



(11)

EP 3 095 352 A1

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.11.2016 Patentblatt 2016/47

(51) Int Cl.:
A47B 95/00 (2006.01) **A47B 88/04 (2006.01)**
E06B 9/11 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16160072.1**

(22) Anmeldetag: **14.03.2016**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **REHAU AG + Co**
95111 Rehau (DE)

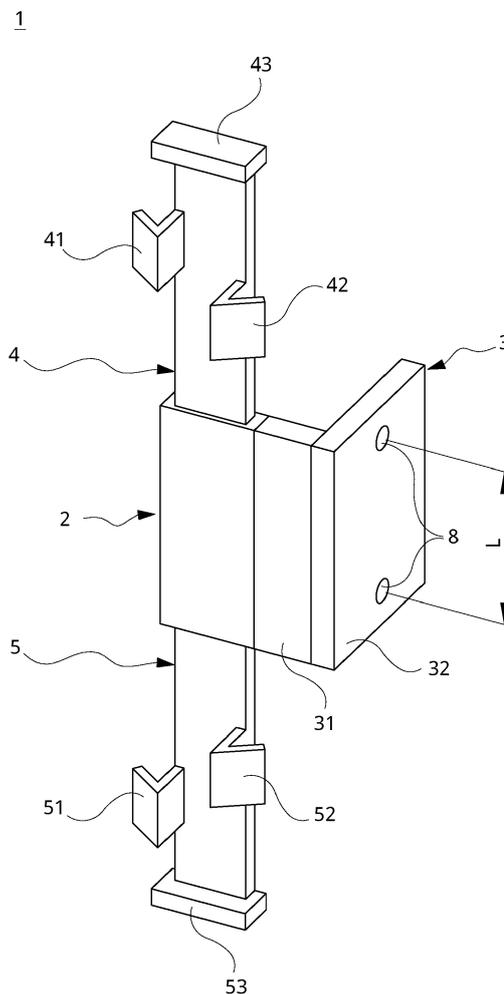
(72) Erfinder:
• **Bollhorst, Rainer**
95173 Schönwald (DE)
• **Jecke, Michael**
07768 Kahla (DE)
• **Rödel, Silvio**
08606 Oelsnitz (DE)

(30) Priorität: **22.05.2015 DE 202015102659 U**

(54) **BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUM VERBINDEN EINES BAUTEILES**

(57) Befestigungsanordnung (1) zum Verbinden eines Bauteiles, insbesondere wenigstens einer Führungsvorrichtung (30) an wenigstens einem Möbelkorpus (100), umfassend wenigstens eine Basis (2), dadurch gekennzeichnet, dass die Basis (2) wenigstens eine, von ihr wegragende angeordnete, Fixiervorrichtung (4, 5, 6), sowie wenigstens eine Befestigungsvorrichtung (3) aufweist, wobei die Befestigungsvorrichtung (3) wenigstens eine, wenigstens eine Öffnung (8) aufweisende, Befestigungsaufnahme (32) aufweist; sowie einen Schrankmöbel (10) mit wenigstens einer Befestigungsanordnung (1).

Fig. 1



EP 3 095 352 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Befestigungsanordnung mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruches 1 sowie ein Schrankmöbel.

[0002] Derartige Befestigungsanordnungen sind im Stand der Technik bereits beschrieben.

[0003] So offenbart beispielsweise die DE 29907856 U1 eine Führungsvorrichtung zur Aufnahme von Gleit- und Schiebeelementen, wie beispielsweise Jalousien, Rollläden oder Schiebetüren, in zumindest einer U-schienenförmigen Gleitbahn an Möbeln mit einem am Möbelkorpus befestigbaren Basisprofil als Befestigungsanordnung und einem mit diesem verbindbaren Abdeckprofil zur Abdeckung der Befestigung des Basisprofils am Möbelkorpus, wobei hier die Gleitbahn in einem separaten Schienenelement ausgebildet ist, das lösbar in eine Ausnehmung des Basisprofils eingesetzt ist.

[0004] Das Basisprofil wird dabei über an sich bekannte Befestigungselemente wie beispielsweise Schrauben an der Innenseite des Möbelkorpus fixiert und dient als Befestigungsanordnung für ein nachträglich einbringbares Schienenelement, welches im Basisprofil fixierbar anbringbar ist.

[0005] Weiterhin offenbart die DE 10 2004 005 781 A1 eine Jalousieeinheit zur Nach- oder Ausrüstung eines mit einer zu schließenden Öffnung versehenen Möbels, mit einem in das Möbel einschiebbaren Jalousiemodul und einer aus einer Offenstellung in eine zumindest teilweise Geschlossenstellung bewegbaren Jalousie, sowie auf zwei Seiten der Öffnung angeordneten Jalousieführungen, wobei die Jalousieführungen jeweils ein Aufnahmeprofil und ein auf dem Aufnahmeprofil lösbar festgelegtes Deckprofil besitzen, wobei die Aufnahmeprofile einen in die Öffnung des Möbels hineinragenden Führungskörper zur Anlage der Jalousie aufweisen und eine Jalousieführung im Bereich eines Aufnahmeprofils einen von einem Deckprofil zumindest teilweise abdeckbaren Durchtrittsbereich zur Einführung der Jalousie in die Jalousieführung aufweist. Die Aufnahmeprofile sind dabei über an sich bekannte Fixierelemente in der Stirnseite des Möbelkorpus fixiert. Dieses als Befestigungsanordnung wirkende Basisprofil wird dann mit einer Jalousieführung verbunden, die eine etwa U-förmige Aufnahme für die zu bewegende Jalousie aufweist.

[0006] Nachteilig bei dem Stand der Technik ist, dass die Befestigungsanordnungen nur sehr kostenaufwendig herstellbar und äußerst zeitaufwendig montierbar sind. Ein weiterer Nachteil der Befestigungsanordnungen aus dem bekannten Stand der Technik besteht darin, dass die aufwendige Montage der Befestigungsanordnungen und der verschiedensten Führungssysteme am Schrankkorpus Werkzeuge wie Bohrer, Schraubendreher und dergleichen sowie Zubehörkomponenten wie beispielsweise Schrauben erfordert und einen recht hohen Zeitaufwand sowie handwerkliches Geschick. Zusätzlich ist es für die Montage der Befestigungsanordnungen aus dem Stand der Technik erforderlich, dass

eine ausreichende Erfahrung bei der Montage von Möbeln bzw. Jalousiesystemen notwendig bzw. teilweise sogar unumgänglich ist.

Dies birgt bei den Befestigungsanordnungen aus dem Stand der Technik die Gefahr von Fehlmontagen, fehlerhaften Umgang mit Komponenten und einen erheblichen Mehraufwand.

[0007] Hier setzt die Erfindung ein, die sich die Aufgabe gestellt hat, die Nachteile des bekannten Standes der Technik zu überwinden und eine Befestigungsanordnung zum Verbinden von Bauteilen aufzuzeigen, die kostengünstig und wirtschaftlich herstellbar ist, die sehr leicht und unverwechselbar an alle bestehenden Möbelkorpen anbringbar ist, ohne dass hierfür zusätzliche Werkzeuge bzw. Zubehörkomponenten erforderlich sind sowie ein Schrankmöbel.

[0008] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe gelöst durch die Merkmale des Anspruches 1.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß weiterhin durch ein Schrankmöbel mit den Merkmalen des Anspruches 15 gelöst.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0009] Es hat sich überraschend herausgestellt, dass eine Befestigungsanordnung zum Verbinden eines Bauteils, insbesondere wenigstens einer Führungsvorrichtung an wenigstens einem Möbelkorpus, umfassend wenigstens eine Basis, sich dadurch auszeichnet, dass die Basis wenigstens eine, von ihr wegragend angeordnete, Fixiervorrichtung, sowie wenigstens eine Befestigungsvorrichtung aufweist, wobei die Befestigungsvorrichtung wenigstens eine, wenigstens eine Öffnung aufweisende, Befestigungsaufnahme aufweist. Durch diese vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung ist es erstmals möglich, Führungssysteme an Schrankmöbeln zu montieren, ohne zusätzliche Werkzeuge bzw. Zubehörkomponenten zu verwenden. Auf Basis der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung können alle Typen von Schrankmöbeln mit einer bedarfsgerechten Führungsvorrichtung versehen und mit einer entsprechend dimensionierten Verschlussanordnung bestückt werden. Dies kann vorteilhafterweise so realisiert werden, dass die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung in den in den Möbelkorpus bereits vorhandenen Löchern bzw. Bohrreihen montierbar ist, in die sonst bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Schrankmöbel beispielsweise Einlegeböden und dergleichen anbringbar sind.

[0010] Es hat sich weiterhin als vorteilhaft bei der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung gezeigt, dass die Befestigungsaufnahme der Befestigungsvorrichtung an der Basis der Befestigungsanordnung angeordnet ist. Hierdurch können auch dünnwandige Möbelkorpen mit einer entsprechenden und der daran zu fixierenden Führungsvorrichtung versehen werden.

[0011] Ebenfalls vorteilhaft bei der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung ist, dass die Befestigungsaufnahme der Befestigungsvorrichtung über ein Distanz-

zelement beabstandet zur Basis der Befestigungsanordnung angeordnet ist. In dieser vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung ist es möglich, die Befestigungsanordnung den verschiedenen Dimensionen bzw. Dicken der den Möbelkorpus bildenden Möbelplatten anzupassen und standardisierte Führungsvorrichtungen zu montieren.

[0012] Dabei hat sich als weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung herausgestellt, dass die Befestigungsaufnahme der Befestigungsvorrichtung etwa orthogonal zur Basis der Befestigungsanordnung angeordnet ist. In dieser vorteilhaften Ausgestaltung kann die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung in allen derzeit bekannten Möbelkorpen angebracht und fixiert werden.

[0013] Die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung zeichnet sich weiterhin dadurch aus, dass die Fixiervorrichtung wenigstens ein Fixierelement aufweist. Dieses Fixierelement ist vorteilhafterweise so ausgebildet, dass es die Führungsvorrichtungen kraftschlüssig und / oder formschlüssig fixierend aufnehmen kann.

[0014] Weiterhin ist die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung so ausgebildet, dass die Fixiervorrichtung wenigstens zwei, einander gegenüberliegend angeordnete, Fixierelemente aufweist. Hierdurch ist die Fixierung der Führungsvorrichtungen sehr schnell und werkzeuglos möglich.

[0015] Dabei kann die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung aber auch so ausgebildet sein, dass die Fixiervorrichtung wenigstens zwei, zueinander versetzt angeordnete, Fixierelemente aufweist. In dieser vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung können so verschieden dimensionierte Führungsvorrichtung sicher fixiert werden.

[0016] In einer ebenfalls vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung ist eine erste Fixiervorrichtung über die Basis von einer zweiten Fixiervorrichtung beabstandet angeordnet. Hierdurch lassen sich wirtschaftlich und kostengünstig Befestigungsanordnungen herstellen, die so dimensioniert bzw. positioniert am Möbelkorpus alle Geometrien bzw. Dimensionen von Führungsvorrichtungen fixieren können.

[0017] In einer weiteren ebenfalls vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung ist an wenigstens einer Fixiervorrichtung etwa orthogonal wenigstens eine dritte Fixiervorrichtung angeordnet. Die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung kann somit multifunktionell am Möbelkorpus positioniert bzw. fixiert werden und es sind auch etwa orthogonal zueinander angeordnete Führungsvorrichtungen sowie weitere Aufnahmeelemente am jeweiligen Möbelkorpus werkzeuglos fixierbar.

[0018] Es hat sich weiterhin als vorteilhaft herausgestellt bei der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung, dass die dritte Fixiervorrichtung über wenigstens ein Verbindungselement zur ersten oder zur zweiten Fixiervorrichtung beabstandet angeordnet ist. Hierdurch ist einerseits eine schnelle Montage der erfindungsgemä-

ßen Befestigungsanordnung am Möbelkorpus möglich und die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung ist wahlweise für Führungsvorrichtungen an der ersten oder der zweiten Fixiervorrichtung oder für weitere Führungsvorrichtungen sowie Aufnahmeelemente an der dritten Fixiervorrichtung einsetzbar.

[0019] In einer weiteren ebenfalls vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung ist an wenigstens einer Fixiervorrichtung wenigstens ein Zentrierelement angeordnet. Dieses Zentrierelement verhilft der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung zu einer exakten Positionierung der an der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung zu fixierenden Führungsvorrichtungen und zu einer einfachen und mit wenig Kraftaufwand verbundenen, Montage.

[0020] Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung besteht darin, dass an wenigstens einer Fixiervorrichtung wenigstens ein Halteelement angeordnet ist. Dieses Halteelement der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung dient dazu, die fixierten Führungsvorrichtungen zusätzlich zu positionieren.

[0021] Weiterhin ist die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung vorteilhafterweise so ausgebildet, dass an wenigstens einer Fixiervorrichtung wenigstens ein, über ein Verbindungselement beabstandet angeordnetes, Halteelement angeordnet ist. Dieses führt ebenfalls zu einer besseren Positionierung der zu fixierenden Führungsvorrichtungen der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung.

[0022] Zweckmäßigerweise ist die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung weiterhin so ausgebildet, dass das Halteelement wenigstens ein etwa orthogonal zur Fixiervorrichtung und / oder zum Verbindungselement angeordnetes, Plattenelement aufweist. Hierdurch kann eine sichere und vor allen Dingen optisch ansprechende Fixierung und Abschluss der Führungsvorrichtungen am Möbelkorpus realisiert werden.

[0023] Vorteilhafterweise ist die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung weiterhin so ausgebildet, dass die Befestigungsaufnahme der Befestigungsvorrichtung wenigstens zwei, voneinander über eine Länge L, beabstandet angeordnete, Öffnungen aufweist. Vorteilhafterweise ist die Länge L der beabstandet zueinander angeordneten Öffnungen so dimensioniert, dass sie den bei Schrankmöbeln üblichen Lochreihen bzw. Bohrreihen entspricht, die für die Befestigung von beispielsweise Einlegeböden und dergleichen bereits vorhanden sind.

[0024] Dabei kann die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung über an sich bekannte Befestigungselemente über die Öffnungen der Befestigungsaufnahme am Möbelkorpus einfach, sicher und werkzeuglos fixiert werden.

[0025] Die Erfindung betrifft weiterhin einen Schrankmöbel mit einem Möbelkorpus, umfassend wenigstens eine, eine Öffnung aufweisende, Seitenwand und / oder Boden und / oder Oberboden mit wenigstens einer Verschlussanordnung wie Jalousie, Rollladenmatte und dergleichen, welche im Bereich einer Öffnung des Möbel-

korpus von einer geschlossenen Position (GP) in eine offene Position (OP) und zurück bewegbar angeordnet sind, mit wenigstens einer am Möbelkorpus angeordneten Führungsvorrichtung sowie mit wenigstens einer Befestigungsanordnung gemäß den vorherigen Ausführungen.

[0026] Der erfindungsgemäße Schrankmöbel zeichnet sich weiterhin dadurch aus, dass die Befestigungsvorrichtung wenigstens eine, in die Öffnung des Möbelkorpus hineinragende, sich an wenigstens einer Seitenwand und / oder Boden und / oder Oberboden abstützende, wenigstens eine Öffnung aufweisende, Befestigungsaufnahme aufweist. Dieses lässt sich vorteilhafterweise mit an sich bekannten Befestigungselementen so fixieren, dass eine werkzeuglose Montage aber auch der Ersatz bestehender Führungsvorrichtungen in Möbelkorpen möglich ist.

[0027] Ein weiterer Vorteil des erfindungsgemäßen Schrankmöbels besteht darin, dass die Befestigungsanordnung über wenigstens ein Befestigungselement, welches in der Öffnung der Befestigungsaufnahme angeordnet ist, an wenigstens einer Seitenwand und / oder Boden und / oder Oberboden fixiert ist.

[0028] Dabei hat es sich weiterhin als vorteilhaft herausgestellt, dass die Öffnung der Befestigungsaufnahme der Befestigungsvorrichtung gegenüber der Öffnung wenigstens einer Seitenwand und / oder Boden und / oder Oberboden angeordnet ist. Hierdurch ist eine sehr schnelle und werkzeuglose Fixierung der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung im Schrankmöbel möglich.

[0029] Ebenfalls vorteilhaft beim erfindungsgemäßen Schrankmöbel ist, dass das Befestigungselement die Öffnung der Befestigungsaufnahme der Befestigungsvorrichtung mit der Öffnung der Seitenwand und / oder des Bodens und / oder des Oberbodens fixierend verbindet.

[0030] Die Erfindung soll nun an diesen nicht einschränkenden Ausführungsbeispielen näher beschrieben werden.

[0031] Es zeigen:

Fig. 1: perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung;

Fig. 2: perspektivische Darstellung einer weiteren erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung;

Fig. 3: perspektivische Darstellung eines Schrankmöbels;

Fig. 4: perspektivische Darstellung eines weiteren Schrankmöbels.

[0032] In der Fig. 1 ist eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung 1 dargestellt.

[0033] Die Befestigungsanordnung 1 weist eine Basis

2 auf sowie eine davon wegragende erste Fixiervorrichtung 4 und eine über die Basis 2 von der ersten Fixiervorrichtung 4, beabstandet angeordnete, zweite Fixiervorrichtung 5 auf. An der Basis 2 der Befestigungsanordnung 1 ist über ein Distanzelement 31 die Befestigungsvorrichtung 3 angeordnet. Das Distanzelement 31 sowie die Befestigungsvorrichtung 3 sind in diesem Ausführungsbeispiel stoffschlüssig durch an sich bekannte Verklebungen bzw. Verschweißungen mit der Basis 2 der Befestigungsanordnung 1 verbunden.

[0034] In diesem Ausführungsbeispiel ist die Befestigungsaufnahme 32 der Befestigungsvorrichtung 3 etwa orthogonal zur Basis 2 der Befestigungsanordnung 1 angeordnet.

[0035] Die Befestigungsvorrichtung 3 ist in diesem Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass sie eine, mit zwei voneinander beabstandeten Öffnungen 8 aufweisende, Befestigungsaufnahme 32 aufweist.

[0036] Die Öffnungen 8 der Befestigungsaufnahme 32 sind in diesem Ausführungsbeispiel über eine Distanz L voneinander beabstandet angeordnet, wobei die Distanz L dem Abstand der Öffnungen bzw. Bohrungen in den Wänden eines Möbelkorpus entspricht.

[0037] Die Befestigungsanordnung 1 ist in diesem Ausführungsbeispiel weiterhin so ausgebildet, dass die Fixiervorrichtung 4, 5 wenigstens ein Fixierelement 41, 42, 51, 52 aufweist.

Dabei sind die Fixierelemente 41, 42 der ersten Fixiervorrichtung 4 sowie die Fixierelemente 51, 52 der zweiten Fixiervorrichtung 5 zueinander versetzt angeordnet und stoffschlüssig verbunden.

[0038] Die Befestigungsanordnung 1 ist weiterhin so ausgebildet, dass an den der Basis 2 gegenüberliegenden freien Ende der Fixiervorrichtung 4, 5 wenigstens ein Zentrierelement 43, 53 angeordnet ist.

[0039] Bei bestimmungsgemäßem Einsatz der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung 1 zum Verbinden eines Bauteils, insbesondere wenigstens einer nicht dargestellten Führungsvorrichtung an wenigstens einem nicht dargestellten Möbelkorpus wird die Führungsvorrichtung parallel zur Befestigungsanordnung 1 angeordnet und über die Zentrierelemente 43, 53 positioniert.

In einem weiteren Arbeitsgang wird nun die parallel, beabstandet zur Befestigungsanordnung 1 angeordnete Führungsvorrichtung auf die Befestigungsanordnung 1 aufgedrückt, so dass die Fixierelemente 41, 42 der ersten Fixiervorrichtung 4 und die Fixierelemente 51, 52 der zweiten Fixiervorrichtung 5 die nicht dargestellte Führungsvorrichtung verrastend hintergreifen und fixieren. Die Befestigungsanordnung 1 ist weiterhin so ausgebildet, dass die Breite der Basis 2 kleiner als die Dicke der Wände des nicht dargestellten Möbelkorpus ausgebildet ist.

[0040] Die Befestigungsanordnung 1 ist ebenfalls so ausgebildet, dass die Befestigungsaufnahme 32 der Befestigungsvorrichtung 3 etwa orthogonal zum Distanzelement 31 angeordnet ist. Durch die Dimensionierung der Breite der Basis 2 sowie des Distanzelementes 31

der Befestigungsanordnung 1 ist es möglich, die Befestigungsanordnung 1 an unterschiedlichste Dicken der Wände von Möbelkorpen anzupassen.

Weiterhin kann die Befestigungsanordnung 1 auch so ausgebildet sein, dass die Befestigungsaufnahme 32 über an sich bekannte Befestigungselemente wie beispielsweise Schrauben, Nägel, Dübel und dergleichen mit dem Distanzelement 31 und der Basis 2 kraftschlüssig bzw. formschlüssig verbunden ist.

Durch die Wahl der Breite des Distanzelementes 31 kann so die Befestigungsanordnung 1 bei der Montage den unterschiedlichen Dicken der Wände von Möbelkorpen vor Ort problemlos angepasst werden.

[0041] In der Fig. 2 ist eine perspektivische Darstellung einer weiteren erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung 1 dargestellt.

[0042] Die Befestigungsanordnung 1 weist eine Basis 2 auf sowie jeweils eine von ihr wegragende erste Fixier-
vorrichtung 4 und eine zweite Fixier-
vorrichtung 5.

[0043] Die Befestigungsanordnung 1 ist weiterhin so ausgebildet, dass sie eine Befestigungsvorrichtung 3 aufweist, wobei die Befestigungsvorrichtung 3 wenigstens eine, wenigstens eine Öffnung 8 aufweisende, Befestigungsaufnahme 32 aufweist.

Die Befestigungsaufnahme 32 der Befestigungsvorrichtung 3 ist in diesem Ausführungsbeispiel an der Basis 2 der Befestigungsanordnung 1 angeordnet. Weiterhin ist die Befestigungsaufnahme 32 der Befestigungsvorrichtung 3 etwa orthogonal zur Basis 2 der Befestigungsvorrichtung 1 angeordnet.

[0044] Die Befestigungsanordnung 1 ist in diesem Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass die erste Fixier-
vorrichtung 4 wenigstens ein Fixierelement 41, 42 sowie die zweite Fixier-
vorrichtung 5 wenigstens ein Fixierelement 51, 52 aufweist.

Bei der ersten Fixier-
vorrichtung 4 sind die Fixierelemente 41, 42 einander gegenüberliegend angeordnet und stoffschlüssig bzw. einstückig verbunden. Bei der zweiten Fixier-
vorrichtung 5 sind die Fixierelemente 51, 52 ebenfalls einander gegenüberliegend angeordnet und stoffschlüssig bzw. einstückig verbunden.

Die Fixierelemente 41, 42, 51, 52 sind dabei als in einem spitzen Winkel angeordnete Rasthaken ausgebildet.

[0045] In diesem Ausführungsbeispiel ist die Befestigungsanordnung 1 weiterhin so ausgebildet, dass an wenigstens einer Fixier-
vorrichtung 4, 5 etwa orthogonal wenigstens eine dritte Fixier-
vorrichtung 6 angeordnet ist. In diesem Ausführungsbeispiel ist die dritte Fixier-
vorrichtung 6 über ein Verbindungselement 64, 72 zur zweiten Fixier-
vorrichtung 5 beabstandet angeordnet.

[0046] Die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung 1 kann so bei bestimmungsgemäßen Einsatz zum Verbinden eines Bauteils, insbesondere wenigstens einer Führungsschiene an wenigstens einem Möbelkorpus direkt im Eck von zwei Wänden des Möbelkorpus angeordnet und die entsprechenden Führungsvorrichtungen montiert werden.

[0047] In diesem Ausführungsbeispiel weist die erfin-

dungsgemäße Befestigungsanordnung 1 an der ersten Fixier-
vorrichtung 4 ein von der Basis 2 gegenüberliegend angeordnetes Zentrierelement 43 auf.

[0048] Die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung 1 ist weiterhin so ausgebildet, dass das an der zweiten Fixier-
vorrichtung 5 angeordnete Verbindungselement 72 eine Breite aufweist, die etwa der Breite des Zentrierelements 43 der ersten Fixier-
vorrichtung 4 entspricht. Dieses Verbindungselement 72 hat somit ebenfalls eine zentrierende Funktion.

[0049] Weiterhin ist die Befestigungsanordnung 1 in diesem Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass über das Verbindungselement 72 beabstandet zur zweiten Fixier-
vorrichtung 5 ein beabstandet angeordnetes Halteelement 7 angeordnet ist. Das Halteelement 7 weist in diesem Ausführungsbeispiel wenigstens ein, etwa orthogonal zur zweiten Fixier-
vorrichtung 5 sowie zum Verbindungselement 72 angeordnetes, Plattenelement 71 auf. Das Plattenelement 71 der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung 1 ist in diesem Ausführungsbeispiel so dimensioniert, dass eine, nicht dargestellte, Führungsvorrichtung an der Befestigungsanordnung 1 fixierbar und auf das Plattenelement 71 des Halteelements 7 aufsetzbar ist, weiterhin ist auch ein, nicht dargestelltes, Aufnahmeelement aufsetzbar.

[0050] Die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung 1 weist in diesem Ausführungsbeispiel eine dritte Fixier-
vorrichtung 6 auf, die wiederum zwei einander gegenüberliegend angeordnete Fixierelemente 61, 62 aufweist.

Die dritte Fixier-
vorrichtung 6 ist in diesem Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass an ihrem, dem Verbindungselement 64 gegenüberliegenden freien Ende, angeordnetes Zentrierelement 63 aufweist. An der dritten Fixier-
vorrichtung 3 sind somit bei bestimmungsgemäßer Verwendung der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung 1 sowohl die dargestellten Führungsvorrichtungen als auch andere Profilelemente anordenbar und fixierbar.

[0051] Die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung 1 ist jedoch auch so ausgebildet, dass bei bestimmungsgemäßen Einsatz an einer Wand eines nicht dargestellten Möbelkorpus die dritte Befestigungsvorrichtung 6 über das Verbindungselement 64 von der Befestigungsanordnung 1 abtrennbar ist, so dass eine erhöhte Flexibilität im Einsatz der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung realisierbar ist.

[0052] Die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung 1 ist in diesem Ausführungsbeispiel aus einem polymeren Werkstoff hergestellt, ausgewählt aus der Gruppe der Polyamide, der Polycarbonate, der Polyolefine, der Polyoxymethylene, der Polyvinylchloride und dergleichen und im an sich bekannten Spritzgießverfahren wirtschaftlich und kostengünstig hergestellt.

[0053] Es liegt jedoch auch im Rahmen der Erfindung, dass die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung 1 aus metallischen, keramischen, duromeren bzw. lignozellulosischen Werkstoffen hergestellt ist.

Weiterhin ist es bei der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung 1 möglich, diese in verschiedenen Farben bzw. Breiten zur Verfügung zu stellen, so dass bei bestimmungsgemäßem Einsatz der Befestigungsanordnung 1 zum Verbinden eines Bauteiles, insbesondere wenigstens einer Führungsvorrichtung an wenigstens einem Möbelkorpus diese sowohl der Geometrie als auch dem Design sowie der farblichen Ausgestaltung des Möbelkorpus anpassbar sind.

[0054] In der Fig. 3 ist eine perspektivische Darstellung eines Schrankmöbels 10 dargestellt.

[0055] Der Schrankmöbel 10 ist in diesem Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass er einen Möbelkorpus 100 sowie ein Verschlussanordnungsmodul 110 aufweist.

Der Möbelkorpus 100 des Schrankmöbels 10 weist in diesem Ausführungsbeispiel Seitenwände 11, 12, einen Boden 13, einen Oberboden 14 sowie eine Rückwand 15 auf.

Im Bereich der Öffnung 20 des Möbelkorpus 100 ist eine Verschlussanordnung 25 angeordnet, welche in diesem Ausführungsbeispiel als flächige Jalousie ausgebildet ist.

Die Verschlussanordnung ist von einer geschlossenen Position GP in eine offene Position OP und zurück bewegbar angeordnet, wobei in diesem Ausführungsbeispiel die Verschlussanordnung 25 in einer offenen Position OP dargestellt ist.

In diesem Ausführungsbeispiel sind am Möbelkorpus 100 jeweils an den Schmalseiten der Seitenwand 11, 12 Führungsvorrichtungen 30 dargestellt, die mithilfe einer Befestigungsanordnung 1 fixiert sind.

[0056] Dabei sind in diesem Ausführungsbeispiel jeweils zwei Befestigungsanordnungen 1 jeweils an der Seitenwand 11 sowie an der Seitenwand 12 angeordnet. Die Befestigungsanordnung 1 ist in diesem Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass sie wenigstens eine Befestigungsvorrichtung 3 aufweist, wobei die Befestigungsvorrichtung 3 wenigstens eine, wenigstens eine Öffnung aufweisende Befestigungsaufnahme 32 aufweist.

In diesem Ausführungsbeispiel ist der Schrankmöbel 10 so ausgebildet, dass die Führungsvorrichtung 30 an der Seitenwand 12 über die Befestigungsanordnung 1 fixiert ist und die Führungsvorrichtung 30 gleichzeitig noch am Verschlussanordnungsmodul 110 positioniert ist.

[0057] Am unteren freien Ende der Seitenwand 12 sowie an der Stirnseite des Bodens 13 des Möbelkorpus 100 ist eine Befestigungsanordnung 1 erkennbar.

Durch die daran bereits angeordnete bzw. fixierte Führungsvorrichtung 30 können die darunterliegend angeordnete Basis sowie die Fixier Vorrichtungen nicht dargestellt werden.

[0058] In diesem Ausführungsbeispiel ist jedoch erkennbar, dass bei der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung 1 etwa orthogonal zur nicht sichtbaren Fixier Vorrichtung 4, 5 eine dritte Fixier Vorrichtung 6 angeordnet ist.

Die dritte Fixier Vorrichtung 6 welche in diesem Ausführungs-

beispiel an der Stirnseite des Bodens 13 des Möbelkorpus 100 angeordnet ist, kann ein am Möbelkorpus 100 anzubringendes Aufnahmeelement 19 aufnehmen bzw. fixieren.

[0059] Zum besseren Verständnis ist bei dem Schrankmöbel 10 an der Seitenwand 11 des Möbelkorpus 100 die Führungsvorrichtung 30 sowie das orthogonal dazu angeordnete Aufnahmeelement 19 nur teilweise im Schnitt dargestellt.

[0060] Die hier angeordnete Befestigungsanordnung 1 ist im Detail so ausgebildet wie in der Fig. 1 bzw. 2 beschrieben.

[0061] In diesem Ausführungsbeispiel ist der Schrankmöbel 10 so ausgebildet, dass dieser verschiedene Öffnungen 40 aufweist.

Die Öffnungen 40 der Seitenwand 11, welche auch auf der nicht sichtbaren Seite der Seitenwand 12 angeordnet sind, sind hier jeweils nebeneinander bzw. übereinander in einer definierten Distanz angeordnet. Diese werden auch als Lochreihen bezeichnet und weisen einen genau definierten Abstand zueinander auf.

[0062] Die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung 1 ist in diesem Ausführungsbeispiel über ein Befestigungselement 9, welches in der nicht dargestellten

Öffnung 8 der Befestigungsaufnahme 32 angeordnet ist, an wenigstens einer Seitenwand 11, 12 fixiert. Dabei ist die in diesem Ausführungsbeispiel nicht sichtbare Öffnung 8 der Befestigungsaufnahme 32 der Befestigungsvorrichtung 3 genau gegenüber der Öffnung 40 der Seitenwand 11, 12 angeordnet.

[0063] Das Befestigungselement 9 ist in diesem Ausführungsbeispiel beispielsweise eine Schraube bzw. ein Dübel, welcher die nicht dargestellte Öffnung 8 der Befestigungsaufnahme 32 der Befestigungsvorrichtung 3 mit der Öffnung 40 der Seitenwand 11, 12 fixierend verbindet.

[0064] Bei bestimmungsgemäßem Einsatz des Schrankmöbels 10 ist zu dessen Montage es nun erforderlich, dass die jeweilige Führungsvorrichtung 30 an der Stirnseite beispielsweise der Seitenwand 11, 12 anzubringen ist.

Hierzu wird die entsprechend dimensionierte Führungsvorrichtung 30 jeweils parallel gegenüber den Befestigungsanordnungen 1 angeordnet, durch die in der Befestigungsanordnung 1 angeordneten Zentrierelemente 43, 53 positioniert und anschließend durch ein rastendes Hintergreifen der Fixierelemente 41, 42, 51, 52 der Fixier Vorrichtungen 4, 5 an wenigstens einer Stirnseite des Möbelkorpus 100 fixiert.

[0065] In diesem Ausführungsbeispiel ist der Schrankmöbel 10 weiterhin so ausgebildet, dass an der Stirnseite des Bodens 13 des Möbelkorpus 100 ein zusätzliches Aufnahmeelement 19 angebracht ist. Das Aufnahmeelement 19 ist in diesem Ausführungsbeispiel so ausgebildet, dass es über die Fixierelemente 61, 62 der dritten Fixier Vorrichtung 6 jeweils an den freien Enden der Führungsvorrichtung 30 anordenbar bzw. fixierbar ist.

[0066] Der Schrankmöbel 10 ist in diesem Ausführungs-

rungsbeispiel weiterhin so ausgebildet, dass auf den Boden 14 des Möbelkorpus 100 das Verschlussanordnungsmodul 110 angeordnet ist. Das Verschlussanordnungsmodul 110 weist an seiner dem Verschlusselement 25 anliegenden Seite weiterhin ein Abdeckelement 17 auf, welches die Optik des Schrankmöbels 10 positiv beeinflusst.

[0067] Der Schrankmöbel 10 ist weiterhin so ausgebildet, dass die Befestigungsvorrichtung 3 der Befestigungsanordnung 1 wenigstens eine, in die Öffnung 20 des Möbelkorpus 100 hineinragende, sich an der Seitenwand 11, 12 abstützende, wenigstens eine Öffnung 8 aufweisende, Befestigungsaufnahme 32 aufweist.

Die Montage des Verschlussanordnungsmoduls 110 am Möbelkorpus 100 gestaltet sich in diesem Ausführungsbeispiel als äußerst einfach, schnell und kostengünstig.

[0068] Der fertig hergestellte Möbelkorpus 100 erhält auf seinen, nicht sichtbaren, Oberboden 14 ein Verschlussanordnungsmodul 110, welches durch eine kraftschlüssige und / oder formschlüssige Verbindung positioniert bzw. fixiert ist.

[0069] In einem weiteren Arbeitsgang werden nun die Befestigungsanordnungen 1 an den jeweiligen Stirnseiten der Seitenwand 11, 12 positioniert bzw. über das Befestigungselement 9 fixiert.

Nun wird an den Befestigungsanordnungen 1 die jeweils dimensionierte Führungsvorrichtung 30 angeordnet und über die hier nicht sichtbaren Fixierelemente der Fixier Vorrichtungen fixiert.

Nun kann aus dem Verschlussanordnungsmodul 110 die Verschlussanordnung 25 über das an ihrem freien Ende angeordnete Griffelement 18 heraus in die Führungsvorrichtungen 30 bewegt werden, so dass die Verschlussanordnung 25 im Bereich der Öffnung 20 des Möbelkorpus 100 von einer offenen Position OP in eine geschlossene Position GP und zurück bewegbar angeordnet ist.

[0070] Weiterhin ist es möglich, dass an der Stirnseite des Bodens 13 des Möbelkorpus 100 ein zusätzliches Aufnahmeelement 19 über die dritte Fixier Vorrichtung 6 anordenbar ist, welche wiederum in der geschlossenen Position GP mit der Unterseite des Griffelements 18 der Verschlussanordnung 25 abschließt.

[0071] In der Fig. 4 ist ein weiterer Schrankmöbel 10 dargestellt. Der Schrankmöbel 10 weist einen Möbelkorpus 100, umfassend wenigstens eine, eine Öffnung 40 aufweisenden Boden 13 sowie Oberboden 14 und eine Seitenwand 11, 12 sowie eine Zwischenwand 16 und die Rückwand 15 auf.

[0072] Der Schrankmöbel 10 weist weiterhin eine Verschlussanordnung 25 auf, welche als Jalousie ausgebildet ist und im Bereich der Öffnung 20 des Möbelkorpus 100 von einer geschlossenen Position GP in eine offene Position OP und zurück bewegbar angeordnet ist. Am Möbelkorpus 100 sind in diesem Ausführungsbeispiel an den Stirnseiten des Bodens 13 sowie des Oberbodens 14 Führungsvorrichtungen 30 angeordnet, die mit wenigstens einer Befestigungsanordnung 1 fixiert sind. Die Befestigungsanordnung 1 weist ist eine Befesti-

gungsvorrichtung 3 auf, die wenigstens eine, in die Öffnung 20 des Möbelkorpus 100 hineinragende, sich am Boden 13 bzw. Oberboden 14 abstützende, wenigstens eine nicht sichtbare Öffnung 8 aufweisende, Befestigungsaufnahme 32 aufweist.

[0073] Die Befestigungsanordnung 1 ist in diesem Ausführungsbeispiel über jeweils ein Befestigungselement 9 im Boden 13 bzw. im Oberboden 14 des Möbelkorpus 100 fixiert.

[0074] In diesem Ausführungsbeispiel ist der Boden 13 des Möbelkorpus 100 so ausgebildet, dass er verschiedene Öffnungen 40 aufweist, die äquidistant zueinander angeordnet sind.

Auch der Oberboden 14 des Möbelkorpus 100 weist analog dazu, nicht sichtbare, Öffnungen 40 auf. Die Öffnungen 40, auch als Lochreihen bezeichnet, dienen bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Schrankmöbels 10 dazu, dass über geeignete Befestigungselemente Zwischenwände und dergleichen einbringbar sind.

[0075] Die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung 1 nutzt von daher die bereits in jedem Schrankmöbel 10 bzw. Möbelkorpus 100 angebrachten Öffnungen 40 zur Fixierung.

Die nicht dargestellte Öffnung 8 der Befestigungsvorrichtung 3 der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung 1 ist dabei so positioniert und dimensioniert, dass sie genau gegenüber eine Öffnung 40 wenigstens einer Seitenwand 11, 12 und / oder Boden 13 und / oder Oberboden 14 positionierbar bzw. anordenbar ist.

[0076] Durch ein geeignetes Befestigungselement 9 welches beispielsweise als Schraube oder auch als Einsteckdübel ausgebildet ist, kann nun die erfindungsgemäße Befestigungsanordnung 1 im Schrankmöbel 10 bzw. im Möbelkorpus 100 fixiert werden.

Die Verschlussanordnung 25 des Schrankmöbels 10 ist dabei in diesem Ausführungsbeispiel zwischen der Zwischenwand 16 und der Seitenwand 11 angeordnet.

Das an der Seitenwand 11 angeordnete freie Ende der Verschlussanordnung 25 ist durch ein Abdeckelement 17 abgedeckt, während gegenüber dem Abdeckelement 17 am anderen freien Ende der Verschlussanordnung das Griffelement 18 positioniert ist.

[0077] Bei erfolgter Montage der Führungsvorrichtung 30 über die erfindungsgemäßen Befestigungsanordnungen 1 an dem Boden 13 bzw. dem Oberboden 14 des Schrankmöbels 10 kann nun die Verschlussanordnung 25 über die Führungsvorrichtung 30 von der offenen Position OP, wie dargestellt, in die geschlossene Position GP bewegt werden, wobei das Griffelement 18 dann direkt an dem, an der Stirnseite der Seitenwand 12 angeordneten, Aufnahmeelement 19 positioniert ist.

Patentansprüche

1. Befestigungsanordnung (1) zum Verbinden eines Bauteiles, insbesondere wenigstens einer Führungsvorrichtung (30) an wenigstens einem Möbel-

- korpus (100), umfassend wenigstens eine Basis (2), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (2) wenigstens eine, von ihr wegragende angeordnete, Fixiervorrichtung (4, 5, 6), sowie wenigstens eine Befestigungsvorrichtung (3) aufweist, wobei die Befestigungsvorrichtung (3) wenigstens eine, wenigstens eine Öffnung (8) aufweisende, Befestigungsaufnahme (32) aufweist.
2. Befestigungsanordnung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsaufnahme (32) der Befestigungsvorrichtung (3) an der Basis (2) der Befestigungsanordnung (1) angeordnet ist.
3. Befestigungsanordnung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsaufnahme (32) der Befestigungsvorrichtung (3) über ein Distanzelement (31) beabstandet zur Basis (2) der Befestigungsanordnung (1) angeordnet ist.
4. Befestigungsanordnung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsaufnahme (32) der Befestigungsvorrichtung (3) etwa orthogonal zur Basis (2) der Befestigungsanordnung (1) angeordnet ist.
5. Befestigungsanordnung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsaufnahme (32) der Befestigungsvorrichtung (3) etwa orthogonal zum Distanzelement (31) angeordnet ist.
6. Befestigungsanordnung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fixiervorrichtung (4, 5, 6) wenigstens ein Fixierelement (41, 42, 51, 52, 61, 62) aufweist.
7. Befestigungsanordnung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine erste Fixiervorrichtung (4) über die Basis (2) von einer zweiten Fixiervorrichtung (5) beabstandet angeordnet ist.
8. Befestigungsanordnung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an wenigstens einer Fixiervorrichtung (4, 5) etwa orthogonal wenigstens eine dritte Fixiervorrichtung (6) angeordnet ist.
9. Befestigungsanordnung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an wenigstens einer Fixiervorrichtung (4, 5, 6) wenigstens ein Zentrierelement (43, 53, 63) angeordnet ist.
10. Befestigungsanordnung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsaufnahme (32) der Befestigungsvorrichtung (3) wenigstens zwei, voneinander über eine Länge (L) beabstandet angeordnete, Öffnungen (8) aufweist.
11. Schrankmöbel (10) mit einem Möbelkorpus (100), umfassend wenigstens eine, eine Öffnung (40) aufweisende, Seitenwand (11, 12) und/oder Boden (13) und/oder Oberboden (14), mit wenigstens einer Verschlussanordnung (25) wie Jalousie, Rollladenmatte und dergleichen, welche im Bereich einer Öffnung (20) des Möbelkorpus (100) von einer geschlossenen Position (GP) in eine offene Position (OP) und zurück bewegbar angeordnet sind, mit wenigstens einer am Möbelkorpus (100) angeordneten Führungsvorrichtung (30), mit wenigstens einer Befestigungsanordnung (1) gemäß den Ansprüchen 1 bis 10.
12. Schrankmöbel (10) nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsvorrichtung (3) wenigstens eine, in die Öffnung (20) des Möbelkorpus (100) hineinragende, sich an wenigstens einer Seitenwand (11, 12) und / oder Boden (13) und / oder Oberboden (14) abstützende, wenigstens eine Öffnung (8) aufweisende, Befestigungsaufnahme (32) aufweist.
13. Schrankmöbel (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsanordnung (1) über wenigstens ein Befestigungselement (9), welches in der Öffnung (8) der Befestigungsaufnahme (32) angeordnet ist, an wenigstens einer Seitenwand (11, 12) und / oder Boden (13) und / oder Oberboden (14) fixiert ist.
14. Schrankmöbel (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Öffnung (8) der Befestigungsaufnahme (32) der Befestigungsvorrichtung (3) gegenüber der Öffnung (40) wenigstens einer Seitenwand (11, 12) und / oder Boden (13) und / oder Oberboden (14) angeordnet ist.
15. Schrankmöbel (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (9) die Öffnung (8) der Befestigungsaufnahme (32) mit der Öffnung (40) der Seitenwand (11, 12) und / oder des Bodens (13) und / oder des Oberbodens (14) fixierend verbindet.

Fig. 1

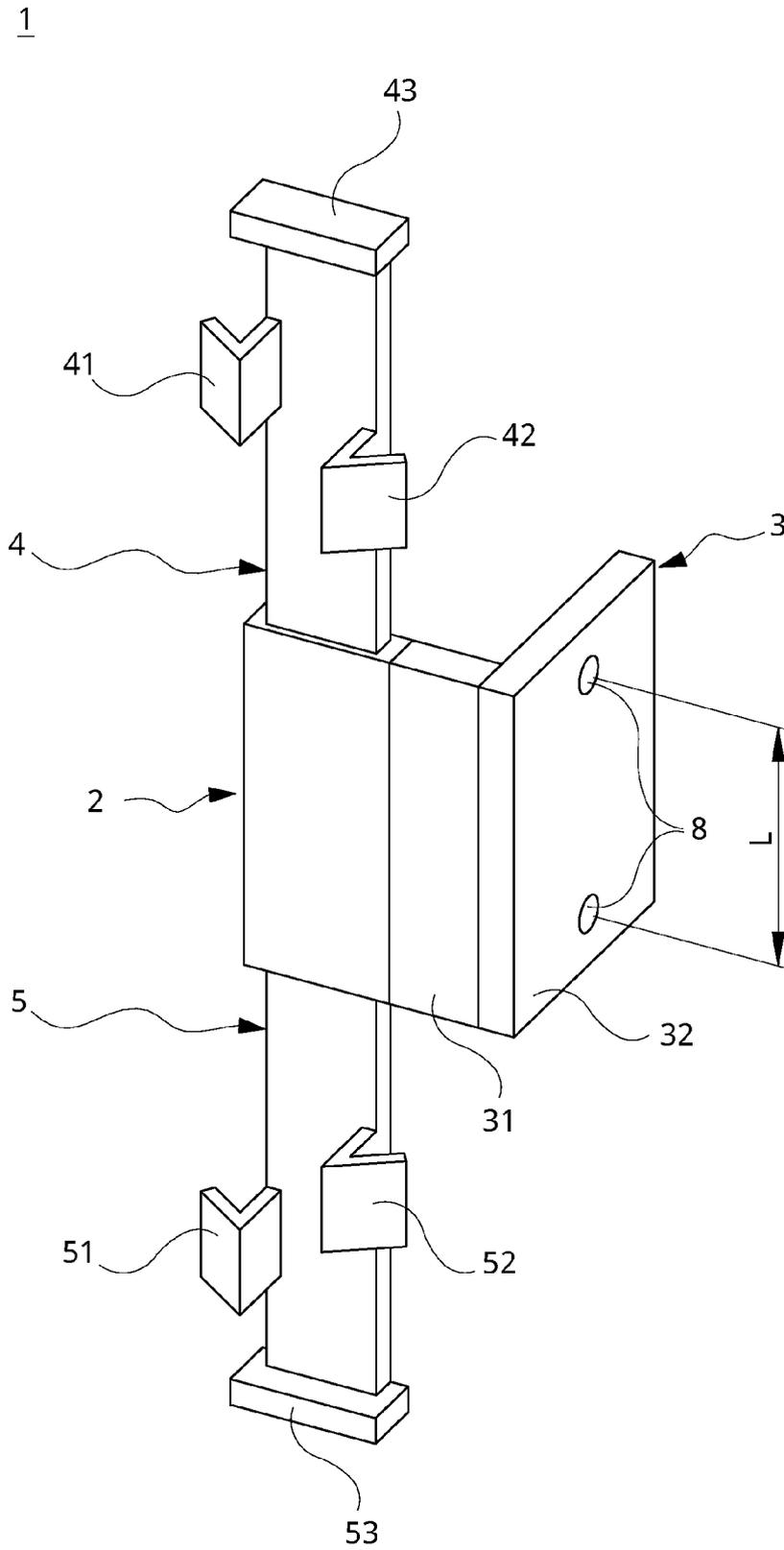


Fig. 2

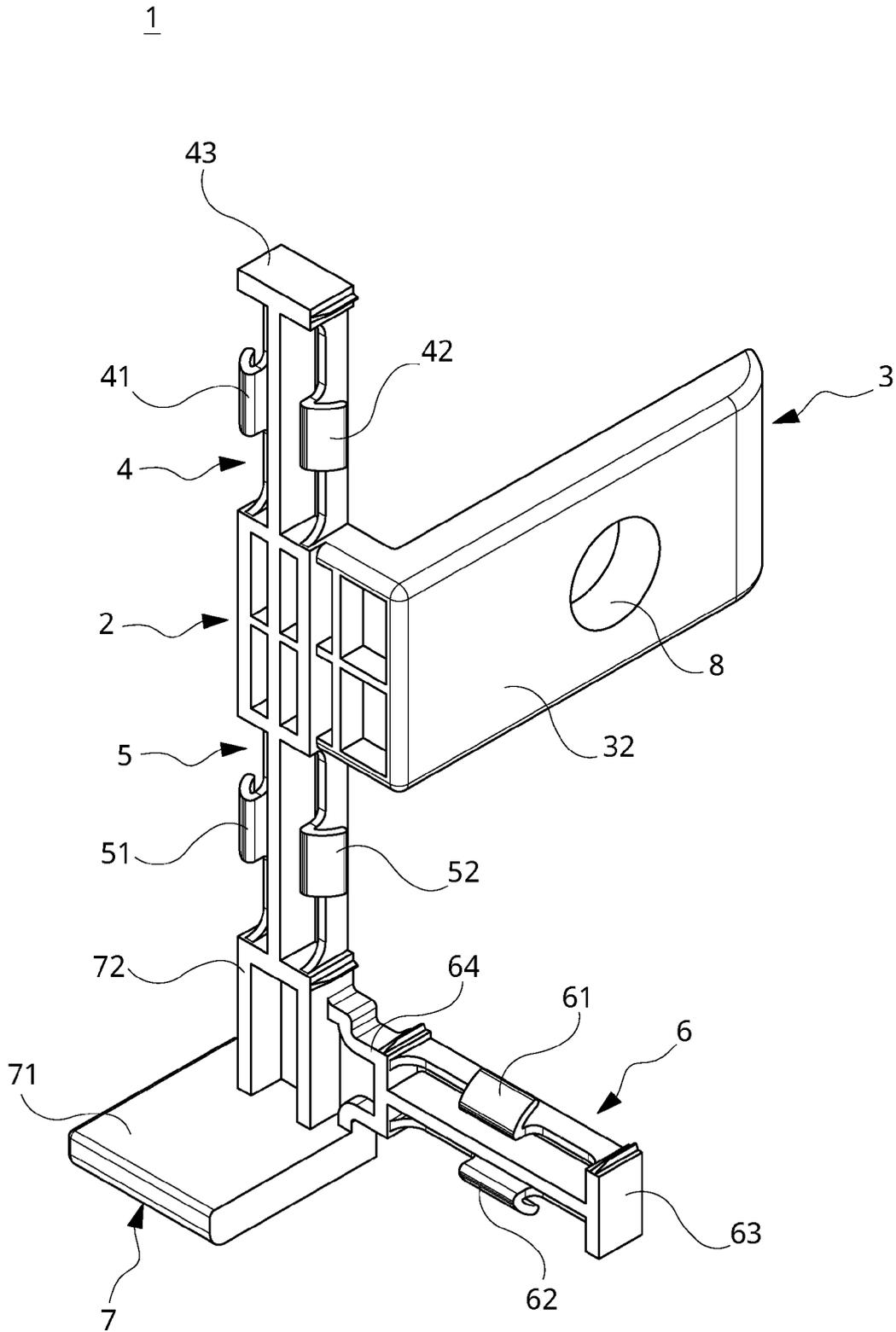


Fig. 3

10

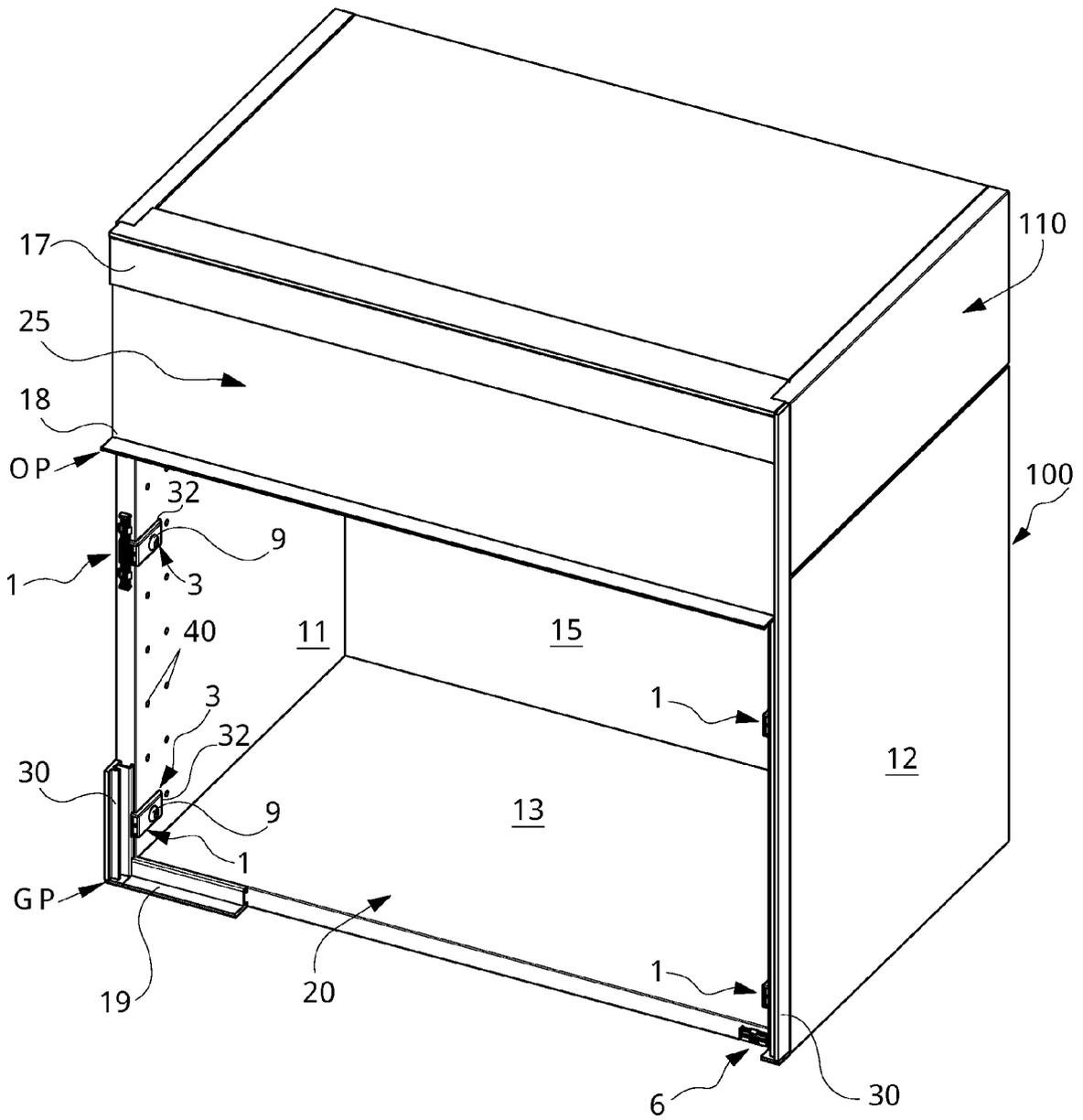
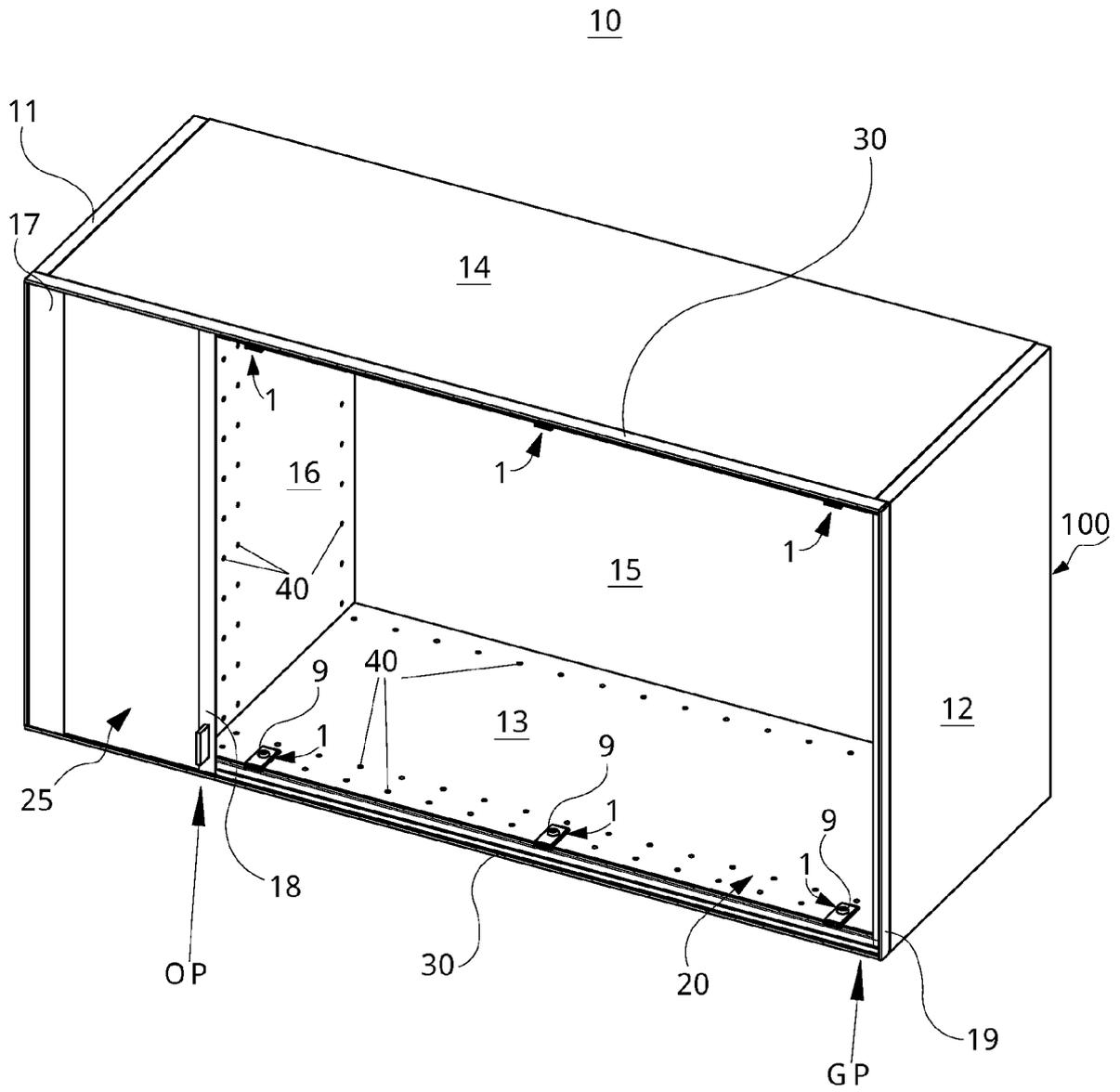


Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 16 0072

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 2008 013983 A (KOKUYO FURNITURE CO LTD; HOKOKU KOGYO) 24. Januar 2008 (2008-01-24) * Abbildungen 1-4,7,8 * -----	1-15	INV. A47B95/00
X	DE 328 462 C (HANS A MUELLER) 28. Oktober 1920 (1920-10-28) * Abbildungen 1,2,5 * -----	1-6, 10-15	ADD. A47B88/04 E06B9/11
X	DE 297 08 747 U1 (SEITZ EUGEN [DE]) 17. Juli 1997 (1997-07-17) * Seite 10, Zeilen 1-4; Abbildungen 1-4 * -----	1-6,10, 11,13-15	
X	WO 91/01417 A1 (BOSTON METAL PROD CORP [US]) 7. Februar 1991 (1991-02-07) * Abbildungen 4,5 * -----	1,2,6-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B E06B F16B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 1. September 2016	Prüfer Martinez Valero, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 16 16 0072

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-09-2016

10
15
20
25
30
35
40
45
50
55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2008013983 A	24-01-2008	JP 5021965 B2 JP 2008013983 A	12-09-2012 24-01-2008
DE 328462 C	28-10-1920	KEINE	
DE 29708747 U1	17-07-1997	KEINE	
WO 9101417 A1	07-02-1991	US 5033244 A WO 9101417 A1	23-07-1991 07-02-1991

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 29907856 U1 [0003]
- DE 102004005781 A1 [0005]