaufen. Auch zu diesen hält der Aufnahmerahmen ggf. einen freien Abstand in vertikaler Richtung ein. Die Längsränder des Aufnahmerahmens schweben über den Zargen und allen dazu parallel verlaufenden Teilen der Schublade.

[0012] Die Abstützung des Aufnahmerahmens an der Vorderwand ist vorzugsweise in allen horizontalen Richtungen starr. Das heißt, der Aufnahmerahmen folgt allen Bewegungen der Vorderwand, und es treten keine Relativbewegungen auf. Insbesondere bildet sich kein Spalt zwischen der Vorderwand und dem Aufnahmerahmen aus.

[0013] Konkret können die Abstützeinrichtungen des erfindungsgemäßen Möbelbeschlags zur Abstützung des Aufnahmerahmens an der Vorderwand in die Vorderwand einschraubbare Gewindebolzen mit einem Radialflansch ausbildenden Köpfen aufweisen. Wenn ein nach unten abgekanteter vorderer Rahmenrand des Aufnahmerahmens mit nach unten offenen Ausnehmungen versehen ist, können deren umgekehrt U-förmigen Ränder seitlich und von oben in eine Ringnut eingreifen, die sich zwischen dem Radialflansch und der Vorderwand ausbildet, und so die Lage des Aufnahmerahmens gegenüber der Vorderwand fixieren. Dabei ist die Verwendung von zwei Gewindebolzen ausreichend. Diese können insbesondere oberhalb der Zargen der Schublade in die Vorderwand eingeschraubt werden, um einen maximalen seitlichen Abstand der Abstützeinrichtungen zur Abstützung des Aufnahmerahmens an der Vorderwand bereitzustellen.

[0014] Von einer Vorderkante des Aufnahmerahmens kann eine Dichtlippe zur Anlage an der Vorderwand nach vorne abstehen. Eine solche Dichtlippe kann verhindern, dass Verunreinigungen in den Übergangsbereich zwischen Aufnahmerahmen und Vorderwand eintreten. Sie kann auch zum spielfreien Sitz des in die Ringnuten eingehängten Aufnahmerahmens an der Vorderwand beitragen.

[0015] Die Abstützeinrichtungen zur Abstützung des Aufnahmerahmens an der Rückwand können bei dem erfindungsgemäßen Möbelbeschlag so ausgebildet sein, dass die Abstützung in Auszugsrichtung der Schublade schwimmend ist, während sie in Querrichtung zu dieser Auszugsrichtung und in vertikaler Richtung starr ist. Genutzt werden kann die schwimmende Lagerung des Aufnahmerahmens an den Abstützeinrichtungen, um unterschiedliche Schubladentiefen auszugleichen, wie sie bei Schubladen verschiedener Hersteller auftreten. Bei der Verwendung der mit Hilfe des erfindungsgemäßen Möbelbeschlags ausgebildeten Abfallsammelvorrichtung hat die die schwimmende Lagerung keine besondere Funktion mehr. Sie könnte daher nach voll-

ständiger Montage des erfindungsgemäßen Möbelbeschlags blockiert werden. Hierdurch würde sich jedoch kein größerer Vorteil ergeben.

[0016] Die Abstützeinrichtungen zur Abstützung des Aufnahmerahmens an der Rückwand können Abstützeinheiten umfassen, die Ausricht- und Abstützflächen zur Ausrichtung und Abstützung an einer Oberkante und einer Vorder- und/oder Rückseite der Rückwand und Befestigungsmittel zum Festlegen der ausgerichteten Abstützeinheiten an der Rückwand aufweisen. Die Ausricht- und Abstützflächen sorgen für eine definierte Ausrichtung der Abstützeinheiten gegenüber der Rückwand und insbesondere für eine definierte Höhe des über die Abstützeinheiten an der Rückwand abgestützten Aufnahmerahmens sowohl über der Rückwand als auch über den Zargen der Schublade.

[0017] Die Befestigungsmittel zum Festlegen der ausgerichteten Abstützeinheiten an der Rückwand können beispielsweise Klemmschrauben und/oder Exzenterhebel und/oder Befestigungslöcher und/oder Haltemagnete und/oder Klebekissen umfassen. Die Exzenterhebel können dabei in unterschiedlichen Abständen zu ihrer Hebelachse verlaufende ebene Klemmflächen zur klemmenden Anlage an der Rückwand aufweisen. Bei solchen ebenen Klemmflächen besteht keine Gefahr, dass sich die Exzenterhebel durch Erschütterungen mit der Zeit lösen. Die Befestigungslöcher können für den Durchtritt von in die Rückwand eingreifenden Befestigungsschrauben vorgesehen sein. Dabei kann es sich bei Rückwänden aus Holz um Holzschrauben und bei Rückwänden aus Metall um Metallschrauben handeln. Bei Rückwänden aus ferromagnetischem Metall können auch Haltemagnete als Befestigungsmittel zum Einsatz kommen. Vorzugsweise sind die Befestigungsmittel so ausgelegt, dass sie die Abstützeinheiten der Befestigungsmittel so an der Rückwand festlegen, dass die Abstützeinheiten den Aufnahmerahmen in Querrichtung und in vertikaler Richtung zumindest im Wesentlichen starr abstützen.

[0018] Zu der in Ausziehrichtung schwimmenden Lagerung des Aufnahmerahmens kann ein hinterer Rahmenrand des Aufnahmerahmens zweifach abgekantet sein, wobei sein nach vorne weisendes Ende mit in Ausziehrichtung verlaufenden Einschnitten versehen ist. In diesen Einschnitten kann jeweils eine der Abstützeinheiten der Abstützeinrichtungen in Ausziehrichtung der Schublade beweglich geführt sein. Dabei können mehr als zwei Einschnitte vorgesehen sein, auch wenn nur zwei Abstützeinheiten zum Abstützen des Aufnahmerahmens an der Rückwand verwendet werden, um diese zur Anpassung an unterschiedliche Schubladentypen in grundsätzlich unterschiedlichen seitlichen Abständen einsetzen zu können. Der Aufnahmerahmen des erfindungsgemäßen Möbelbeschlags kann insgesamt ein Blechformteil sein, das an Längsrändern des Aufnahmerahmens und an jedem eine Öffnung des Aufnahmerahmens begrenzenden Rand eine nach unten gerichtete Abkantung aufweist. Dass zusätzliche Abkantungen an

dem vorderen Rahmenrand und dem hinteren Rahmenrand vorgesehen sein können, wurde bereits beschrieben. Durch die Abkantungen wird der Rahmen versteift. Bereits bei geringer vertikaler Erstreckung in der Größenordnung von 1 cm kann der Rahmen so eine hohe Formstabilität bei elegant schlanker Seitenansicht aufweisen.

[0019] Als offenen Boden für die Schublade kann der erfindungsgemäße Möbelbeschlag einen in eine Bodenrandaufnahme der Schublade einführbaren Stabilisierungsrahmen umfassen. Grundsätzlich kann auch ein vorhandener Schubladenboden der Schublade mit einer Durchbrechung versehen werden, beispielsweise durch Aussägen. Weniger aufwändig ist es jedoch in der Regel, den Schubladenboden durch einen Stabilisierungsrahmen zu ersetzen, der die Schublade in horizontalen Richtungen stabilisiert und dennoch einen maximalen Freiraum für Abfallbehälter belässt, die in den Aufnahmerahmen eingehängt werden.

[0020] Bevorzugt weist der Stabilisierungsrahmen vier Hohlprofilabschnitte und vier jeweils zwei Hohlprofilabschnitte verbindende Eckverbinder auf. Die Eckverbinder können dabei Anschlussstücke für die Hohlprofilabschnitte umfassen, die in die Hohlprofilabschnitte eingreifen und die in unterschiedlichen Einschubpositionen in den Hohlprofilabschnitten fixierbar sind. Dieses Fixieren kann z. B. dadurch geschehen, dass die Hohlprofilabschnitte mit Löchern versehen sind, durch die Fixierschrauben in die Anschlussstücke einschraubbar sind, bis sich ihre Köpfe an die Ränder der Löcher anlegen und so die Hohlprofilabschnitte an den Anschlussstücken festlegen.

[0021] An den Stabilisierungsrahmen können Haltewinkel angesetzt sein, deren nach unten weisenden freien Schenkel vertikale Abstützflächen zum Festlegen an der Vorderwand aufweisen. Dieses Festlegen kann in einfacher Weise dadurch erfolgen, dass in den Abstützflächen Befestigungslöcher vorgesehen sind, durch die hindurch Befestigungsschrauben in die Vorderwand eingeschraubt werden.

[0022] Neigungen der Abstützflächen gegenüber dem Stabilisierungsrahmen sind bei dem erfindungsgemäßen Möbelbeschlag vorzugsweise einstellbar. Damit kann eine definierte Ausrichtung der Vorderwand gegenüber der Auszugrichtung der Schublade erfolgen, an der sich der Stabilisierungsrahmen abstützt. So kann beispielsweise dafür Sorge getragen werden, dass die Vorderwand über ihre gesamten Längsseiten im eingeschobenen Zustand der Schublade an den Seitenwänden eines Schrankes anliegt oder einen konstanten Abstand dazu aufweist. Die Einstellbarkeit der Abstützflächen gegenüber dem Stabilisierungsrahmen kann durch Excenterschrauben realisiert sein.

[0023] Der erfindungsgemäße Möbelbeschlag kann für jede Öffnung in dem Aufnahmerahmen einen passenden Abfallsammelbehälter umfassen, dessen nach außen abstehender oberer Behälterrand oben auf dem die Öffnung begrenzenden Rand aufliegt. Es können auch

mehrere Abfallsammelbehälter zum nebeneinander Einhängen in eine Öffnung vorgesehen sein.

[0024] Wenn alle Behälterränder aller Abfallsammelbehälter oben im gleichen Maße über den Aufnahmeahmen überstehen, können die Abfallsammelbehälter durch ein alle Öffnungen in dem Aufnahmeahmen überspannendes geschlossenes Abdeckblech verschlossen werden, das von dem erfindungsgemäßen Möbelbeschlag zur Lagerung oberhalb der Schublade bereitgestellt wird. Dabei kann eine starre Lagerung des Abdeckblechs in dem jeweiligen Schrank, in dem auch die Schublade mit dem Aufnahmeahmen gelagert wird, vorgesehen sein. Es ist auch möglich, dass das Abdeckblech ebenso ausziehbar gelagert wird wie die Schublade oder abwärts schwenkbar, um sich über den Einschubweg der Schublade von oben auf die Behälterränder abzusenken.

[0025] Ein erfindungsgemäßer Schrank mit einem Korpus, mit einer ausziehbar in dem Korpus gelagerten Schublade, die seitliche Zargen, eine hinten zwischen den Zargen verlaufende Rückwand, eine die Zargen vorne verbindende Vorderwand und einen offenen Boden aufweist, umfasst einen erfindungsgemäßen Möbelbeschlag, mit dem eine ausziehbare Abfallsammelvorrichtung an der Schublade ausgebildet ist. Insbesondere handelt es sich bei dem Schrank um einen Küchenschrank. Vielfach wird es ein Spülschrank sein. Dabei kann die Vorderwand der Schublade nicht nur nach unten über deren Zargen weit überstehen, um die Abfallbehälter vollständig nach vorne abzudecken, sondern auch nach oben. Von diesem oberen Überstand der Vorderwand kann ein Schrankbereich z. B. oberhalb eines Abdeckblechs für die Abfallbehälter und unterhalb eines Spülbeckens eines Spülschranks im eingeschobenen Zustand der Schublade abgedeckt und im ausgezogenen Zustand der Schublade freigegeben werden.

[0026] Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Patentansprüchen, der Beschreibung und den Zeichnungen. Die in der Beschreibung genannten Vorteile von Merkmalen und von Kombinationen mehrerer Merkmale sind lediglich beispielhaft und können alternativ oder kumulativ zur Wirkung kommen, ohne dass die Vorteile zwingend von erfindungsgemäßen Ausführungsformen erzielt werden müssen. Ohne dass hierdurch der Gegenstand der beigefügten Patentansprüche verändert wird, gilt hinsichtlich des Offenbarungsgehalts der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen und des Patents Folgendes: weitere Merkmale sind den Zeichnungen - insbesondere den dargestellten Geometrien und den relativen Abmessungen mehrerer Bauteile zueinander sowie deren relativer Anordnung und Wirkverbindung - zu entnehmen. Die Kombination von Merkmalen unterschiedlicher Ausführungsformen der Erfindung oder von Merkmalen unterschiedlicher Patentansprüche ist ebenfalls abweichend von den gewählten Rückbeziehungen der Patentansprüche möglich und wird hiermit angeregt. Dies betrifft auch solche Merkmale, die in separaten Zeichnungen dargestellt sind oder

bei deren Beschreibung genannt werden. Diese Merkmale können auch mit Merkmalen unterschiedlicher Patentansprüche kombiniert werden. Ebenso können in den Patentansprüchen aufgeführte Merkmale für weitere Ausführungsformen der Erfindung entfallen.

[0027] Die in den Patentansprüchen und der Beschreibung genannten Merkmale sind bezüglich ihrer Anzahl so zu verstehen, dass genau diese Anzahl oder eine größere Anzahl als die genannte Anzahl vorhanden ist, ohne dass es einer expliziten Verwendung des Adverbs "mindestens" bedarf. Wenn also beispielsweise von einem Element die Rede ist, ist dies so zu verstehen, dass genau ein Element, zwei Elemente oder mehr Elemente vorhanden sind. Diese Merkmale können durch andere Merkmale ergänzt werden oder die einzigen Merkmale sein, aus denen das jeweilige Erzeugnis besteht.

[0028] Die in den Patentansprüchen enthaltenen Bezugszeichen stellen keine Beschränkung des Umfangs der durch die Patentansprüche geschützten Gegenstände dar. Sie dienen lediglich dem Zweck, die Patentansprüche leichter verständlich zu machen.

KURZBESCHREIBUNG DER FIGUREN

[0029] Die Erfindung wird im Folgenden unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert und beschrieben.

Fig. 1 zeigt eine Schublade mit wesentlichen Teilen eines erfindungsgemäßen Möbelbeschlags in einer perspektivischen Ansicht, wobei die Vorderwand der Schublade weggelassen ist.

Fig. 2 ist eine Explosionszeichnung der Schublade und des Möbelbeschlags gemäß Fig. 1, wobei hier neben der Vorderwand der Schublade auch in Fig. 1 gezeigte Abfallsammelbehälter des Beschlags weggelassen sind.

Fig. 3 ist eine Seitenansicht der Schublade gemäß Fig. 1 und den erfindungsgemäßen Möbelbeschlag, wobei hier die in Fig. 1 gezeigten Abfallsammelbehälter des Beschlags weggelassen sind, aber die Vorderwand der Schublade und in die Vorderwand eingeschraubte Gewindebolzen wiedergegeben sind.

Fig. 4 zeigt eine Abstützeinheit des erfindungsgemäßen Möbelbeschlags zur Lagerung eines Einhängerahmens an einer Rückwand der Schublade in einer Detailansicht.

Fig. 5 ist eine Einzeldarstellung einer anderen Ausführungsform der Abstützeinheit.

Fig. 6 ist eine den Fig. 4 entsprechende Detailansicht noch einer anderen Ausführungsform der Abstützeinheit.

- Fig. 7** zeigt dieselbe Abstützeinheit wie Fig. 4 in Verbindung mit einer anderen Rückwand in einer Zwischenstellung eines Exzenterhebels der Abstützeinheit.
- Fig. 8** zeigt dieselbe Abstützeinheit an derselben Rückwand wie Fig. 7 in der Endstellung des Exzenterhebels.
- Fig. 9** zeigt einen Stabilisierungsrahmen des erfindungsgemäßen Möbelbeschlags in einer maximal ausgezogenen Stellung mit maximalen Abmessungen.
- Fig. 10** zeigt den Stabilisierungsrahmen gemäß Fig. 9 in einer maximal eingeschobenen Stellung mit minimalen Abmessungen; und
- Fig. 11** zeigt einen Schrank mit einer Schublade und einem erfindungsgemäßen Möbelbeschlag in ausgezogener Stellung der damit ausgebildeten ausziehbaren Abfallsammelvorrichtung, wobei die Vorderwand der Schublade wegge lassen ist.

FIGURENBESCHREIBUNG

[0030]

Fig. 1 und 2 zeigen eine Schublade 1, die seitliche Zargen 2 und eine hinten zwischen den Zargen 2 verlaufende Rückwand 3 umfasst. Eine die Zargen 2 vorne verbindende Vorderwand der Schublade ist in den Fig. 1 und 2 nicht dargestellt. In eine Bodenrandaufnahme 11 der Schublade 1 ist ein Stabilisierungsrahmen 4 eingeschoben, an den Haltewinkel 5 angesetzt sind. An den nach unten weisenden Schenkeln der Haltewinkel 5 sind Abstützflächen 6 mit Befestigungsöffnungen 7 zum Festlegen der Vorderwand der Schublade an den Abstützflächen ausgebildet. Der Stabilisierungsrahmen 4 an der Stelle des bei einer herkömmlichen Schublade vorhandenen geschlossenen Bodens stabilisiert die Schublade 1 in der Horizontalen. Auf einen geschlossenen Boden ist bei der Schublade 1 verzichtet, damit in einen Aufnahmerahmen 8 eingehängte Abfallsammelbehälter 9, 10 durch die Ebene der Bodenrandaufnahme 11 von oben nach unten hindurch reichen können und so in ihrer Tiefe nicht eingeschränkt sind. Der Aufnahmerahmen 8 weist zum Einhängen der Abfallsammelbehälter 9, 10 Öffnungen 12 auf, wobei hier in die eine Öffnung 12 ein großer Abfallsammelbehälter 9 und in die andere, gleich große Öffnung 12 zwei kleinere Abfallsammelbehälter 10 hintereinander eingehängt sind. Dabei liegen Behälterränder 13, 14 an den die Öffnungen 12 begrenzenden Rändern 15 von oben auf. Die Ränder 15 sind ebenso wie Längsränder 46 des Aufnahmerahmens

8 durch nach unten gerichtete Abkantungen eines den Aufnahmerahmen 8 bildenden Blechformkörpers formstabilisiert.

Der Aufnahmerahmen 8 stützt sich nicht an den Zargen 2 der Schublade 1 ab, sondern ausschließlich an deren Rückwand 3 und deren hier nicht dargestellten Vorderwand. Dazu sind in Fig. 2 gezeigte Gewindebolzen 16 zum Einschrauben in die Vorderwand und Abstützeinheiten 17 zur Befestigung an der Rückwand 3 vorgesehen. Auf die Gewindebolzen 16 bzw. hinter deren Köpfe wird der Aufnahmerahmen 8 so eingehängt, dass U-förmige Ränder von nach unten offenen Ausnehmungen 18 in einem nach unten abgekanteten vorderen Rahmenrand 45 zwischen den Köpfen der Gewindebolzen 16 und der Vorderwand verbleibende Ringnuten eingreifen. Dadurch ist der Aufnahmerahmen 8 an der Vorderwand sowohl in Ausziehrichtung der Schublade 1 als auch quer dazu, d. h. in beiden horizontalen Richtungen, fixiert. An den Abstützeinheiten 17 ist der Aufnahmerahmen 8 in Ausziehrichtung schwimmend gelagert, während er sich quer dazu und auch in vertikaler Richtung starr an den Abstützeinheiten 17 abstützt.

Fig. 3 zeigt, dass der Aufnahmerahmen 8 in einem freien Abstand 44 über den Zargen 2 der Schublade 1 schwebt und ausschließlich über die Gewindebolzen 16 an die Vorderwand 19 und über die Abstützeinheiten 17 an die Rückwand 3 angebunden ist. Aus Fig. 3 wird auch die geringe vertikale Erstreckung des Aufnahmerahmens 8 und seine fehlende vertikale Überschneidung mit den Zargen 2 der Schublade 1 deutlich.

Fig. 4 zeigt eine andere Abstützeinheit 17, als sie in Fig. 2 zu sehen ist. Diese Abstützeinheit 17 umfasst einen Grundkörper 20 von umgekehrter U-Form mit ungleich langen frei endenden Schenkeln, der von oben auf die Rückwand 3 aufgesetzt ist. Dabei richtet sich der Grundkörper 20 über eine horizontale Ausricht- und Abstützfläche 21 und eine vertikale Ausricht- und Abstützfläche 22 an der Rückwand 3 aus. Festgelegt ist die Abstützeinheit 17 an der Rückwand 3 über eine Befestigungsschraube 23, die durch ein Befestigungsloch 47 (siehe Fig. 8) in der Abstützeinheit 17 in die Rückwand 3 eingeschraubt ist. Hierbei erstreckt sich das Befestigungsloch durch einen Exzenterhebel 24, der im Zusammenhang mit den Fig. 7 und 8 noch näher beschrieben werden wird. Der Aufnahmerahmen 8 ist an der Abstützeinheit 17 dadurch in Ausziehrichtung schwimmend gelagert, dass der Grundkörper 20 in einem in Ausziehrichtung verlaufenden Einschnitt 25 (siehe Fig. 6) geführt ist. Der Einschnitt 25 ist in ein nach vorne weisendes Ende eines zweimal abgekanteten hinteren Rahmenrands 26 des Aufnahmerahmens 8 eingebracht. Bei an der Rückwand 3 festgelegter

Abstützeinheit 17 stützt sich der Aufnahmerahmen 8 quer zu der Ausrichtung der Schublade 1 und vertikal starr an der Schublade 1 ab. Nur in Ausziehrichtung der Schublade 1 ist die Lagerung schwimmend.

Fig. 5 zeigt eine alternative Ausführungsform der Abstützeinheit 17. Diese weist hier einen L-förmigen Grundkörper 20 mit der Ausricht- und Abstützfläche 22 an dessen vertikalem Schenkel und mit einem Haltemagnet 27 in der Ausricht- und Abstützfläche 22 auf. Der Haltemagnet 27 haftet magnetisch an einer Rückwand 3 der Schublade 1 aus ferromagnetischem Material an. An der Stelle des Haltemagneten 27 könnte auch ein Klebekissen oder auch nur ein Befestigungsloch 47 für eine Befestigungsschraube 23 in der Ausricht- und Abstützfläche 22 vorgesehen sein.

Fig. 6 illustriert eine Ausführungsform der Abstützeinheit 17 mit einem umgekehrt U-förmigen Grundkörper 20 und einer Klemmschraube 28, wie sie auch in Fig. 2 zu sehen ist. Dabei wirkt der kürzere frei endende Schenkel des Grundkörpers 20 für einen abgekanteten oberen Rand der hier aus Blech ausgebildeten Rückwand 3 als vertikale Ausricht- und Abstützfläche 22 neben der horizontalen Ausricht- und Abstützfläche 21. Die Klemmschraube 28 drückt beim Anziehen den Rand der Rückwand 3 an diese Ausrichtfläche 22 an. Alle weiteren Details der Abstützeinheit 17 stimmen mit derjenigen gemäß Fig. 4 überein.

Fig. 7 zeigt die Abstützeinheit 17 gemäß Fig. 4 mit dem um eine horizontale Hebelachse 29 verschwenkbar an dem Grundkörper 20 gelagerten Exzenterhebel 24, hier in Verbindung mit einer Rückwand 3 aus einem oben einfach abgekanteten Blech. An dieser Rückwand 3 wird die Abstützeinheit 17 durch Hochschwenken des Betätigungsarms 30 des Exzenterhebels 24 festgelegt, wodurch sich nacheinander Klemmflächen 31, 32 mit unterschiedlichem Abstand zu der Hebelachse 29 an die Rückwand 3 anlegen, bis diese mit Spannung gegen die Ausrichtfläche 22 an dem Grundkörper 20 angedrückt ist. Hier ist diese Ausrichtfläche 22 in einer Nut des Grundkörpers 20 vorgesehen, so dass die Abstützeinheit 17 letztlich auch durch Formschluss an der Rückwand 3 gesichert ist. Dies ist gemäß **Fig. 8** erreicht, hier aufgrund der Tiefe der Rückwand 3 bereits nach Hochschwenken des Betätigungsarms 30, bis die erste Klemmfläche 31 an der Rückwand flächig anliegt.

Fig. 9 und 10 zeigen den Stabilisierungsrahmen 4 gemäß Fig. 2 in separater Darstellung. Der Stabilisierungsrahmen 4 besteht im Wesentlichen aus Hohlprofilabschnitten 33, 34 und diese verbindende

Eckverbinder 35. Die Eckverbinder 35 umfassen Anschlussstücke, die in die Hohlprofilabschnitte hineinragen. Dabei greifen Befestigungsschrauben 36 durch Löcher in den Hohlprofilen in die Anschlussstücke ein und legen so die Hohlprofile an den Eckverbindern 35 in einer bestimmten Relativlage fest. Wenn die Löcher in den Hohlprofilen wie dargestellt Langlöcher sind, ist auch danach noch eine Feineinstellung des Ausziehzustands der Hohlprofilabschnitte 33, 34 gegenüber den Eckverbindern 35 möglich. Grundsätzlich können aber auch selbstschneidende Befestigungsschrauben 36 einfach in der gewünschten Auszugsstellung der Hohlprofilabschnitte durch deren Löcher in Anschlussstücke eingeschraubt werden. Die Haltewinkel 5 mit den Abstützflächen 6 sind an den vorderen Enden der Hohlprofilabschnitte 33 befestigt, so dass diese nicht von den Eckverbindern 35 abgezogen werden können. Über Exzenter-schrauben 37 kann jedoch die Neigung der Abstützflächen 6 für die Vorderwand 19 variiert werden. Die eingestellte Neigung kann mit weiteren Befestigungsschrauben 38 fixiert werden.

Fig. 9 zeigt einen ausgezogenen Zustand des Stabilisierungsrahmens 4 mit von den Anschlussstücken der hinteren Eckverbinder 35 in beiden Richtungen teilweise abgezogenen Hohlprofilabschnitten 34 und 35 und mit von den vorderen Eckverbindern 35 nur in Querrichtung teilweise abgezogenem Hohlprofilabschnitt 34. Gemäß Fig. 10 ist der Stabilisierungsrahmen 4 für einen Bodenrandaufnahme 11 mit minimalen Abmessungen in der Horizontalen maximal zusammengeschoben.

Fig. 11 zeigt einen Schrank 39 in der Seitenansicht, der als Spülschrank ausgebildet ist und in dessen Deckplatte 40 ein Spülbecken 41 eingelassen ist, welchem ein Wasserhahn 42 zugeordnet ist. In dem Korpus 43 des Spülschranks 39 ist die Schublade 1 ausziehbar gelagert. Die Schublade 1 ist mit dem Aufnahmerahmen 8 und den darin eingehängten Abfallsammelbehältern 9 und 10 in die dargestellte Offenstellung ausziehbar, in der Abfall in die Abfallsammelbehälter 9 und 10 eingeworfen werden kann. Darüber hinaus ist in dieser Offenstellung auch ein Bereich oberhalb der Abfallsammelbehälter in dem Korpus 43 zugänglich, der üblicherweise durch ein hier nicht dargestelltes Abdeckblech nach unten begrenzt und in der eingeschobenen Stellung der Schublade durch deren hier nicht dargestellte Vorderwand 19 nach vorne verschlossen ist. In der eingeschobenen Stellung der Schublade 1 verschließt das Abdeckblech die Abfallsammelbehälter 9 und 10 von oben.

BEZUGSZEICHENLISTE

1	Schublade
2	Zarge
3	Rückwand
4	Stabilisierungsrahmen
5	Haltewinkel
6	Abstützfläche
7	Befestigungsloch
8	Aufnahmerahmen
9	Abfallsammelbehälter
10	Abfallsammelbehälter
11	Bodenrandaufnahme
12	Öffnung
13	Behälterrand
14	Behälterrand
15	Rand
16	Gewindebolzen
17	Abstützeinheit
18	Ausnehmung
19	Vorderwand
20	Grundkörper
21	Ausricht- und Abstützfläche
22	Ausricht- und Abstützfläche
23	Befestigungsschraube
24	Exzenterhebel
25	Einschnitt
26	Längsrand
27	Haltemagnet
28	Klemmschraube
29	Hebelachse
30	Betätigungsarm
31	Klemmfläche
32	Klemmfläche
33	Hohlprofilabschnitt
34	Hohlprofilabschnitt
35	Eckverbinder
36	Befestigungsschraube
37	Exzenterachse
38	Befestigungsschraube
39	Schrank
40	Deckplatte
41	Spülbecken
42	Wasserhahn
43	Korpus
44	Abstand
45	Rahmenrand
46	Längsrand
47	Befestigungsloch

Abfallsammelvorrichtung mit

- einem Aufnahmerahmen (8), der mindestens eine Öffnung (12) zum Einhängen eines Abfallsammelbehälters (9, 10) aufweist, und

- Abstützeinrichtungen zur Abstützung des Aufnahmerahmens (8) an einer Schublade (1), die seitliche Zargen (2), eine hinten zwischen den Zargen (2) verlaufende Rückwand (3), eine die Zargen (2) vorne verbindende Vorderwand (19) und einen offenen Boden aufweist,

dadurch gekennzeichnet, dass die Abstützeinrichtungen zur ausschließlichen Abstützung des Aufnahmerahmens (8) an der Vorderwand (19) und an der Rückwand (3) ausgebildet sind, so dass der Aufnahmerahmen (8) mit freiem Abstand (44) oberhalb der Zargen (2) verläuft.

2. Möbelbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstützeinrichtungen zur in allen horizontalen Richtungen starren Abstützung des Aufnahmerahmens (8) an der Vorderwand (19) ausgebildet sind.

3. Möbelbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstützeinrichtungen zur Abstützung des Aufnahmerahmens (8) an der Vorderwand (19) in die Vorderwand (19) einschraubbare Gewindebolzen (16) mit Radialflansche ausbildenden Köpfen aufweisen, wobei ein nach unten abgekanteter vorderer Rahmenrand (45) des Aufnahmerahmens (8) mit nach unten offenen Ausnehmungen (18) versehen ist, deren umgekehrt U-förmigen Ränder in zwischen den Radialflanschen und der Vorderwand (19) verbleibende Ringnuten eingreifen.

4. Möbelbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstützeinrichtungen zur in Ausziehrichtung schwimmenden und zur in Querrichtung und vertikaler Richtung starren Abstützung des Aufnahmerahmens (8) an der Rückwand (3) ausgebildet sind.

5. Möbelbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abstützeinrichtungen zur Abstützung des Aufnahmerahmens (8) an der Rückwand (3) Abstützeinheiten (17) umfassen, die Ausricht- und Abstützflächen (21, 22) zur Ausrichtung an einer Oberkante und einer Vorder- und/oder Rückseite der Rückwand (3) und Befestigungsmittel zum Festlegen der ausgeordneten Abstützeinheiten an der Rückwand (3) aufweisen.

6. Möbelbeschlag nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsmittel Klemm-

Patentansprüche

1. Möbelbeschlag zur Ausbildung einer ausziehbaren

schrauben (28) und/oder Exzenterhebel (24) und/oder Befestigungslöcher für den Durchtritt von in die Rückwand (3) eingreifenden Befestigungsschrauben (23) und/oder Haltemagnete (27) und/oder Klebekissen umfassen.

5

7. Möbelbeschlag nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein hinterer Rahmenrand (26) des Aufnahmerahmens (8) zweifach abgekantet ist und in seinem nach vorne weisenden Ende mit in Ausziehrichtung verlaufenden Einschnitten (25) versehen ist, in denen jeweils eine der Abstützeinheiten (17) der Abstützeinrichtungen geführt ist. 10
8. Möbelbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmerahmen ein Blechformteil ist, das an Längsrändern des Aufnahmerahmens (8) und an jedem eine Öffnung (12) des Aufnahmerahmens (8) begrenzenden Rand (15) eine nach unten gerichtete Abkantung aufweist. 20
9. Möbelbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** als offener Boden für die Schublade (1) ein in eine Bodenrandaufnahme (11) der Schublade (1) einführbarer Stabilisierungsrahmen (4) bereitgestellt ist. 25
10. Möbelbeschlag nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stabilisierungsrahmen (4) vier Hohlprofilabschnitte (33, 34) und vier jeweils zwei Hohlprofilabschnitte (33, 34) verbindende Eckverbinder umfasst, wobei die Eckverbinder (35) Anschlussstücke umfassen, die in unterschiedlichen Einschubpositionen in den Hohlprofilabschnitten (33, 34) fixierbar sind. 30 35
11. Möbelbeschlag nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Stabilisierungsrahmen (4) Haltewinkel (5) angesetzt sind, deren nach unten weisenden freien Schenkel vertikale Abstützflächen (6) zum Festlegen an der Vorderwand (19) aufweisen. 40
12. Möbelbeschlag nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** Neigungen der Abstützflächen (6) gegenüber dem Stabilisierungsrahmen (4) mit Exzenterschrauben (37) einstellbar sind. 45
13. Möbelbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** für jede Öffnung (12) in dem Aufnahmerahmen (8) ein Abfallsammelbehälter (9, 10) bereitgestellt ist, dessen nach außen abstehender oberer Behälterrand (13, 14) oben auf dem die Öffnung begrenzenden Rand (15) aufliegt. 50 55
14. Möbelbeschlag nach einem der vorhergehenden

Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein alle Öffnungen (12) in dem Aufnahmerahmen (8) überspannendes geschlossenes Abdeckblech zu Lagerung oberhalb der Schublade (1) bereitgestellt ist.

15. Schrank (39) mit einem Korpus (43), mit einer ausziehbar in dem Korpus (43) gelagerten Schublade (1), die seitliche Zargen (2), eine hinten zwischen den Zargen (2) verlaufende Rückwand (3), eine die Zargen (2) vorne verbindende Vorderwand (19) und einen offenen Boden aufweist, und mit einem Möbelbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, der eine ausziehbare Abfallsammelvorrichtung an der Schublade (1) ausbildet.

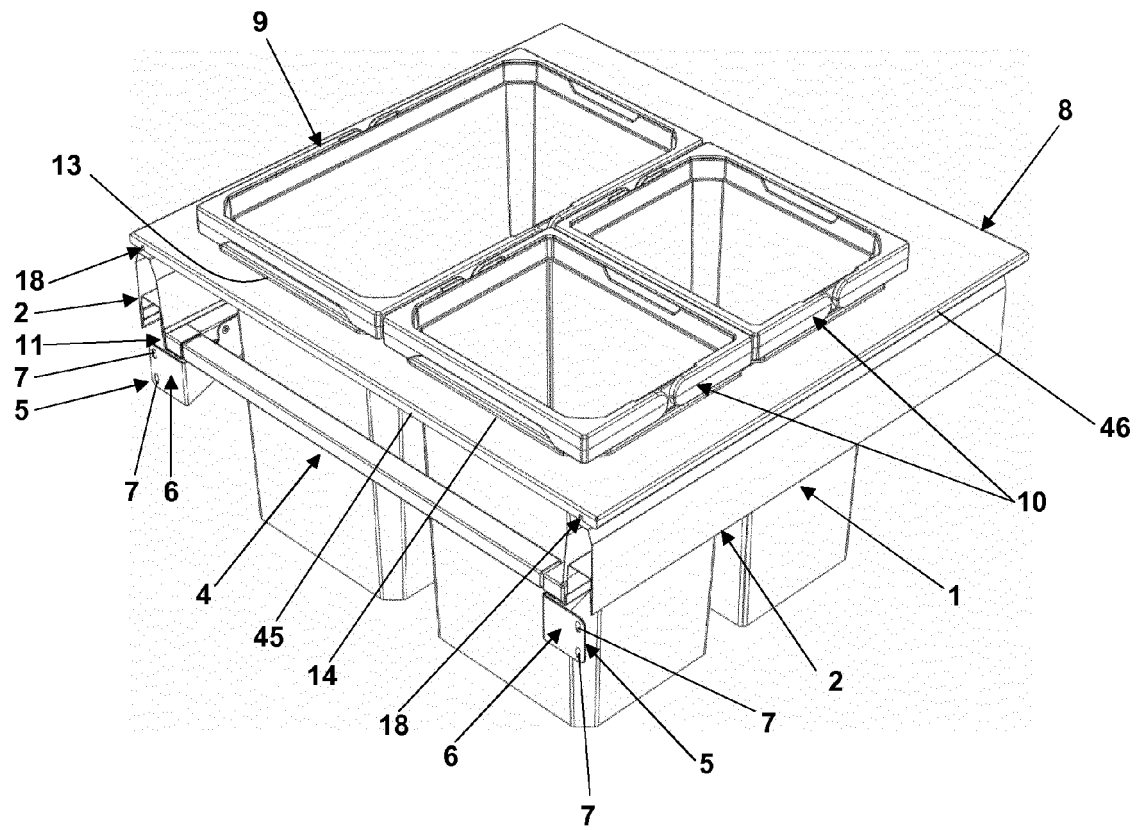


Fig. 1

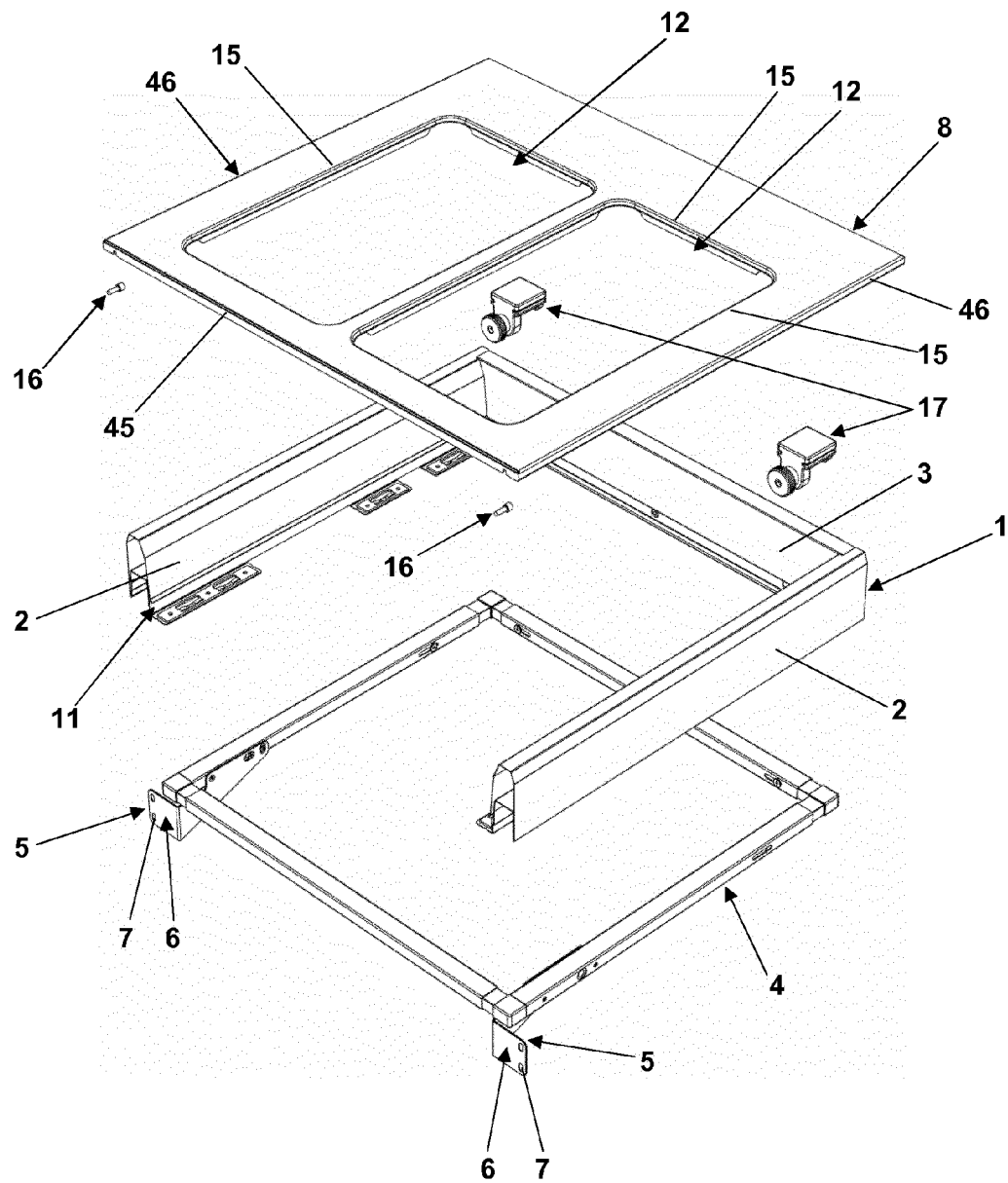


Fig. 2

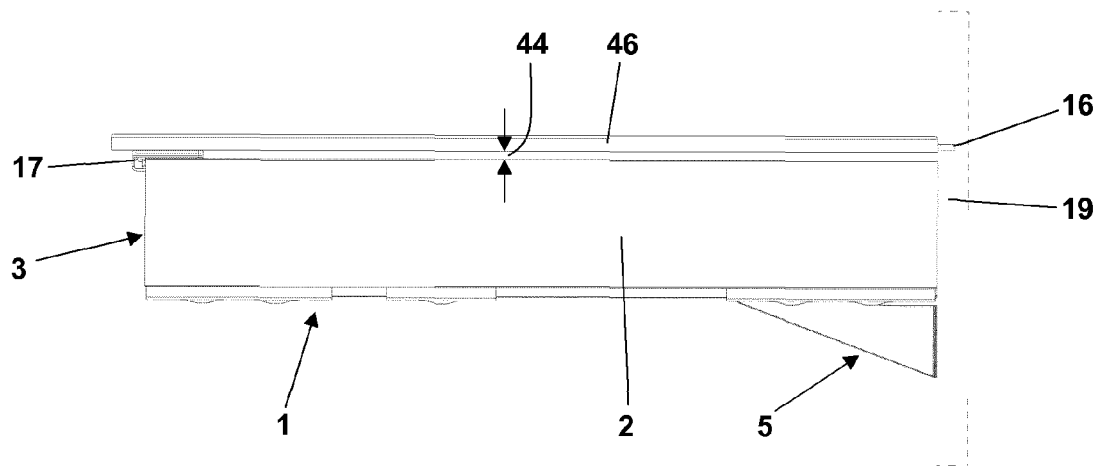


Fig. 3

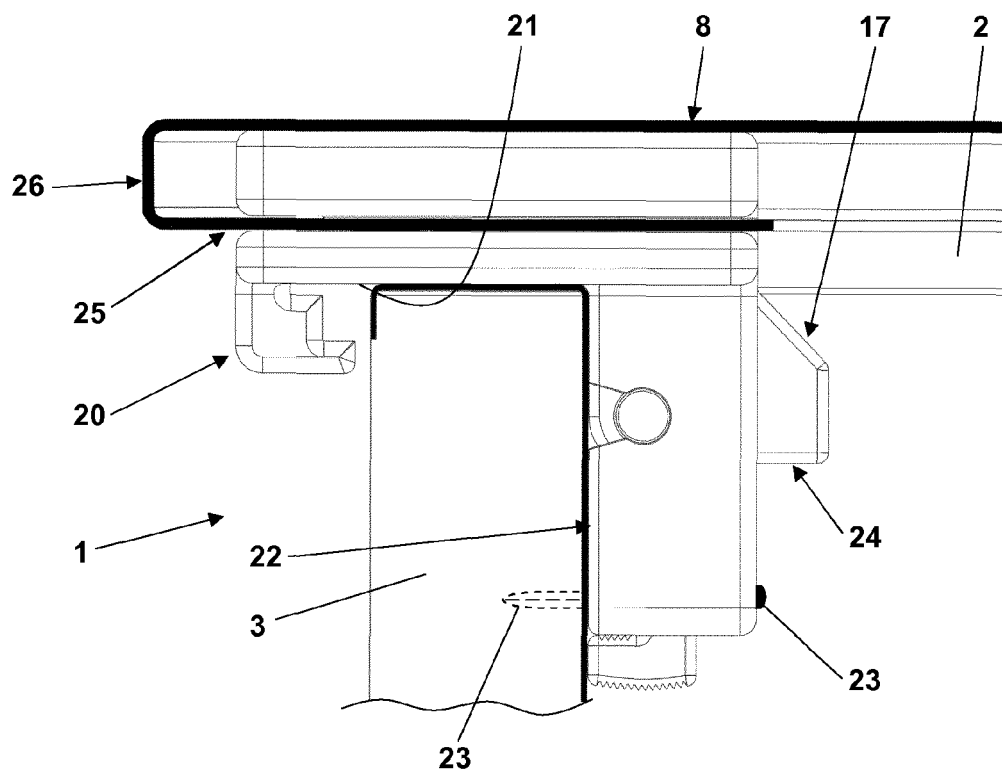


Fig. 4

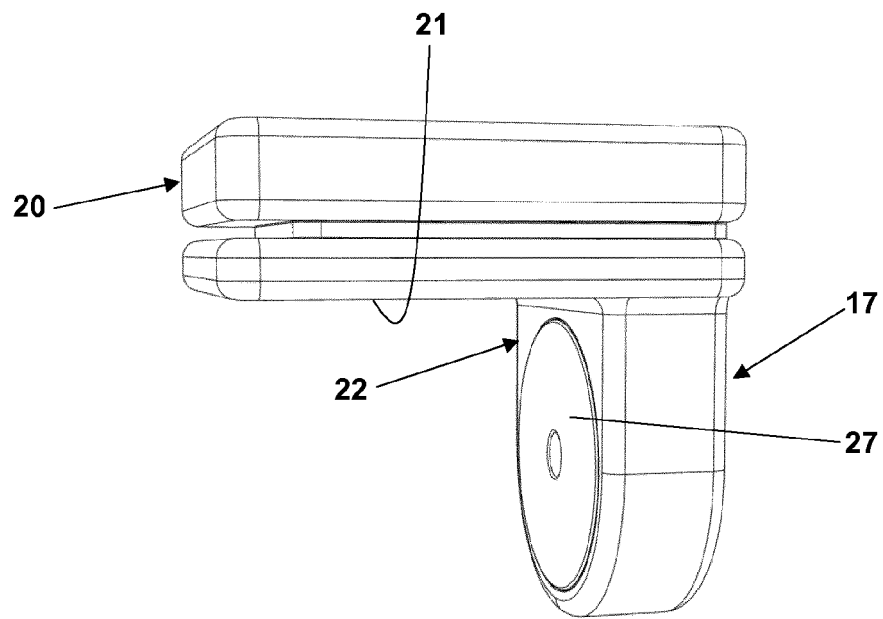


Fig. 5

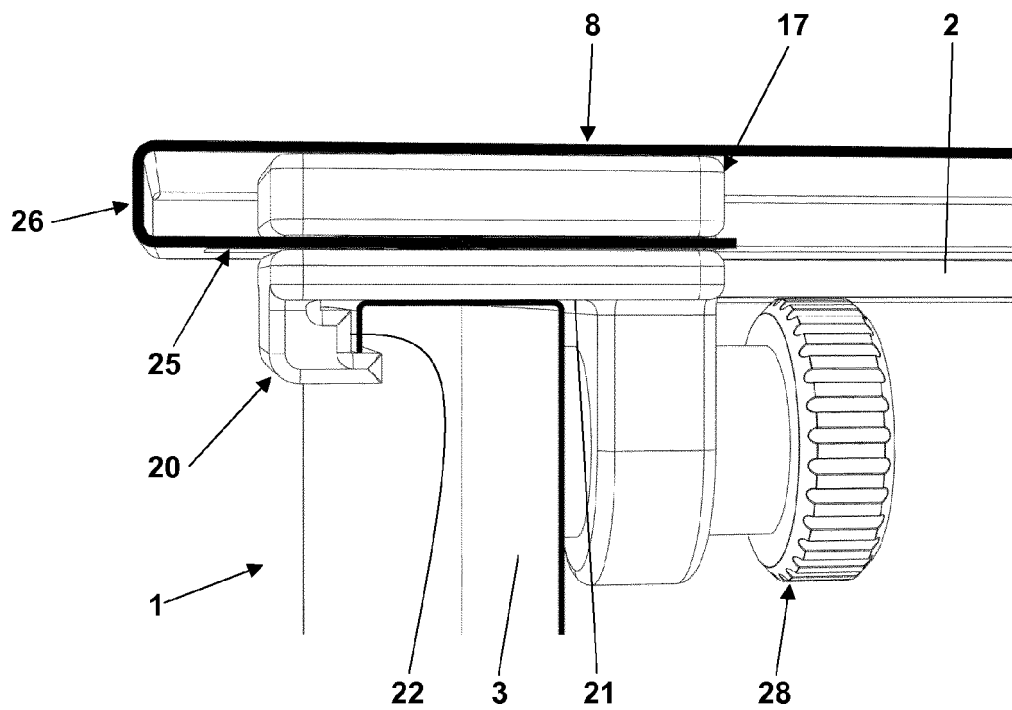


Fig. 6

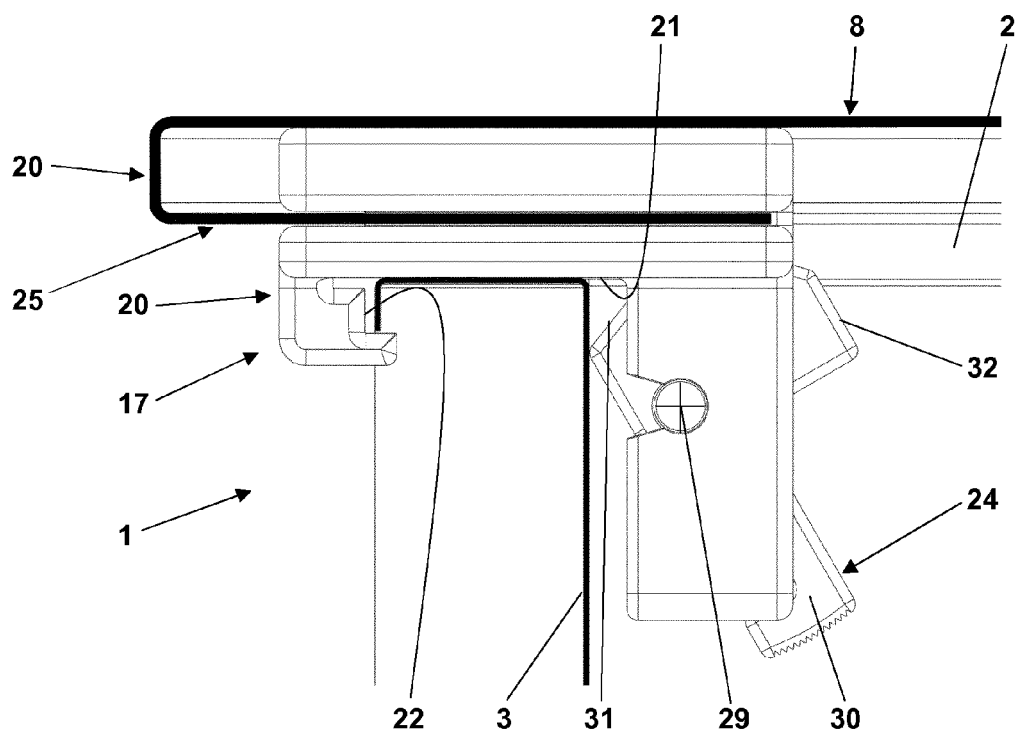


Fig. 7

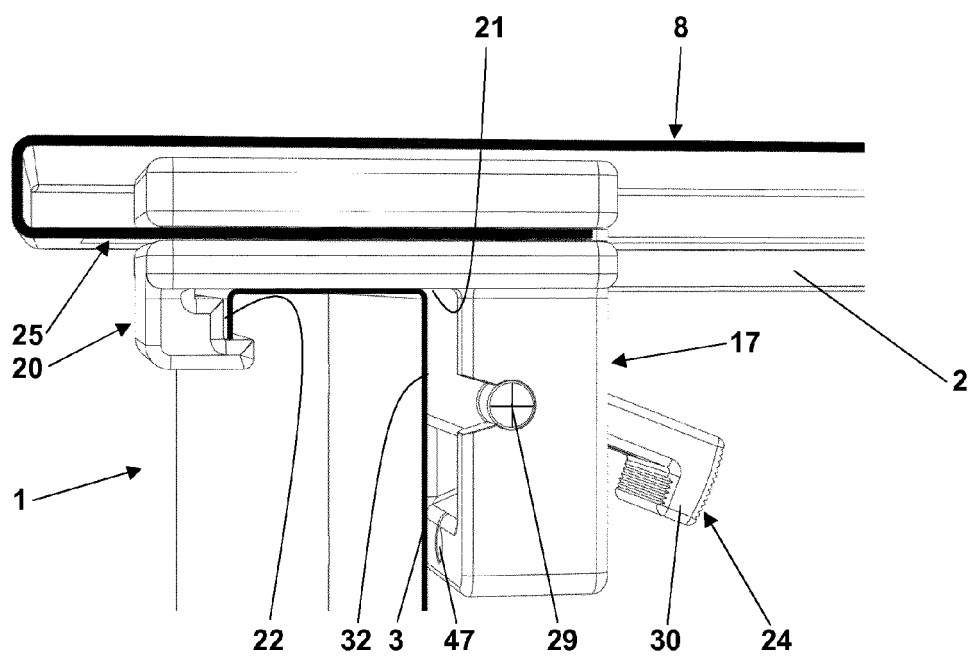


Fig. 8

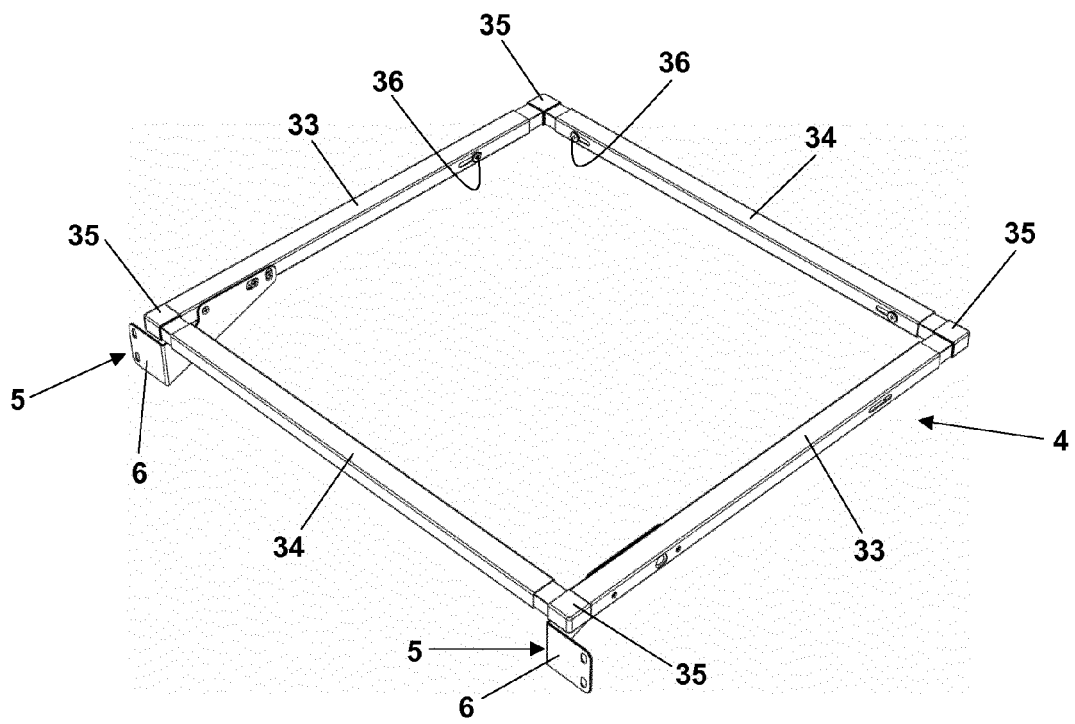


Fig. 9

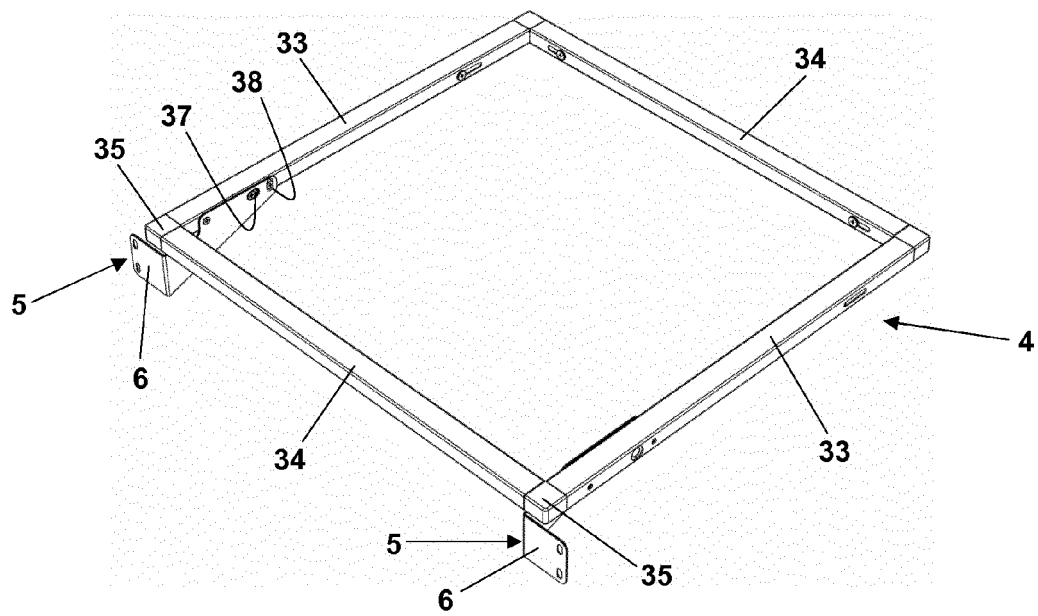


Fig. 10

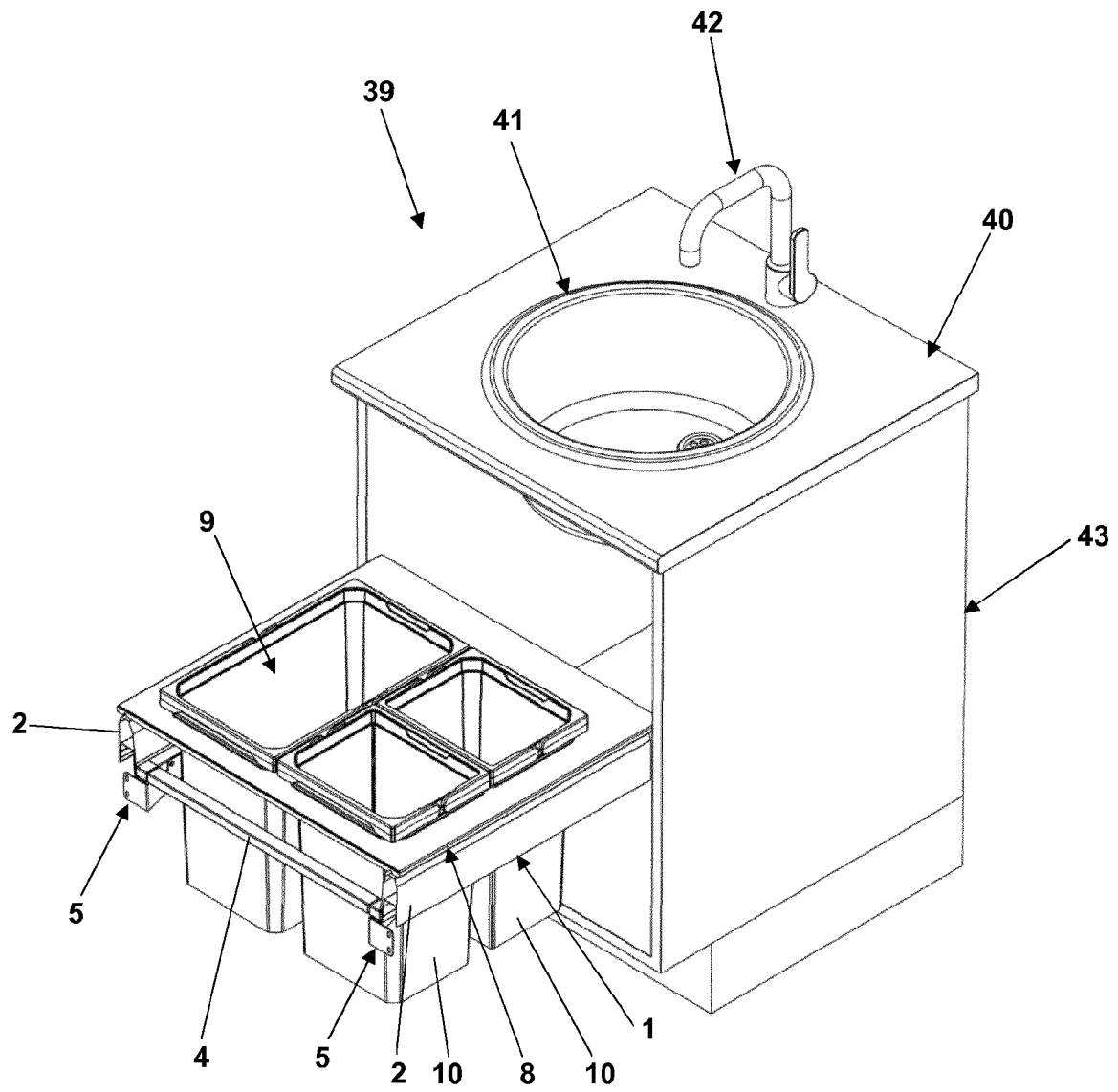


Fig. 11



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 13 16 7321

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	EP 2 340 743 B1 (LOH KG HAILO WERK [DE]) 16. Januar 2013 (2013-01-16) * Absatz [0017] - Absatz [0042]; Abbildungen 1-5 *	1-15	INV. A47B77/18
A,D	EP 1 716 779 B1 (LOH KG HAILO WERK [DE]) 30. Juni 2010 (2010-06-30) * Absatz [0012] - Absatz [0033]; Abbildungen 1-3 *	1-15	
A	DE 94 14 004 U1 (LOH KG HAILO WERK [DE]) 16. Februar 1995 (1995-02-16) * Seite 4, Absatz 5 - Seite 5, Absatz 3; Abbildungen 1-2 *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B B65F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		7. Oktober 2013	
		Prüfer	
		Vehrer, Zsolt	
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 : mündliche 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	

 1
 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 13 16 7321

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.

07-10-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2340743 B1	16-01-2013	DE 202010000629 U1	12-05-2011
		DK 2340743 T3	15-04-2013
		EP 2340743 A1	06-07-2011
		ES 2402716 T3	08-05-2013

EP 1716779 B1	30-06-2010	AT 472271 T	15-07-2010
		DE 202005006862 U1	07-07-2005
		EP 1716779 A1	02-11-2006
		ES 2346459 T3	15-10-2010

DE 9414004 U1	16-02-1995	CZ 3357 U1	12-07-1995
		DE 9414004 U1	16-02-1995
		IT MI940669 U1	11-04-1995

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

- EP 2340743 B1 [0003] [0004]
- EP 1716779 B1 [0005]
- EP 1136393 B1 [0007]