

(19)



(11)

EP 2 965 656 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.01.2016 Patentblatt 2016/02

(51) Int Cl.:
A47B 49/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15173730.1**

(22) Anmeldetag: **25.06.2015**

(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

(30) Priorität: **07.07.2014 DE 202014103097 U**

(71) Anmelder: **Hetal-Werke Franz Hettich GmbH & Co. KG**

72275 Alpirsbach (DE)

(72) Erfinder: **Abele, Horst**
78733 Aichhalden (DE)

(74) Vertreter: **Otten, Roth, Dobler & Partner mbB**
Patentanwälte
Großobeler Straße 39
88276 Berg / Ravensburg (DE)

(54) ANBRINGVORRICHTUNG FÜR EIN TRAGELEMENT AN EINER TRAGSÄULE

(57) Anbringvorrichtung (1) für ein Tragelement (3) an einer Tragsäule (2), mit Arretiermitteln (11, 12, 13, 15), mit denen sich das Tragelement (3) an der aufragenden Tragsäule (2) festsetzen lässt. Die Anbringvorrichtung (1) ist dadurch gekennzeichnet, dass sie einen Grundkörper (4) aufweist, an dem zwei getrennte Aufnahmeabschnitte (6, 8) von einem Verbindungsabschnitt (5, 10) seitlich abgehend vorhanden sind, wobei an jedem Aufnahmeabschnitt (6, 8) eine Aufnahmeöffnung (7, 9) für die Tragsäule (2) ausgestanzt ist. Die Aufnahmeöffnungen (7, 9) sind derart zueinander angeordnet, dass

die Tragsäule (2) durch beide Aufnahmeöffnungen (7, 9) zugleich durchsteckbar ist. Weiter umfassen die Arretiermittel (11, 12, 13, 15) einen Klemmkörper (12) und eine am Grundkörper (4) ausgebildete Abstützeinrichtung (11), wobei der Klemmkörper (12) mit der Abstützeinrichtung (11) derart an der durch beide Aufnahmeöffnungen (7, 9) gesteckten Tragsäule (2) andrückbar ist, dass die Tragsäule (2) an der Anbringvorrichtung (1) zwischen den Aufnahmeabschnitten (6, 8) und dem Klemmkörper (12) eingespannt und reibkraftschlüssig festgesetzt ist.

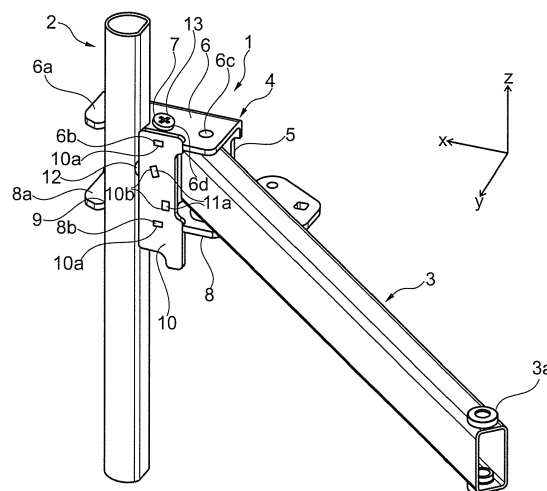


Fig. 1

EP 2 965 656 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anbringvorrichtung für ein Tragelement an einer Tragsäule nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Möbel.

[0002] Um in einem Möbel einen vergleichsweise schwer erreichbaren Bereich als Stauraum nutzbar zu machen, ist es bekannt innerhalb des Möbels eine insbesondere senkrecht aufragende Tragsäule anzuordnen und an dieser mit einer Anbringvorrichtung ein Tragelement, z.B. einen Tragboden, anzubringen, das beispielsweise an der Anbringvorrichtung ausfahrbar oder auch z.B. herausnehmbar gelagert ist.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde eine Anbringvorrichtung bereitzustellen, die vergleichsweise kostengünstig herstellbar ist.

[0004] Die Aufgabe wird durch eine Anbringvorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Bevorzugte und vorteilhafte Ausführungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0005] Die Erfindung geht von einer Vorrichtung für ein Tragelement an einer Tragsäule aus, die mit Arretiermitteln versehen ist, mit denen sich das Tragelement an der aufragenden Tragsäule festsetzen lässt. Der Kern der Erfindung besteht darin, dass die Anbringvorrichtung einen Grundkörper aufweist, an dem zwei getrennte Aufnahmeabschnitte von einem Verbindungsabschnitt seitlich abgehend vorhanden sind, dass von jedem Aufnahmeabschnitt eine Aufnahmeöffnung für die Tragsäule ausgestanzt ist, wobei die Aufnahmeöffnungen derart zueinander angeordnet sind, dass die Tragsäule durch die beiden Aufnahmeöffnungen zugleich durchsteckbar ist, dass die Arretiermittel einen Klemmkörper und eine am Grundkörper ausgebildete Abstützeinrichtung umfassen, wobei der Klemmkörper mit der Abstützeinrichtung derart an der durch beide Aufnahmeöffnungen gesteckten Tragsäule andrückbar ist, dass die Tragsäule an der Anbringvorrichtung zwischen den Aufnahmeabschnitten und dem Klemmkörper eingespannt und Reibkraftschlüssig festgesetzt ist. Die Anbringvorrichtung und insbesondere der Grundkörper kann dadurch zu einem Großteil und gegebenenfalls vollständig als Blechteil aus einem Metallblech ausgestanzt und gebogen sein. Dabei lässt sich die Anbringvorrichtung vorteilhaft kostengünstig insbesondere in großer Stückzahl herstellen. Um z. B. eine erhöhte Stabilität zu erreichen, weist die Anbringvorrichtung vorzugsweise mehrere insbesondere zwei Verbindungsabschnitte auf. Dabei können beispielsweise zwei Verbindungsabschnitte von einem der Aufnahmeabschnitte abgebogen sein. Des Weiteren kann ein z.B. zusätzlicher Verbindungsabschnitt in Form eines separaten Blechteils an den Aufnahmeabschnitten insbesondere fest angebracht sein. Zumindest eine der Aufnahmeöffnungen ist vorzugsweise an einem äußeren Querschnitt der Tragsäule angepasst. Für eine vergleichsweise einfache und schnelle Montage ist zumindest eine der Aufnahmeöffnungen hakenförmig ausgebildet und offen zugänglich. Des Weiteren kann zumin-

dest eine der Aufnahmeöffnungen geschlossen sein und nur durch Einstecken für die Tragsäule erreichbar sein. Dadurch lässt sich eine Position der Anbringvorrichtung an der Tragsäule leichter verändern, wenn die Tragsäule mit der Anbringvorrichtung in einem Möbel bereits installiert ist.

[0006] Der Klemmkörper kann z.B. ein Zylinder und insbesondere ein Hohlzylinder sein. Vorzugsweise ist der Klemmkörper rotationssymmetrisch geformt.

[0007] Eine bevorzugte Ausführung der Erfindung besteht darin, dass die Abstützeinrichtung ein Stützelement mit einer Stützfläche umfasst, die zur Längsachse der durchgesteckten Tragsäule in einem flachen Winkel derart angeordnet ist, dass die Stützfläche in einem ersten Stützflächenbereich einen größeren Abstand als einem Durchmesser des Klemmkörpers entspricht, und in einem zweiten Stützflächenbereich einen kleineren Abstand als einem Durchmesser des Klemmkörpers entspricht, aufweist. Vorzugsweise gehen der erste und der zweite Stützflächenbereich stufenlos ineinander über. Prinzipiell kann jedoch auch eine Stufe ausgebildet sein um die Anbringvorrichtung beispielsweise sowohl für eine Tragsäule mit einem vergleichsweise kleinen Querschnitt als auch für eine Tragsäule mit einem größeren Durchmesser einsetzen zu können. Des Weiteren kann die Anbringvorrichtung mehrere verschiedene Klemmkörper umfassen um hinsichtlich einer gegebenen Tragsäule mit einem vorgegebenen Durchmesser einen für eine Befestigung geeigneten Klemmkörper zur Auswahl bereitzustellen.

[0008] Eine mögliche Ausführung der Erfindung besteht darin, dass das Stützelement am Grundkörper derart angebracht ist, dass die Stützfläche elastisch nachgiebig ist. Damit ist eine genauere Einstellbarkeit der Haltekräfte erreichbar, durch die sich eine Überlastung z.B. der Tragsäule durch Klemmkräfte vermeiden lässt.

[0009] Des Weiteren ist es bevorzugt, dass der Klemmkörper um eine Drehachse, die parallel und exzentrisch zur Rotationssymmetrieachse des Klemmkörpers verläuft, drehbar am Grundkörper gelagert ist. Durch eine drehbare Lagerung lässt sich der Klemmkörper am Grundkörper z.B. derart anbringen, dass sich ein Verlust des Klemmkörpers vermeiden lässt.

[0010] Für eine Ausführung der Erfindung mit relativ wenigen Einzelteilen kann der Klemmkörper z.B. an einer Stirnseite einen exzentrisch angeordneten Drehlagerzapfen aufweisen, der in den Verbindungsabschnitt des Grundkörpers eingreift. Vorzugsweise ist der Klemmkörper beidseitig mit Drehlagerzapfen am Grundkörper, insbesondere an dessen Verbindungsabschnitten abgestützt.

[0011] Eine weitere bevorzugte Ausführung der Erfindung besteht darin, dass das Tragelement am Grundkörper bewegbar angebracht ist. Vorzugsweise ist das Tragelement am Grundkörper derart schwenkbar angebracht, dass sich das Tragelement mittels der Anbringvorrichtung z.B. um die Längsachse der Tragsäule schwenken lässt. Dadurch lässt sich die Anbringvorrich-

tung vorteilhaft z.B. in einer Tragsäule in einem Eckschrankmöbel verwenden, um einen Fachboden des Schrankes in eine zugängliche Position schwenkbar, z.B. heraus-schwenkbar anzubringen.

[0012] Des Weiteren ist es bevorzugt, dass der Klemmkörper entlang der Rotationssymmetrieachse einen Abschnitt mit einem verringerten Durchmesser aufweist, der an einen Querschnitt der Tragsäule angepasst ist. Dadurch ist ein Kontaktbereich für eine Klemmwirkung vorteilhaft vergrößert.

[0013] Des Weiteren kann der Klemmkörper ein Gewinde aufweisen, in das sich eine Schraube senkrecht zur Rotationssymmetrieachse des Klemmkörpers einschrauben lässt, um den Klemmkörper in einer Klemmposition am Grundkörper zu fixieren. Dadurch ist ein Klemmkörper in einer Klemmposition sicher festgehalten.

[0014] Bei einer weiteren Ausführung der Erfindung ist vorgesehen, dass ein beweglich gelagertes Druckelement derart mit einer Federkraft beaufschlagt ist, dass das Druckelement den Klemmkörper in einer klemmenden Position hält. Dies bietet den Vorteil, dass sich das Druckelement selbsttätig mit Hilfe der Federkraft bei einer Bewegung des Klemmkörpers nachführt, wenn sich der Klemmkörper in eine stärker klemmende Position bewegt.

[0015] Beispielsweise kann in einer Klemmverbindung ein Bewegungsspiel auftreten, wobei das Druckelement in dafür sorgt, dass der Klemmkörper in Richtung eines klemmenden Sitzes zwischen der Tragsäule und dem Grundkörper bewegt wird. Für eine besonders kostengünstige Herstellung ist der Grundkörper vorzugsweise aus einem Metallblech ausgestanzt.

[0016] Des Weiteren ist es bevorzugt, dass der Klemmkörper mit der Abstützeinrichtung derart an der durch beide Aufnahmeöffnungen gesteckten Tragsäule andrückbar ist, dass die Tragsäule an der Anbringvorrichtung zwischen den Aufnahmeabschnitten und dem Klemmkörper Reibkraftschlüssig festgesetzt ist. Dadurch ist eine stufenlose Einstellbarkeit der vertikalen Position der Anbringvorrichtung an der Tragsäule vergleichsweise einfach erreichbar.

[0017] Nachfolgend wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen erläutert und mit Hilfe der Zeichnungen näher beschrieben. Die Zeichnungen sind nicht maßstäblich. Es zeigen:

Figur 1 eine schematische perspektivische Ansicht einer montierten erfindungsgemäßen Anbringvorrichtung,

Figur 2 eine schematische Seitenansicht einer Stirnseite der Anbringvorrichtung,

Figur 3 eine schematische Aufsicht auf die Anbringvorrichtung,

Figur 4 eine schematische Seitenansicht der An-

bringvorrichtung,

Figur 5 eine schematische Seitenansicht der Anbringvorrichtung,

Figur 6 eine schematische Seitenansicht der Anbringvorrichtung,

Figur 7 eine schematische Seitenansicht einer zweiten erfindungsgemäßen Anbringvorrichtung,

Figur 8 eine schematische Seitenansicht einer Stirnseite der zweiten Anbringvorrichtung,

Figur 9 eine schematische Aufsicht der zweiten Anbringvorrichtung.

[0018] Ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Anbringvorrichtung 1 ist in Figur 1 gezeigt. Die Anbringvorrichtung 1 ist dabei an einer Tragsäule 2 befestigt. An der Anbringvorrichtung 1 ist ein Tragarm 3 schwenkbar angebracht, mit dem sich ein insbesondere bewegbarer Tragboden (nicht gezeigt) unterstützen lässt.

[0019] Die Anbringvorrichtung 1 weist einen Grundkörper 4 auf, der vorzugsweise aus einem Metallblech ausgestanzt ist. Der Grundkörper 4 umfasst einen mittleren Verbindungsabschnitt 5 an dem ein oberer Aufnahmeabschnitt 6 und ein unterer Aufnahmeabschnitt 8 rechtwinklig zum Verbindungsabschnitt 5, z.B. mittels einer Abkantpresse, abgebogen sind. Die Aufnahmeabschnitte 6 und 8 sowie der Verbindungsabschnitt 5 sind dabei im Wesentlichen plattenförmig und insbesondere eben ausgebildet. Dabei bilden die Aufnahmeabschnitte 6 und 8 zusammen mit dem Verbindungsabschnitt 5 ein rechtwinkliges U-Profil.

[0020] An einer dem Verbindungsabschnitt 5 gegenüberliegenden Seite des Grundkörpers 4 ist ein streifenförmiges, ebenes Blechteil 10 abgebracht, wodurch der Grundkörper 4 und das Blechteil 10 abschnittsweise ein geschlossenes, rechteckiges Hohlprofil bilden. Das Blechteil 10 weist zum Befestigen am Grundkörper 4 Ausstanzungen 10a auf, die für ein Eingreifen ausgestanzter Vorsprünge 6b und 8b der Aufnahmeabschnitten 6 und 8 vorgesehen sind.

[0021] Am plattenförmigen Aufnahmeabschnitt 6 ist eine erste Aufnahmeöffnung 7 ausgebildet, wobei der Aufnahmeabschnitt 6 mit einem hakenförmigen Abschnitt 6a einen Teil des Umfangs der Tragsäule 2 umgreifen kann. Des Weiteren ist am Aufnahmeabschnitt 8 eine weitere Aufnahmeöffnung 9 ausgebildet, wobei ein hakenförmiger Abschnitt 8a des Aufnahmeabschnitts 8 ebenfalls einen Teil eines äußeren Umfangs der Tragsäule 2 umgreifen kann. Entlang einer zu den Aufnahmeabschnitten 6 und 8 senkrechten gedachten Geraden ist am Aufnahmeabschnitt 8 eine zweite Aufnahmeöffnung 9 fluchtend zur Aufnahmeöffnung 7 des Aufnahmeabschnitts 6 ausgebildet. Dadurch lässt sich eine Trag-

säule 2 senkrecht durch die Aufnahmeabschnitte 6 und 8 hindurchführen. Vorzugsweise sind die Aufnahmeöffnungen 7 und 9 in einer Form ausgestanzt, durch die ein äußerer, kreisbogenförmiger Bereich 2b (Fig.3) des Querschnitts der Tragsäule 2 an den Aufnahmeabschnitten 6 und 8 und insbesondere an den hakenförmigen Abschnitten 6a und 8a zum Großteil in Kontakt sein kann. Dadurch lässt sich ein Bewegungsspiel der an der Tragsäule 2 angebrachten Anbringvorrichtung 1 verringern oder vermeiden, wenn eine Schwenkstellung des Tragarms 3 verändert wird.

[0022] Da beide Aufnahmeöffnungen 7 und 9 an einer vom Verbindungsabschnitt 5 abgewandten Seite offen ausgebildet sind, ist die Tragsäule 2 an jedem der Aufnahmeabschnitte 6 und 8 nur von drei Seiten her umgeben. Daher lässt sich die Anbringvorrichtung 1 durch eine seitliche Bewegung parallel zu den Ebenen der plattenförmigen Aufnahmeabschnitte 6 und 8 an die Tragsäule 2 derart heranzuführen, dass dabei die Tragsäule in beide Aufnahmeöffnungen 7 und 9 eingeführt wird. Weil damit ein Hindurchstecken der Tragsäule durch die Aufnahmeöffnungen 7 und 9 nicht erforderlich ist, lässt sich die Anbringvorrichtung 1 dadurch an einer in einem Möbel (nicht gezeigt) eingebauten Tragsäule 2 nachträglich anbringen.

[0023] In vertikaler Richtung zwischen den Aufnahmeabschnitten 6 und 8 und in horizontaler Richtung zwischen dem Verbindungsabschnitt 5 und dem Blechteil 10 ist eine Klemmplatte 11 angeordnet. Die Klemmplatte 11 ist mit Vorsprüngen 11a am Verbindungsabschnitt 5 und am Blechteil 10 befestigt, an denen die Vorsprünge 11a in Ausstanzungen 5a sowie 10b eingreifen und in die die Vorsprünge 11a z.B. eingepresst sind.

[0024] Die Klemmplatte 11 ist bezüglich einer zu den Aufnahmeabschnitten 6 und 8 senkrecht stehenden Ebene an einem Abschnitt 11b derart geneigt, dass zwischen der eingefügten Tragsäule 2 und der Klemmplatte 11 ein sich nach oben verengender Zwischenraum ausgebildet ist.

[0025] Zwischen den Aufnahmeabschnitten 6 und 8 ist ein Klemmkörper 12 angeordnet, der sich bezüglich der Aufnahmeöffnungen 7 und 9 an einer entgegengesetzten Seite zu den hakenförmigen Abschnitten 6a und 8a der Aufnahmeabschnitte 6 und 8 befindet. Der Klemmkörper 12 ist zylindrisch geformt, wodurch der Klemmkörper 12 jedem Neigungswinkel zwischen der Tragsäule 2 und der Klemmplatte 11 angepasst ist. Vorzugsweise weist der Klemmkörper 12 mehrere zylindrische Abschnitte 12a und 12b mit unterschiedlichen Durchmessern auf, mit denen der Klemmkörper 12 auf einen abgeflachten Bereich 2a des Querschnitts der Tragsäule 2 abgestimmt sein kann. Zwischen den Abschnitten 12a und 12b kann jeweils ein z.B. konisch geformter Übergangsabschnitt 12c angeordnet sein, dessen vorzugsweise dreh-symmetrische Mantelfläche insbesondere einen Übergang zwischen den unterschiedlichen Durchmessern der zylindrischen Abschnitte 12a und 12b bildet.

[0026] In den Klemmkörper 12 reicht - wie in Fig. 2 und

Fig. 4 gezeigt - eine Fixierschraube 13 hinein, mit der sich der Klemmkörper 12 in einer klemmenden Position an der Tragsäule 2 fixieren lässt. Die Fixierschraube ist in eine Stecköffnung 6d des Aufnahmeabschnitts 6 eingesteckt. Dabei ist vorzugsweise ein Durchmesser der Stecköffnung 6d derart ausgebildet, dass ein Schraubenkopf 13a der Fixierschraube 13 an der Stecköffnung zurückgehalten und am Aufnahmeabschnitt 6 abgestützt ist.

[0027] Die Anbringvorrichtung 1 ist an der Tragsäule 2 dadurch anbringbar, dass sich die Tragsäule 2 durch eine klemmende Fixierung des Klemmkörpers 12 mittels der Fixierschraube 13 zwischen den hakenförmigen Abschnitten 6a und 8a der Aufnahmeabschnitte 6 und 8 einerseits und dem Klemmkörper 12 andererseits einspannen lässt.

[0028] In Fig. 6 ist die Anbringvorrichtung 1 in einem an der Tragsäule 2 verschiebbaren und von der Tragsäule 2 abnehmbaren Zustand gezeigt, wobei die Fixierschraube 13 nur so weit in den Klemmkörper 12 hineingeschraubt ist, dass der Klemmkörper 12 mit der Anbringvorrichtung 1 verbunden bleiben kann.

[0029] Die Fig. 5 zeigt die Anbringvorrichtung 1 in einem an der Tragsäule fixierten Zustand. Dabei ist die Fixierschraube so weit in den Klemmkörper 12 eingeschraubt, dass der Klemmkörper 12 zwischen der Tragsäule 2 und der Klemmplatte 11 festsitzend eingeklemmt sein kann, wobei die Tragsäule 2 in den Aufnahmeöffnungen 7 und 9 gegen die hakenförmigen Abschnitte 6a und 8a der Aufnahmeabschnitte 6 und 8 gedrückt ist. Die Tragsäule 2 ist somit zwischen dem Klemmkörper 12 einerseits und den hakenförmigen Abschnitten 6a und 8a andererseits eingespannt, so dass sich die Anbringvorrichtung 1 mit festem Sitz an der Tragsäule 2 lösbar befestigen lässt.

[0030] In den Figuren 7 bis 9 ist ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Anbringvorrichtung 1 gezeigt. Die Anbringvorrichtung 1 weist einen Grundkörper 4 mit zwei Aufnahmeabschnitten 6 und 8 und einen Verbindungsabschnitt 5 auf, die zusammen ein rechtwinkliges, U-förmiges Profil bilden. An einer von Verbindungsabschnitt 5 abgewandten Seite sind die Aufnahmeabschnitte 6 und 8 zusätzlich mit einem streifenförmigen ebenen Blechteil 10 miteinander verbunden. Beide Aufnahmeabschnitte 6, 8 weisen Aufnahmeöffnungen 7 und 9 auf, die jeweils teilweise von einem hakenförmigen Abschnitt 6a, 8a umgeben sind. Der Grundkörper 4 und das Blechteil 10 stimmen zum Großteil mit den entsprechenden Teilen des ersten Ausführungsbeispiels überein, weshalb nachfolgend nur auf abweichende Einzelheiten des zweiten Ausführungsbeispiels eingegangen wird.

[0031] Die Anbringvorrichtung 1 weist einen zylindrischen Klemmkörper 12 auf, der dazu vorgesehen ist, eine in den Aufnahmeöffnungen 7 und 9 angeordnete Tragsäule 2 gegen die hakenförmigen Abschnitte 6a und 8a zu drücken, um die Anbringvorrichtung 1 an der Tragsäule 2 lösbar zu befestigen. Am Blechteil 5 ist eine Lageröffnung 5b ausgebildet, in der der Klemmkörper 12

drehbar gelagert ist. Vorzugsweise ist am Klemmkörper 12 ein Lagerzapfen 12e ausgebildet, der an einer Stirnseite des Klemmkörpers 12 hervorsteht. Am Lagerzapfen 12e kann zusätzlich ein Antriebszapfen 12f hervorstehend angebracht sein, der einen z.B. polygonalen - hier z.B. quadratischen - Querschnitt zur Übertragung eines Drehmoments aufweist. Dadurch ist ein Stellhebel 15 am Antriebszapfen 12f z.B. dauerhaft oder z.B. vorübergehend anbringbar, mit dem der Klemmkörper 12 um eine von den Drehzapfen 12e vorgegebene Drehachse in eine klemmende Stellung zu schwenken oder aus einem klemmenden Zustand zu lösen.

[0032] An einer der Lageröffnung 5b gegenüberliegenden Position ist am Blechteil 10 ebenfalls eine Lageröffnung 10c ausgebildet, die zur drehbaren Lagerung des Klemmkörpers 12 mit einem Drehzapfen 12e vorgesehen ist.

[0033] Die Drehzapfen 12e des Klemmkörpers 12 sind an den Stirnseiten des zylindrisch geformten Klemmkörpers 12 exzentrisch zu einer Symmetrieachse des Klemmkörpers 12 angeordnet.

[0034] Um ein selbstständiges Lösen des Klemmkörpers aus einer klemmenden und dadurch befestigenden Stellung zu erschweren, ist in einer Stecköffnung 8d des Aufnahmeabschnitts 8 ein z.B. zylindrischer Druckbolzen 16 eingesteckt, der an einem Ende einen verbreiterten Kopf 16a aufweist. Zwischen dem Kopf 16a und dem Aufnahmeabschnitt 8 an der Stecköffnung 8d ist eine Schraubenfeder 17 angeordnet, mit der eine Druckkraft auf den Kopf 16a bereitgestellt wird. Folglich drückt der Kopf 16a mit der Druckkraft gegen den Klemmkörper 12 in eine Richtung, die ein Lösen des Klemmkörpers 12 aus einer klemmenden Stellung verhindert.

Bezugszeichenliste:

[0035]

1	Anbringvorrichtung
2	Tragsäule
2a	Bereich
2b	Bereich
3	Tragarm
4	Grundkörper
5	Verbindungsabschnitt
5a	Ausstanzungen
5b	Lageröffnung
6	Aufnahmeabschnitt
6a	Abschnitt
6b	Vorsprung
6c	Lageröffnung
6d	Stecköffnung
7	Aufnahmeöffnung
8	Aufnahmeabschnitt
8a	Abschnitt
8b	Vorsprung
8c	Lageröffnung
8d	Stecköffnung

9	Aufnahmeöffnung
10	Blechteil
10a	Ausstanzung
10b	Ausstanzung
5 10c	Lageröffnung
11	Klemmplatte
11a	Vorsprung
11b	Abschnitt
12	Klemmkörper
10 12a	Abschnitt
12b	Abschnitt
12c	Übergangsabschnitt
12d	Gewindebohrung
12e	Drehlagerzapfen
15 12f	Antriebszapfen
13	Fixierschraube
13a	Schraubenkopf
15	Stellhebel
16	Druckbolzen
20 16a	Kopf
17	Schraubenfeder

Patentansprüche

1. Anbringvorrichtung (1) für ein Tragelement (3) an einer Tragsäule (2), mit Arretiermitteln (11, 12, 13, 15), mit denen sich das Tragelement (3) an der aufragenden Tragsäule (2) festsetzen lässt, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Anbringvorrichtung (1) einen Grundkörper (4) aufweist, an dem zwei getrennte Aufnahmeabschnitte (6, 8) von einem Verbindungsabschnitt (5, 10) seitlich abstehend vorhanden sind, **dass** an jedem Aufnahmeabschnitt (6, 8) eine Aufnahmeöffnung (7, 9) für die Tragsäule (2) ausgestanzt ist, wobei die Aufnahmeöffnungen (7, 9) derart zueinander angeordnet sind, dass die Tragsäule (2) durch beide Aufnahmeöffnungen (7, 9) zugleich durchsteckbar ist, dass die Arretiermittel (11, 12, 13, 15) einen Klemmkörper (12) und eine am Grundkörper (4) ausgebildete Abstützeinrichtung (11) umfassen, wobei der Klemmkörper (12) mit der Abstützeinrichtung (11) derart an der durch beide Aufnahmeöffnungen (7, 9) gesteckten Tragsäule (2) andrückbar ist, dass die Tragsäule (2) an der Anbringvorrichtung (1) zwischen den Aufnahmeabschnitten (6, 8) und dem Klemmkörper (12) eingespannt und reibkraftschlüssig festgesetzt ist.
2. Anbringvorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Abstützeinrichtung ein Stützelement (11) mit einer Stützfläche umfasst, die zur Längsachse der durchgesteckten Tragsäule (2) in einem flachen Winkel derart angeordnet ist, dass die Stützfläche in einem ersten Stützflächenbereich einen größeren Abstand, als einem Durchmesser des Klemmkörpers (12) entspricht, und in einem

zweiten Stützflächenbereich einen kleineren Abstand, als einem Durchmesser des Klemmkörpers (12) entspricht, aufweist.

3. Anbringvorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (11) am Grundkörper (4) derart angebracht ist, dass die Stützfläche elastisch nachgiebig ist. 5
4. Anbringvorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klemmkörper (12) um eine Drehachse, die parallel und exzentrisch zur Rotationssymmetrieachse des Klemmkörpers verläuft, drehbar am Grundkörper (4) gelagert ist. 10
5. Anbringvorrichtung (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klemmkörper (12) an einer Stirnseite einen exzentrisch angeordneten Drehlagerzapfen (12e) aufweist, der in den Verbindungsabschnitt (5, 10) des Grundkörpers (4) eingreift. 15
6. Anbringvorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Tragelement (3) am Grundkörper (4) schwenkbar angebracht ist. 20
7. Anbringvorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klemmkörper (12) entlang der Rotationssymmetrieachse einen Abschnitt (12b) mit einem verringerten Durchmesser aufweist, der an einen Querschnitt der Tragsäule (2) angepasst ist. 25
8. Anbringvorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in ein Gewinde (12d) des Klemmkörpers (12) eine Schraube (13) senkrecht zur Rotationssymmetrieachse eingreift, mit der der Klemmkörper (12) in einer Klemmposition am Grundkörper (4) fixierbar ist. 30
9. Anbringvorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein beweglich gelagertes Druckelement (16) derart mit einer Federkraft beaufschlagt ist, dass das Druckelement (16) den Klemmkörper (12) in einer klemmenden Position hält. 35
10. Anbringvorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (4) aus einem Metallblech ausgestanzt ist. 40
11. Anbringvorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klemmkörper (12) mit der Abstützeinrichtung 45

(11) derart an der durch beide Aufnahmeöffnungen (7, 9) gesteckten Tragsäule (2) andrückbar ist, dass die Tragsäule (2) an der Anbringvorrichtung (1) zwischen den Aufnahmeabschnitten (6, 8) und dem Klemmkörper (12) reibkraftschlüssig festgesetzt ist.

12. Möbel mit einer Anbringvorrichtung (1) nach einem der vorgenannten Ansprüche. 50

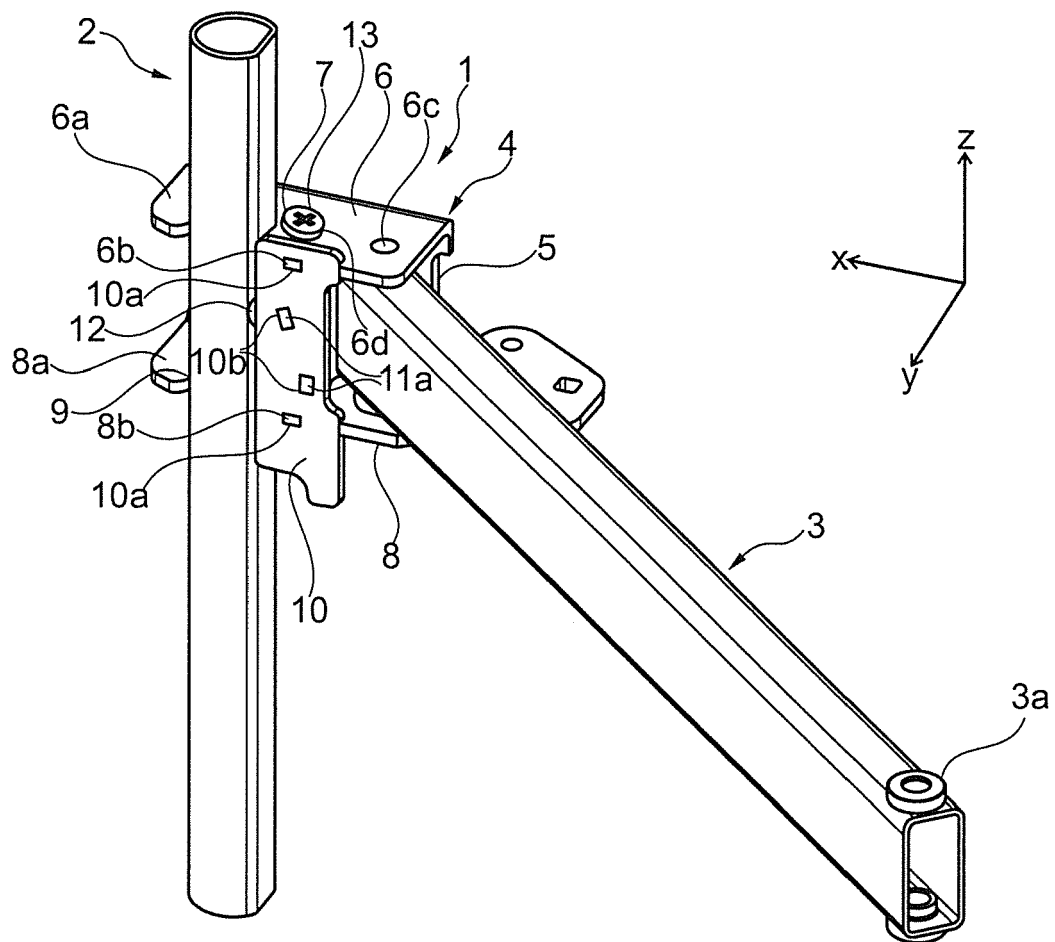
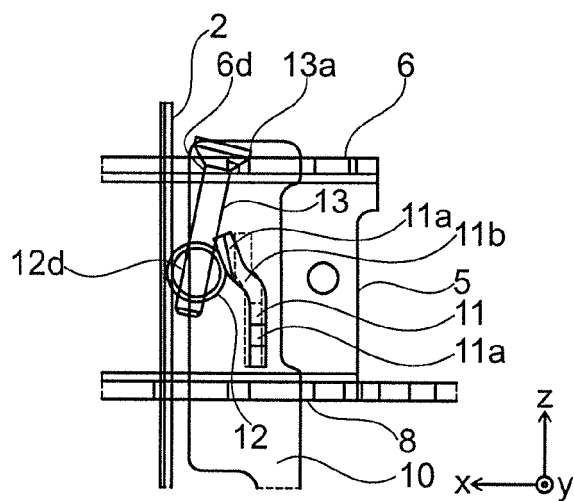
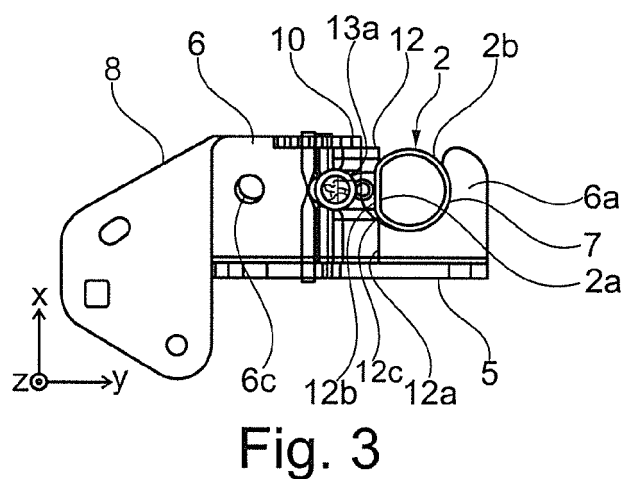
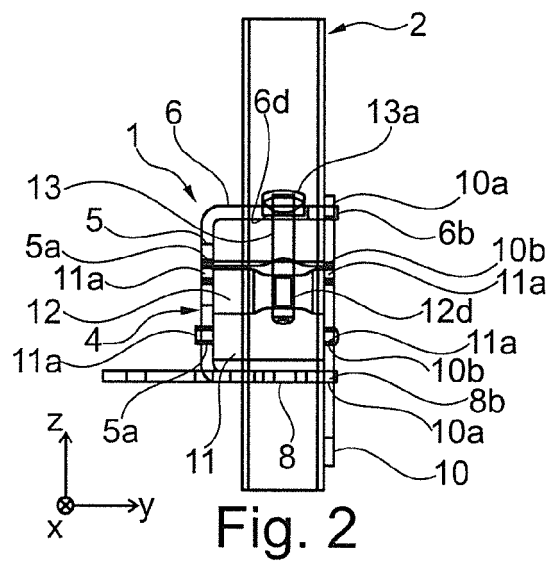


Fig. 1



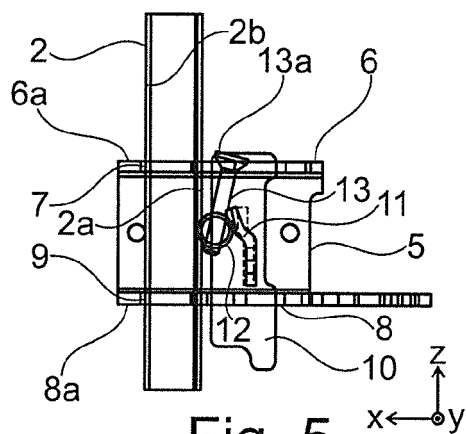


Fig. 5

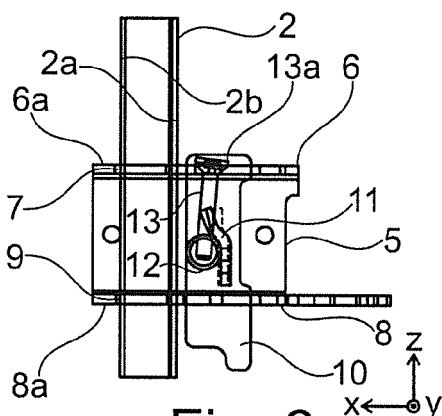


Fig. 6

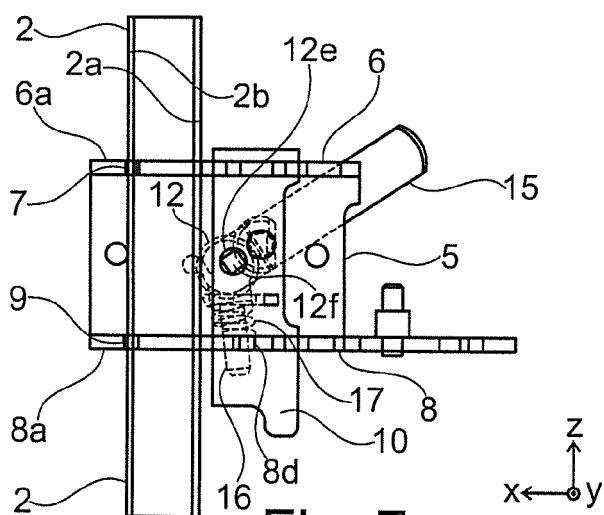


Fig. 7

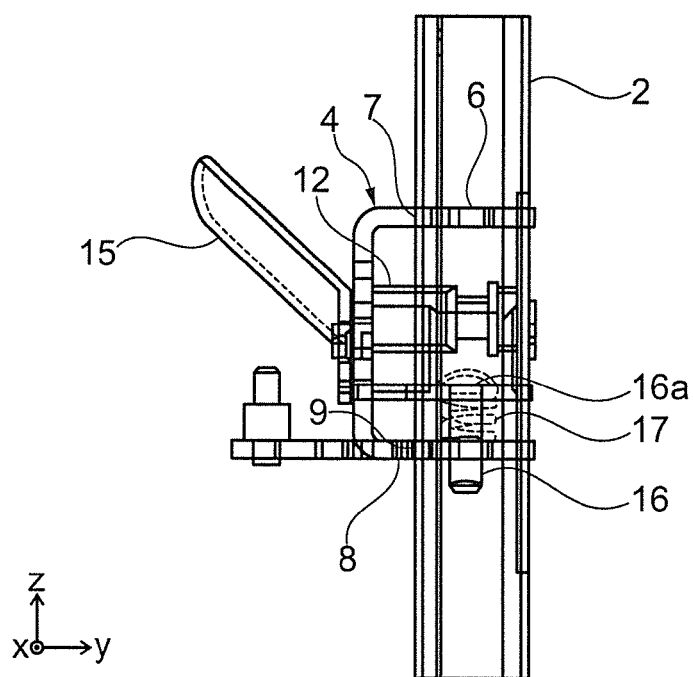


Fig. 8

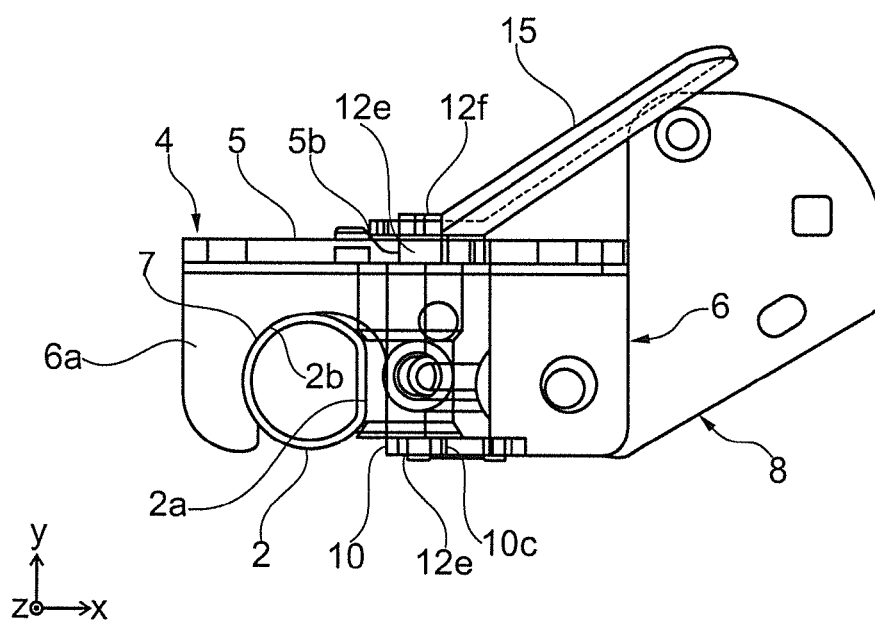


Fig. 9



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 15 17 3730

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	DE 20 2010 002230 U1 (HETTICH HETAL WERKE [DE]) 6. Mai 2010 (2010-05-06) * Absatz [0063] - Absatz [0064]; Abbildungen 1-16 * -----	1,6,8, 11,12	INV. A47B49/00
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B F16B F16M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. November 2015	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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

