(19) österreichisches patentamt

(10) **AT 523270 A4 2021-07-15**

(12) Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer: A 51121/2019
(22) Anmeldetag: 19.12.2019
(43) Veröffentlicht am: 15.07.2021

(51) Int. Cl.: ***E05D 15/58*** (2006.01)
E05D 15/26 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
AT 521260 A4
WO 2016046733 A1
DE 2847578 A1
US 2018125236 A1
DE 933584 C

(71) Patentanmelder:
Julius Blum GmbH
6973 Höchst (AT)

(74) Vertreter:
Torggler Paul Mag. Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Maschler Christoph MMag. Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Lercher Almar Dipl.-Phys. Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Hofinger Stephan Dipl.Ing. Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Hechenleitner Bernhard Dipl.Ing.(FH) Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Gangl Markus Mag. Dr.
6020 Innsbruck (AT)

AT 523270 A4 2021-07-15

(54) Anordnung zur Führung einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür

(57) Anordnung zur Führung einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür an einer Möbelwand, mit wenigstens einer an der Möbelwand zu befestigenden Führung, einem Träger, an welchem die Schiebetür oder Falt-Schiebetür zu befestigen ist, und wenigstens einem Führungskörper, wobei der Träger mit dem wenigstens einen Führungskörper bewegungsgekoppelt verbindbar oder verbunden ist, und über welchen der Träger an der Führung verschiebbar gelagert oder lagerbar ist, wobei wenigstens eine Sicherungsvorrichtung vorgesehen ist, welche einen ersten mit dem Träger und/oder mit dem Führungskörper verbundenen oder verbindbaren Montagekörper, einen zweiten mit der Führung und/oder mit der Möbelwand verbundenen oder verbindbaren Montagekörper und wenigstens ein Sicherungselement umfasst, wobei das wenigstens eine Sicherungselement die beiden Montagekörper in einer Sicherungsstellung relativ zueinander feststellt und in einer Lösestellung freigibt, sodass die beiden Montagekörper relativ zueinander bewegbar sind.

Fig. 1a

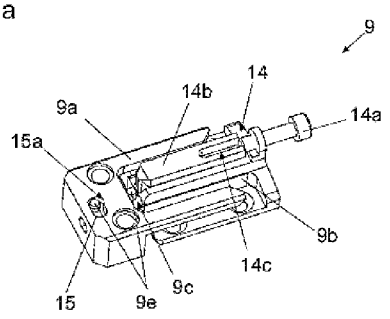
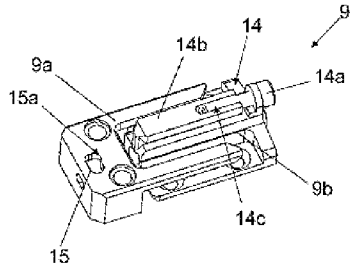


Fig. 1b



Zusammenfassung:

Anordnung zur Führung einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür an einer Möbelwand, mit wenigstens einer an der Möbelwand zu befestigenden Führung, einem Träger, an welchem die Schiebetür oder Falt-Schiebetür zu befestigen ist, und wenigstens einem Führungskörper, wobei der Träger mit dem wenigstens einen Führungskörper bewegungsgekoppelt verbindbar oder verbunden ist, und über welchen der Träger an der Führung verschiebbar gelagert oder lagerbar ist, wobei wenigstens eine Sicherungsvorrichtung vorgesehen ist, welche einen ersten mit dem Träger und/oder mit dem Führungskörper verbundenen oder verbindbaren Montagekörper, einen zweiten mit der Führung und/oder mit der Möbelwand verbundenen oder verbindbaren Montagekörper und wenigstens ein Sicherungselement umfasst, wobei das wenigstens eine Sicherungselement die beiden Montagekörper in einer Sicherungsstellung relativ zueinander feststellt und in einer Lösestellung freigibt, sodass die beiden Montagekörper relativ zueinander bewegbar sind.

(Fig. 1)

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Führung einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Weiters betrifft die Erfindung ein Möbel mit zumindest einer solchen Anordnung sowie ein Verfahren zur Montage einer solchen Anordnung.

Anordnungen zur Führung einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür sind aus dem Stand der Technik bereits bekannt. Die anmeldereigene AT 50618/2019 offenbart eine Anordnung zur Führung einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür mit einer Kompensationsvorrichtung zur Kompensation eines auf die Schiebe- oder Falt-Schiebetür wirkenden Kippmoments.

Nachteilig an einer solchen Anordnung ist, dass sich die Montage der Anordnung als auch der Transport der Anordnung als schwierig erweisen, da ein Träger der Anordnung über Führungssystem frei beweglich an einer Möbelwand gelagert ist. Im Falle der Montage muss der Träger also von einem Monteur immer manuell in Position gehalten werden, für den Transport der Anordnung muss der Träger bzw. die Schiebe- oder Falt-Schiebetür gegen eine Verschiebung gesichert werden.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, die Nachteile des Stands der Technik zu beheben und eine gegenüber dem Stand der Technik verbesserte Anordnung zur Führung einer Schiebtür oder Falt-Schiebetür anzugeben. Eine weitere Aufgabe besteht darin ein Möbel mit zumindest einer derartigen Anordnung sowie ein Verfahren zur Montage einer solchen Anordnung anzugeben.

Diese Aufgaben werden gelöst durch die Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1, 22 und 23.

In Bezug auf die Anordnung ist es also vorgesehen, dass wenigstens eine Sicherungsvorrichtung vorgesehen ist, welche einen ersten mit dem Träger und/oder mit dem Führungskörper verbundenen oder verbindbaren Montagekörper, einen zweiten mit der Führung und/oder mit der Möbelwand verbundenen oder verbindbaren Montagekörper und wenigstens ein Sicherungselement umfasst, wobei das wenigstens eine Sicherungselement die beiden Montagekörper in einer

Sicherungsstellung relativ zueinander feststellt und in einer Lösestellung freigibt, sodass die beiden Montagekörper relativ zueinander bewegbar sind.

Befindet sich die Sicherungsvorrichtung in einer Sicherungsstellung, so sind die Montagekörper und somit auch die wenigstens eine Führung bzw. die Möbelwand und der Träger bzw. die Falt- oder Falt-Schiebetür relativ zueinander festgestellt. In dieser Stellung kann die Anordnung problemlos transportiert bzw. montiert werden. Befindet sich die Anordnung an ihrem Bestimmungsort bzw. ist die Anordnung fertigt montiert, so kann die Sicherungsvorrichtung in eine Lösestellung überführt werden. Die Montagekörper und somit auch die Führung bzw. die Möbelwand und der Träger bzw. die Schiebe- oder Falt-Schiebetür sind nun relativ zueinander bewegbar.

Eine erfindungsgemäße Sicherungsvorrichtung ist gegenüber aus dem Stand der Technik bekannten Sicherungsvorrichtungen (Schrauben, Splinte, etc.) dahingehend vorteilhaft, dass die gesamte Sicherungsvorrichtung an der Anordnung verbleiben kann. Es müssen also keine Schrauben oder Splinte etc. entsorgt bzw. eingesammelt, gelagert, usw. werden.

Vorteilhaft ist weiters, dass eine erfindungsgemäße Sicherungsvorrichtung bei der Montage des Trägers und des wenigstens einen Führungskörpers an der wenigstens einen Führung bzw. an der Möbelwand als Einführhilfe beim Einführen der Führungskörper in die Führung dienen kann.

Hinsichtlich eines Verfahrens zur Montage einer erfindungsgemäßen Anordnung sind folgende Verfahrensschritte vorgesehen:

- die wenigstens eine Führung wird an der Möbelwand befestigt,
- der Träger wird über den wenigstens einen Führungskörper mit der Führung verbunden,
- der zweite Montagekörper der wenigstens einen Sicherungsvorrichtung wird mit der Führung und/oder mit der Möbelwand verbunden, und
- die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung wird aus der Sicherungsstellung in die Lösestellung überführt.

Weiters ist ein Möbel mit wenigstens einer Möbelwand, wenigstens einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür und wenigstens einer erfindungsgemäßen Anordnung zur Führung der wenigstens einen Schiebetür oder Falt-Schiebetür an der wenigstens einen Möbelwand, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Möbelwand zumindest teilweise einen schachtförmigen Hohlraum des Möbels begrenzt, in welchem die wenigstens eine Schiebetür oder Falt-Schiebetür anordenbar ist, vorgesehen.

Weitere vorteilhafte Ausführungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen definiert.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist es vorgesehen, dass die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung einen Kraftspeicher, vorzugsweise eine Feder, umfasst, durch welche das Sicherungselement mit einer Kraft beaufschlagbar ist. Dadurch kann einem unbeabsichtigten Überführen der Sicherungsvorrichtung von einer Sicherungsstellung in eine Lösestellung oder von einer Lösestellung in eine Sicherungsstellung durch Erschütterungen oder dergleichen vorgebeugt werden.

Es hat sich weiterhin als vorteilhaft erwiesen, wenn der erste Montagekörper und/oder der zweite Montagekörper und/oder das Sicherungselement einteilig ausgebildet ist/sind und/oder, dass der erste Montagekörper und/oder der zweite Montagekörper und/oder das Sicherungselement mehrteilig ausgebildet ist/sind. Insbesondere vorteilhaft ist eine Ausführungsform in welcher die Montagekörper einteilig und das Sicherungselement mehrteilig ausgebildet sind.

Es kann auch vorgesehen sein, dass der erste Montagekörper und/oder der zweite Montagekörper und/oder das Sicherungselement aus unterschiedlichen Werkstoffen, vorzugsweise Kunststoff und/oder Metall, gefertigt sind. Es kann somit für jeden Bauteil jener Werkstoff vorgesehen werden, welcher für diesen Bauteil hinsichtlich der geforderten Kriterien am geeignetsten ist.

Vorzugsweise kann vorgesehen sein, dass die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung ein Betätigungselement zur Betätigung der Sicherungsvorrichtung aufweist, wobei das Betätigungselement vorzugsweise am Sicherungselement angeordnet

Als besonders vorteilhaft hat es sich herausgestellt, wenn das Betätigungselement in Form eines Schraubenkopfantriebs ausgebildet ist. Dadurch ist eine einfache und intuitive Betätigung der Sicherungsvorrichtung, also ein Überführen der Sicherungsvorrichtung von einer Sicherungsstellung in einer Lösestellung oder umgekehrt, möglich. Das Betätigungselement kann aber grundsätzlich beliebig ausgeführt sein, beispielsweise in Form eines Riegels, eines Druckknopfs oder Ähnlichem.

Gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung kann es vorgesehen sein, dass das wenigstens eine Sicherungselement als Schwenkhebel ausgebildet ist, und/oder wenigstens eine Rampe umfasst, über welche das wenigstens eine Sicherungselement von dem ersten Montagekörper überfahrbar ist. Eine solche alternative Ausbildungsform des Sicherungselements ermöglicht es, für jede Situation das passende Sicherungselement auszuwählen.

Es kann weiters wenigstens eine Einstellvorrichtung zur Verstellung der wenigstens einen Führung relativ zu der Möbelwand vorgesehen sein. Die Einstellvorrichtung kann dabei wenigstens eine an der Möbelwand befestigbare Montagevorrichtung und wenigstens eine mit der wenigstens einen Führung koppelbare Koppelungsvorrichtung umfassen, wobei wenigstens ein, vorzugsweise drehbar gelagertes, Betätigungselement vorgesehen sein kann, mit welchem die wenigstens eine Koppelungsvorrichtung relativ zur Montagevorrichtung verstellbar ist, Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung können wenigstens zwei Führungen, wenigstens zwei Führungskörper und wenigstens zwei Sicherungsvorrichtungen vorgesehen sein. Dadurch wird eine stabile und sichere Führung der Schiebe- oder Falt-Schiebtüre an der Möbelwand erreicht.

Als besonders vorteilhaft hat es sich herausgestellt, wenn die Anordnung eine Kompensationsvorrichtung zur Kompensation eines Kippmoments des Trägers oder der daran angeordneten Schiebetür oder Falt-Schiebetür um eine Kippachse umfasst.

Es kann dabei vorgesehen sein, dass die Kompensationsvorrichtung wenigstens eine Seilzugvorrichtung und/oder wenigstens einen Schwenkhebelmechanismus aufweist, wobei der wenigstens eine Schwenkhebelmechanismus wenigstens zwei gelenkig miteinander verbundene Schwenkhebel umfasst, welche bei einer Bewegung des Trägers mittels der beiden Führungen und Führungskörper entlang der Möbelwand relativ zueinander verschwenkbar sind.

Dadurch wird eine Anordnung zur Führung einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür mit einer verbesserten Stabilität und Steifigkeit erreicht.

Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die Kompensationsvorrichtung in einem Auslieferungszustand der Anordnung zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig, am Träger vormontiert ist.

Dies erleichtert die Montage einer erfindungsgemäßen Anordnung erheblich. Ist auch die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung in einem Auslieferungszustand der Anordnung zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig, am Träger vormontiert, wird die Montage nochmals vereinfacht.

Betreffend ein erfindungsgemäßes Verfahren kann vorgesehen sein, dass vor dem Überführen der wenigstens einen Sicherungsvorrichtung aus der Sicherungsstellung in die Lösestellung die wenigstens zwei gelenkig miteinander verbundenen Schwenkhebel des wenigstens einen Schwenkhebelmechanismus aus einer Parallelstellung, in welcher die wenigstens zwei Schwenkhebel im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind, in wenigstens eine Spreizstellung, in welcher die wenigstens zwei Schwenkhebel einen Winkel größer 0° zueinander einschließen, überführt werden, vorzugsweise wobei wenigstens ein Seil der wenigstens einen Seilzugvorrichtung aus einem Seilvorrat abgewickelt wird.

Es kann auch vorgesehen sein, dass vor dem Überführen des wenigstens einen Sicherungselements aus der Sicherungsstellung in die Lösestellung eine Seilspannung des wenigstens einen Seils der wenigstens einen Seilzugvorrichtung eingestellt wird.

Außerdem kann vorgesehen sein, dass in einem weiteren Verfahrensschritt eine Schiebetür oder Falt-Schiebetür am Träger montiert wird.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung werden anhand der Figurenbeschreibung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen im Folgenden näher erläutert. Darin zeigen:

Fig. 1a eine perspektivische Ansicht einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einer ersten Stellung,

Fig. 1b eine perspektivische Ansicht einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einer zweiten Stellung,

Fig. 2a eine Schnittdarstellung einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einer zweiten Stellung gemäß der Schnittlinie A-A in Figur 2b,

Fig. 2b eine Draufsicht einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einer zweiten Stellung,

Fig. 2c eine Schnittdarstellung einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einer ersten Stellung gemäß der Schnittlinie A-A in Figur 2d,

Fig. 2d eine Draufsicht einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einer ersten Stellung,

Fig. 3 eine Explosionsdarstellung einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung,

Fig. 4a eine perspektivische Frontansicht eines Schritts eines Verfahrens zur Montage einer erfindungsgemäßen Anordnung,

Fig. 4b eine perspektivische Rückansicht eines weiteren Schritts eines Verfahrens zur Montage einer erfindungsgemäßen Anordnung,

Fig. 4c eine perspektivische Rückansicht eines weiteren Schritts eines Verfahrens zur Montage einer erfindungsgemäßen Anordnung,

Fig. 4d eine perspektivische Rückansicht eines weiteren Schritts eines Verfahrens zur Montage einer erfindungsgemäßen Anordnung,

Fig. 4e eine perspektivische Frontansicht eines weiteren Schritts eines Verfahrens zur Montage einer erfindungsgemäßen Anordnung,

Fig. 5a das Detail B der Figur 4a,

Fig. 5b das Detail A der Figur 4a,

Fig. 6a eine perspektivische Ansicht einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einem Schritt eines Verfahrens zur Montage der Anordnung,

Fig. 6b eine perspektivische Ansicht einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einem weiteren Schritt eines Verfahrens zur Montage der Anordnung,

Fig. 6c eine perspektivische Ansicht einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einem weiteren Schritt eines Verfahrens zur Montage der Anordnung,

Fig. 6d eine perspektivische Ansicht einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einem weiteren Schritt eines Verfahrens zur Montage der Anordnung,

Fig. 6e eine perspektivische Ansicht einer Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einem weiteren Schritt eines Verfahrens zur Montage der Anordnung,

Fig. 6f das Detail C der Figur 4e,

Fig. 7 ein Möbel mit einer erfindungsgemäßen Anordnung,

Fig. 8 eine Explosionsdarstellung einer alternativen Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Sicherungsvorrichtung mit einer Einstellvorrichtung,

Fig. 9a einen Schnitt durch eine Anordnung mit einer alternativen erfindungsgemäßen Sicherungsvorrichtung in einer Sicherungsstellung, und

Fig. 9b das Detail *A* der Figur 9a mit einer alternativen erfindungsgemäßen Sicherungsvorrichtung in einer Sicherungsstellung.

Die Figur 1 zeigt eine Sicherungsvorrichtung einer erfindungsgemäßen Anordnung in einer ersten Stellung in perspektivischer Ansicht. Es sind der erste Montagekörper 9a, der zweite Montagekörper 9b und das Sicherungselement 9c erkennbar. Das Sicherungselement 9c weist dabei zwei Sicherungsstifte 9e auf wobei einer der Sicherungsstifte 9e in die Öffnung 15 eingreift. Es kann grundsätzlich aber eine beliebige Anzahl an Sicherungsstiften 9e vorgesehen sein.

Wird einer der beiden Montagekörper 9a oder 9b relativ zu dem anderen Montagekörper 9a oder 9b verschoben, so wird diese Bewegung durch die Sicherungsstifte 9e des Sicherungselements 9c behindert. Da das Sicherungselement 9c durch einen nicht sichtbaren Kraftspeicher 16 mit einer Kraft beaufschlagbar ist, kann ein Sicherungsstift 9e in einer Ausnehmung 15a der Öffnung 15 gehalten und somit einem unbeabsichtigten Betätigen des Sicherungselements 9c vorgebeugt werden.

Die Spreizvorrichtung 14 umfasst eine in Form einer Schraube ausgeführte Betätigungsvorrichtung 14a, ein Profil 14b sowie einen Spreizbereich 14c. Das Profil 14b kann dabei in ein Negativ-Profil 4a des Profils 14b an der Führung 4 eingeführt werden. Durch Betätigen der Betätigungsvorrichtung 14a wird das Profil 14b im Spreizbereich 14c gespreizt und stellt damit eine kraftschlüssige Verbindung zwischen dem Negativ-Profil 4a und dem Profil 14b und somit zwischen der Führung 4 und dem zweiten Montagekörper 9b her. Das Betätigungselement kann dabei grundsätzlich beliebig ausgebildet sein, beispielsweise als Spreizkeil.

Im vorliegenden Ausführungsbeispiel ist das Profil als T-Profil ausgebildet. Es kann aber jede geeignete Art von Profil vorgesehen werden, wie beispielsweise ein L-Profil, ein Dreiecksprofil, ein Rechteckprofil, ein Rund- oder Ovalprofil oder ein Polygonprofil. Das Profil weist weiters eine Einführhilfe in Form einer Abschrägung auf.

In Figur 2 ist ersichtlich, dass das Sicherungselement 9c nicht betätigt ist. Es greift also kein Sicherungsstift 9e des Sicherungselements 9c in die Öffnung 15 ein. Ein Verschieben der beiden Montagekörper 9a, 9b relativ zueinander ist also möglich. Das Sicherungselement 9c wird wiederum durch den Kraftspeicher 16 mit einer Kraft beaufschlagt und ist somit gegen ein unbeabsichtigtes Betätigen gesichert.

Es ist erkennbar, dass das Betätigungselement 14a betätigt ist. Das Profil 14b ist im Spreizbereich 14c gespreizt.

Die Figur 2a zeigt eine Schnittdarstellung des Sicherungselements 9 gemäß der Schnittlinie A-A in der Figur 2b. Es ist erkennbar, dass das Sicherungselement 9c

nicht betätigt ist. Der in Form einer Druckfeder ausgeführte Kraftspeicher 16 verhindert ein ungewolltes Betätigen des Sicherungselements 9c. Das Betätigungselement 14a ist betätigt.

In der Figur 2b ist das Sicherungselement 9 nochmals in einer Draufsicht dargestellt.

Die Figur 2c zeigt eine Schnittdarstellung des Sicherungselements 9 gemäß der Schnittlinie A-A in der Figur 2d. Es ist erkennbar, dass das Sicherungselement 9c betätigt ist. Der in Form einer Druckfeder ausgeführte Kraftspeicher 16 ist komprimiert. Ein ungewolltes Betätigen des Sicherungselements 9c wird durch das Eingreifen eines Sicherungsstifts 9e in die Ausnehmung 15a der Öffnung 15 verhindert. Das Betätigungselement 14a ist nicht betätigt.

In der Figur 2d ist das Sicherungselement 9 nochmals in einer Draufsicht dargestellt.

Die Figur 3 zeigt das Sicherungselement 9 in einer Explosionsdarstellung. Es sind der erste und der zweite Montagekörper 9a, 9b, das Sicherungselement 9c, das Betätigungselement 9d sowie die Sicherungsstifte 9e erkennbar.

Aus dieser Figur ist ersichtlich, dass das Betätigungselement 9d in Form eines Schraubenkopfantriebs, insbesondere in Form eines Schlitzes, ausgeführt ist. Die Betätigung des Betätigungselements 9d erfolgt somit durch ein Verdrehen des Sicherungselements 9c.

Weiters dargestellt sind die Befestigungsvorrichtung 14, die Betätigungsvorrichtung 14a, das Profil 14b, der Spreizbereich 14c sowie der Kraftspeicher 16.

Anhand der Figuren 4a bis 4e soll ein erfindungsgemäßes Verfahren allgemein erläutert werden.

Bei einem erfindungsgemäßen Verfahren werden im vorliegenden Ausführungsbeispiel in einem ersten Schritt zwei Führungen 4, 5 in einem vertikalen Abstand voneinander beabstandet an der Möbelwand 3 befestigt. Das Befestigen der

Führungen 4,5 an der Möbelwand 3 erfolgt bevorzugt durch Verschrauben, es sind jedoch auch alle anderen geeigneten Verfahren denkbar.

In einem weiteren Schritt wird ein Träger 8 über an dem Träger 8 vormontierten Führungskörper 6, 7 an den Führungen 4, 5 angeordnet. Dabei dienen Befestigungsvorrichtung 9 als Einführhilfe zum Einführen der Führungskörper 6, 7 in die Führungen 4, 5. Dieser Verfahrensschritt ist in der Figur 4a in einer perspektivischen Frontansicht dargestellt.

Die in der Figur 4a eingezeichneten Details A und B sind in den Figuren 5a und 5b dargestellt.

In einem weiteren Verfahrensschritt wird der Träger 8 über die Sicherungsvorrichtungen 9 an den Führungsschienen 4, 5 festgestellt. Im Zuge dieses Verfahrens wird auch eine Umlenkvorrichtung 11b, welche den Seilvorrat (nicht dargestellt) umfasst, über die Führung 4 an der Möbelwand 3 montiert.

In einem weiteren Verfahrensschritt wird ein am Träger 8 vormontierter und im Träger 8 angeordneter Schwenkhebelmechanismus 12 aus dem Inneren des Trägers 8 hinaus und in eine Spreizstellung, in welcher Schwenkhebel 12a, 12b einen Winkel größer 0° miteinander einschließen, überführt. Auch eine Seilzugvorrichtung 11 ist bereits am Träger 8 vormontiert. Es ist grundsätzlich aber auch möglich, dass keine Teile der Anordnung 1 vormontiert sind.

Eine weitere Umlenkvorrichtung 11b ist dabei an einem Ende des ersten Schwenkhebels 12a angeordnet. Das vormontierte Seil 11a bewegt sich demnach durch die Umlenkvorrichtungen 11b mit den Schwenkhebeln 12a, 12b mit. Dadurch wird Seil 11a aus dem nicht abgebildeten Seilvorrat entnommen.

In einem weiteren Verfahrensschritt wird der Schwenkhebelmechanismus 12 vollständig ausgeschwenkt und über ein Ende des ersten Schwenkhebels 12a an der ersten Führung 5 befestigt. Das Seil 11 wird im Zuge dessen vollständig aus dem Seilvorrat entnommen. Das Seil 11 wird anschließend über eine nicht sichtbare

Seilspannvorrichtung gespannt, um eine bestmögliche Stabilität und Steifigkeit der Anordnung 1 sicherzustellen.

Der Zustand der Anordnung 1 nach diesen Verfahrensschritten ist in Figur 4b dargestellt. Der Träger 8 ist weiterhin durch die Sicherungsvorrichtungen 9 an den Führungen 4, 5 festgestellt. Nicht sichtbar im Träger 8 ist dabei eine Führung 13 zur verschiebbaren Lagerung eines Endes des ersten Schwenkhebels 12a angeordnet.

In Figur 4c ist ein weiterer Verfahrensschritt dargestellt, in welchem eine Falt-Schiebetür 2 an dem Träger 8 montiert wird. Grundsätzlich ist aber jede geeignete Ausführungsform von Tür zur Verwendung mit einer erfindungsgemäßen Anordnung 1 denkbar.

In dem in Figur 4d dargestellten Verfahrensschritt werden die Sicherungsvorrichtung 9 von der Sicherungsstellung in die Lösestellung überführt. Der Träger 8, und mit ihm die Falt-Schiebtür 2, ist nun verschiebbar an den Führungen 4, 5 gelagert. Die Anordnung 1 ist vollständig montiert.

Figur 4e zeigt nochmals die Anordnung 1 im fertig montierten Zustand in einer perspektivischen Ansicht nach einem Verschieben der Falt-Schiebetür 2. Das Detail C ist in Figur 6f dargestellt.

Die Figur 5a zeigt das Detail B aus der Figur 4a. Es ist erkennbar, dass eine Umlenkvorrichtung 11b der Seilzugvorrichtung 11 in einem oberen Bereich des Trägers 8 an diesem Träger 8 vormontiert ist. Die Umlenkvorrichtung 11b umfasst dabei eine Umlenkrolle. Es kann aber auch ein anderes Mittel zur Umlenkung des Seiles 11a vorgesehen sein.

Über der Umlenkvorrichtung 11b ist ein Führungskörper 7 und über diesem Führungskörper 7 eine Sicherungsvorrichtung 9 an dem Träger 8 angeordnet.

Figur 5b zeigt das Detail A aus der Figur 4a. Wiederum ist ein Führungskörper 6 am Träger 8 angeordnet. Oberhalb des Führungskörpers 6 ist eine Sicherungsvorrichtung 9 am Träger 8 angeordnet. An der Sicherungsvorrichtung 9 ist

eine weitere Umlenkvorrichtung 11b montiert. Diese Umlenkvorrichtung 11b ist dabei nicht am Träger 8 befestigt.

Anhand der Figuren 6a bis 6f soll das Verfahren nun in Hinblick auf die Sicherungsvorrichtungen 9 nochmals erläutert werden. Die Figuren 6a bis 6f zeigen dabei jeweils die am unteren Ende des Trägers 8 und in der Figur 5b sichtbare Sicherungsvorrichtung 9. Das Verfahren ändert sich für die andere Führungsvorrichtung 9 bzw. wenn mehr als zwei Führungsvorrichtung 9 vorgesehen sind für die anderen Führungsvorrichtungen 9 im Wesentlichen nicht.

Die Figur 6a zeigt die Sicherungsvorrichtung 9 vor dem Einführen des Führungskörpers 6 in die Führung 4. Es sind zusätzlich zur Führungsvorrichtung 9 die Führung 4 und das Negativ-Profil 4a erkennbar, in welches das Profil 12b einbringbar ist. Der erste Montagekörper 9a ist an dem Träger 8 angeordnet, der zweite Montagekörper 9b ist über das betätigte Sicherungselement 9c mit dem ersten Montagekörper 9a lösbar verbunden. Die Umlenkvorrichtung 11b ist an dem zweiten Montagekörper 9b angeordnet und steht nicht direkt mit dem Träger 8 in Kontakt.

Durch das Profil 12b und den ersten Montagekörper 9a kann die Sicherungsvorrichtung 9 als Einführhilfe für das Einführen des Führungskörpers 6 in die Führung 4 dienen.

Die Figur 6b zeigt die Sicherungsvorrichtung 9 in einem weiteren Verfahrensschritt. Es ist erkennbar, dass der Führungskörper 6 in die Führung 4 eingeführt ist. Das Profil 12b ist in das Negativ-Profil 4a eingeführt. Die Befestigungsvorrichtung 12 ist nicht betätigt.

Die Figur 6c zeigt die Sicherungsvorrichtung 9 in einem weiteren Verfahrensschritt. Die Befestigungsvorrichtung 12 ist betätigt. Das Profil 12b wurde also im Spreizbereich 12c gespreizt und stellt damit eine kraftschlüssige Verbindung zwischen dem zweiten Montagekörper 9b und der Führung 4 her. Das Sicherungselement 9c ist weiterhin betätigt, die Sicherungsvorrichtung 9 befindet sich demnach in der Sicherungsstellung.

Im Anschluss erfolgen die Verfahrensschritte um die Anordnung in einen wie in Figur 4b dargestellten Zustand zu versetzen. Während dieser Verfahrensschritte verbleibt die Sicherungsvorrichtung 9 in der Sicherungsstellung. Figur 6d zeigt die Sicherungsvorrichtung 9 in dem in Figur 4b dargestellten Zustand. Es ist erkennbar, dass eine Falt-Schiebetüre 2 am Träger 8 montiert wurde.

Die Figur 6e zeigt die Sicherungsvorrichtung 9 in einem weiteren Verfahrensschritt. In diesem Verfahrensschritt wird die Sicherungsvorrichtung 9 von der Sicherungsstellung in die Lösestellung überführt. Es ist erkennbar, dass dazu das Sicherungselement 9c über die Betätigungsvorrichtung 9d betätigt wurde. Der Träger 8 und somit auch die Falt-Schiebetüre 2 ist über die Führungskörper 6, 7 verschiebbar an den Führungen 6, 7 und somit an der Möbelwand 3 gelagert. Die Anordnung 1 ist fertig montiert.

Die Sicherungsvorrichtung 9 kann dabei an der Anordnung 1 verbleiben und im Falle eines eventuellen Transports der Anordnung 1 als Transportsicherung verwendet werden. Außerdem wird über den zweiten Montagekörper 9b der Sicherungsvorrichtung 9 eine Umlenkvorrichtung 11b an der Führung 4 und somit an der Möbelwand 3 befestigt. Das wird nochmals durch die Figur 6f verdeutlicht.

Die Figur 6f zeigt das Detail C der Figur 4e. Es ist erkennbar, dass der zweite Montagekörper 9b und somit die Umlenkvorrichtung 11b bei einer Verschiebung des Trägers 8 bzw. der Falt-Schiebetür 2 an der Führung 4 verbleibt.

In der Figur 7 ist schematisch in einer perspektivischen Ansicht ein Möbel 100 dargestellt, welches unterschiedliche Bestandteile umfassen kann, beispielsweise mehrere Fächer im Inneren des Möbels 100.

Seitlich vom Möbel 100 ist ein Hohlraum 101 vorgesehen, welcher aus zwei voneinander beabstandeten Möbelwänden 3 gebildet wird. In diesen Hohlraum 101 ist eine Falt-Schiebetür 2 im zusammengefalteten Zustand versenkbar. Ist die Falt-Schiebetür 2 aufgespreizt, so verdeckt sie das Innere des Möbels 100.

Die Falt-Schiebetür 2 ist aus zwei Türflügeln zusammengesetzt, die in den Stellungen gemäß der Figur 1 zusammengefaltet sind. Aus dieser zusammengefalteten Stellung kann die Falt-Schiebetür 2 in eine aufgespreizte Stellung überführt werden, in welcher die Teilklappen einen Winkel einschließen, welche größer als 0° ist.

An den Hohlraum 101 anschließend ist ein weiterer Teil des Möbels 100 angeordnet, beispielsweise ein Schrank. Befindet sich die Falt-Schiebetür 2 in einer aufgespreizten Stellung und ist der weitere Teil des Möbels 100 geschlossen, so bilden die Falt-Schiebetür 2 und der weitere Teil des Möbels 100 eine durchgängige Möbelfront.

Die Figur 8 zeigt eine Explosionsdarstellung einer alternativen Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Sicherungsvorrichtung 9 mit einer Einstellvorrichtung 6. Es ist eine Montagevorrichtung 17a zur Montage der Einstellvorrichtung 17 an einer Möbelwand 3 erkennbar. Eine Koppelungsvorrichtung 17b und ein zweiter Montagekörper 9b einer Sicherungsvorrichtung 9 sind miteinander und einteilig ausgebildet.

Im zweiten Montagekörper 9b sind ein Kraftspeicher 16 in Form einer Feder und ein Sicherungselement 9c angeordnet, wobei das Sicherungselement 9c durch den Kraftspeicher 16 mit einer Kraft beaufschlagt wird. Das Sicherungselement 9c weist außerdem eine Rampe auf.

Es sind weiters ein Betätigungselement 17c zur Betätigung der Einstellvorrichtung und ein Betätigungselement 9d zum Überführen der Sicherungsvorrichtung 9 von einer Sicherungsstellung in eine Lösestellung erkennbar.

Die Figur 9a zeigt einen Schnitt durch eine Anordnung 1 mit einer alternativen erfindungsgemäßen Sicherungsvorrichtung 9 in einer Sicherungsstellung. Es ist erkennbar, dass der erster Montagekörper 9a, mit welchem das Sicherungselement 9c in Eingriff steht, mit dem Träger 8 verbunden ist.

Der an dem Träger 8 angeordnete erste Montagekörper 9a kann dabei eine Rampe des Sicherungselements 9c überfahren und somit das Sicherungselement 9c gegen die von dem Kraftspeicher 16 aufgebrachte Kraft in dem zweiten Montagekörper 9b versenken. Nach dem Überfahren der Rampe des Sicherungselements 9c gerät der erste Montagekörper 9a in Eingriff mit der Ausnehmung des Sicherungselements 9c. Die Sicherungsvorrichtung 9 befindet sich dann in der Sicherungsstellung.

Die Figur 9b zeigt das Detail *A* der Figur 9a mit einer alternativen erfindungsgemäßen Sicherungsvorrichtung 9 in einer Sicherungsstellung. Es ist wiederum ersichtlich, wie das Sicherungselement 9c mit dem ersten Montagekörper 9a in Eingriff steht und durch den Kraftspeicher 16 in der Sicherungsstellung gehalten wird.

Bezugszeichenliste:

1 Anordnung
2 Schiebe-/Falt-Schiebetür
3 Möbelwand
4 Führung
  4a Profil
5 Führung
6 Führungskörper
7 Führungskörper
8 Träger
9 Sicherungsvorrichtung
  9a erster Montagekörper
  9b zweiter Montagekörper
  9c Sicherungselement
  9d Betätigungselement
  9e Sicherungsstifte
10 Kompensationsvorrichtung
11 Seilzugvorrichtung
  11a Seil
  11b Umlenkvorrichtung

12 Schwenkhebelmechanismus
- 12a erster Schwenkhebel
- 12b zweiter Schwenkhebel

13 Führung

14 Befestigungsvorrichtung der Sicherungsvorrichtung
- 14a Schraube
- 14b Profil
- 14c Spreizabschnitt

15 Öffnung
- 15a Ausnehmung

16 Kraftspeicher

17 Einstellvorrichtung
- 17a Montagevorrichtung
- 17b Koppelungsvorrichtung
- 17c Betätigungselement

100 Möbel

101 Hohlraum

Innsbruck, am 19. Dezember 2019

Patentansprüche:

1. Anordnung (1) zur Führung einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) an einer Möbelwand (3), mit wenigstens einer an der Möbelwand (3) zu befestigenden Führung (4, 5), einem Träger (8), an welchem die Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) zu befestigen ist, und wenigstens einem Führungskörper (6, 7), wobei der Träger (8) mit dem wenigstens einen Führungskörper (6, 7) bewegungsgekoppelt verbindbar oder verbunden ist, und über welchen der Träger (8) an der Führung (4, 5) verschiebbar gelagert oder lagerbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) vorgesehen ist, welche einen ersten mit dem Träger (8) und/oder mit dem Führungskörper (6, 7) verbundenen oder verbindbaren Montagekörper (9a), einen zweiten mit der Führung (4, 5) und/oder mit der Möbelwand (3) verbundenen oder verbindbaren Montagekörper (9b) und wenigstens ein Sicherungselement (9c) umfasst, wobei das wenigstens eine Sicherungselement (9c) die beiden Montagekörper (9a, 9b) in einer Sicherungsstellung relativ zueinander feststellt und in einer Lösestellung freigibt, sodass die beiden Montagekörper (9a, 9b) relativ zueinander bewegbar sind.

2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) einen Kraftspeicher (16), vorzugsweise eine Feder, umfasst, durch welchen das Sicherungselement (9c) mit einer Kraft beaufschlagbar ist.

3. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Montagekörper (9a) und/oder der zweite Montagekörper (9b) und/oder das Sicherungselement (9c) einteilig ausgebildet ist/sind.

4. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Montagekörper (9a) und/oder der zweite Montagekörper (9b) und/oder das Sicherungselement (9c) mehrteilig ausgebildet ist/sind.

5. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Montagekörper (9a) und der zweite Montagekörper (9b) und/oder das Sicherungselement (9c) aus demselben Werkstoff, vorzugsweise Kunststoff oder Metall, gefertigt sind.

6. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 dadurch gekennzeichnet, dass der erste Montagekörper (9a) und der zweite Montagekörper (9b) und/oder das Sicherungselement (9c) aus unterschiedlichen Werkstoffen, vorzugsweise Kunststoff und/oder Metall, gefertigt sind.

7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) ein Betätigungselement (9d) zur Betätigung der Sicherungsvorrichtung (9) aufweist, wobei das Betätigungselement (9d) vorzugsweise am Sicherungselement (9c) angeordnet ist.

8. Anordnung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (9d) in Form eines Schraubenkopfantriebs ausgebildet ist.

9. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das wenigstens eine Sicherungselement (9c) als Schwenkhebel ausgebildet ist, und/oder wenigstens eine Rampe umfasst, über welche das wenigstens eine Sicherungselement (9c) von dem ersten Montagekörper (9a) überfahrbar ist.

10. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Anordnung (1) wenigstens eine Einstellvorrichtung (17) zur Verstellung der wenigstens einen Führung (4, 5) relativ zu der Möbelwand 3 umfasst.

11. Anordnung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Einstellvorrichtung (17) wenigstens eine an der Möbelwand (3) befestigbare Montagevorrichtung (17a) und wenigstens eine mit der wenigstens einen Führung (4, 5) koppelbare Koppelungsvorrichtung (17b) umfasst, wobei

wenigstens ein, vorzugsweise drehbar gelagertes, Betätigungselement (17c) vorgesehen ist, mit welchem die wenigstens eine Koppelungsvorrichtung (17b) relativ zur Montagevorrichtung (17a) verstellbar ist.

12. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens zwei Führungen (4, 5), wenigstens zwei Führungskörper (6, 7) und wenigstens zwei Sicherungsvorrichtungen (9) vorgesehen sind

13. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Anordnung (1) eine Kompensationsvorrichtung (10) zur Kompensation eines Kippmoments des Trägers (8) und/oder der daran angeordneten Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) um eine Kippachse umfasst.

14. Anordnung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Kompensationsvorrichtung (10) wenigstens eine Seilzugvorrichtung (11) und/oder wenigstens einen Schwenkhebelmechanismus (12) aufweist, wobei der wenigstens eine Schwenkhebelmechanismus (12) wenigstens zwei gelenkig miteinander verbundene Schwenkhebel (12a, 12b) umfasst, welche bei einer Bewegung des Trägers (8) mittels der beiden Führungen (4, 5) und Führungskörper (6, 7) entlang der Möbelwand (3) relativ zueinander verschwenkbar sind.

15. Anordnung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) in jeder Stellung in einer gemeinsamen Mittelebene angeordnet sind.

16. Anordnung nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, dass der Träger (8) wenigstens eine Führung (13) zur verschiebbaren Lagerung eines Endes von zumindest einem der wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) aufweist, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Führung (13) im Wesentlichen mittig am Träger (8) angeordnet ist und/oder sich im Wesentlichen über ein Fünftel der Gesamtlänge des Trägers (8) erstreckt.

17. Anordnung nach einem der Ansprüche 14 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Seilzugvorrichtung (11) wenigstens ein, vorzugsweise genau ein, Seil (11a) aufweist, welches mit einem Ende, vorzugsweise mit beiden Enden, am Träger (8) befestigt ist.

18. Anordnung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Seilzugvorrichtung (11) wenigstens eine Seilspannvorrichtung, mit welcher die Spannung eines Seils (11a) der wenigstens einen Seilzugvorrichtung (11) einstellbar ist, aufweist, vorzugsweise wobei die wenigstens einen Seilspannvorrichtung am Träger (8) angeordnet ist.

19. Anordnung nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Seilzugvorrichtung (11) wenigstens eine Umlenkvorrichtung (11b), vorzugsweise mit einer Umlenkrolle, aufweist, durch welche das Seil (11a) der wenigstens einen Seilzugvorrichtung (11) umlenkbar ist, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Umlenkvorrichtung (11b) an einem Ende von zumindest einem der wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) und/oder an einer der beiden Führungen (4, 5) und/oder an der Möbelwand (3) und/oder an dem zweiten Montagekörper (9b) angeordnet oder anordenbar ist.

20. Anordnung nach einem der Ansprüche 13 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass die Kompensationsvorrichtung (10) in einem Auslieferungszustand der Anordnung (1) zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig, am Träger (8) vormontiert ist.

21. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) in einem Auslieferungszustand der Anordnung (1) zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig, am Träger (8) vormontiert ist.

22. Möbel (100) mit wenigstens einer Möbelwand (3), wenigstens einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) und wenigstens einer Anordnung (1) zur Führung der wenigstens einen Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) an der

wenigstens einen Möbelwand (3), vorzugsweise wobei die wenigstens eine Möbelwand (3) zumindest teilweise einen schachtförmigen Hohlraum (101) des Möbels (100) begrenzt, in welchem die wenigstens eine Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) anordenbar ist.

23. Verfahren zur Montage einer Anordnung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 21 an einer Möbelwand (3), gekennzeichnet durch die folgenden Verfahrensschritte:
    - die wenigstens eine Führung (4, 5) wird an der Möbelwand (3) befestigt,
    - der Träger (8) wird über den wenigstens einen Führungskörper (6, 7) mit der Führung (4, 5) verbunden,
    - der zweite Montagekörper (9b) der wenigstens einen Sicherungsvorrichtung (9) wird mit der Führung (4,5) und/oder mit der Möbelwand (3) verbunden, und
    - die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) wird aus der Sicherungsstellung in die Lösestellung überführt.

24. Verfahren nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Überführen der wenigstens einen Sicherungsvorrichtung (9) aus der Sicherungsstellung in die Lösestellung die wenigstens zwei gelenkig miteinander verbundenen Schwenkhebel (12a, 12b) des wenigstens einen Schwenkhebelmechanismus (12) aus einer Parallelstellung, in welcher die wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind, in wenigstens eine Spreizstellung, in welcher die wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) einen Winkel größer 0° zueinander einschließen, überführt werden, vorzugsweise wobei wenigstens ein Seil (11a) der wenigstens einen Seilzugvorrichtung (11) aus einem Seilvorrat abgewickelt wird.

25. Verfahren nach Anspruch einem der Ansprüche 23 oder 24, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Überführen der wenigstens einen Sicherungsvorrichtung (9) aus der Sicherungsstellung in die Lösestellung eine

Seilspannung des wenigstens einen Seils (11a) der wenigstens einen Seilzugvorrichtung (11) eingestellt wird.

26. Verfahren nach einem der Ansprüche 23 bis 25, dadurch gekennzeichnet, dass in einem weiteren Verfahrensschritt eine Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) am Träger (8) montiert wird.

Innsbruck, am 19. Dezember 2019

Fig. 1a

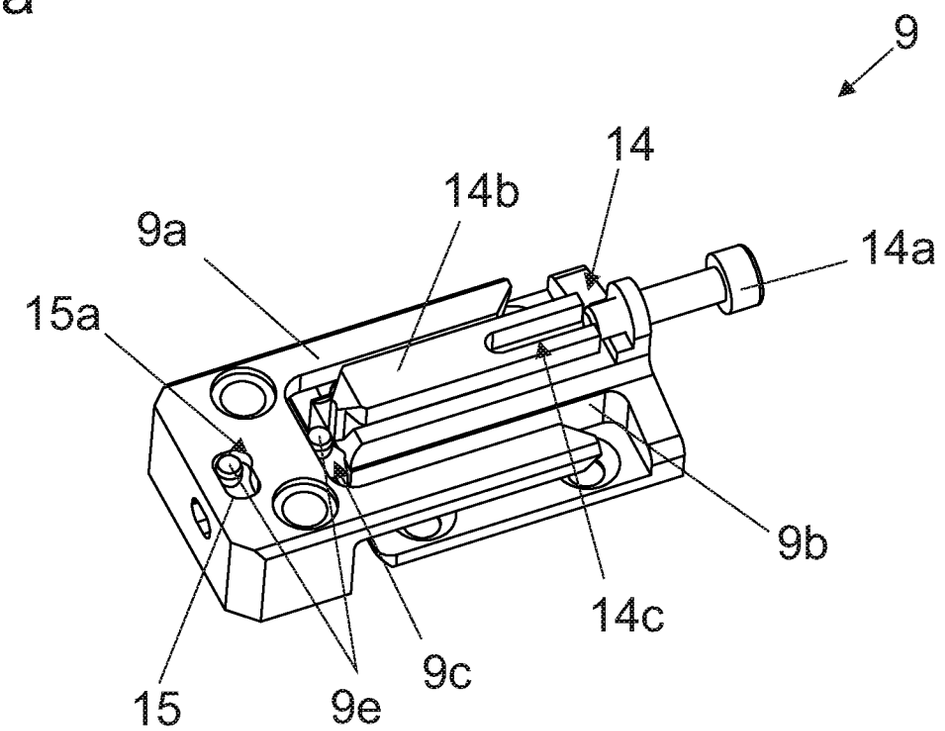


Fig. 1b

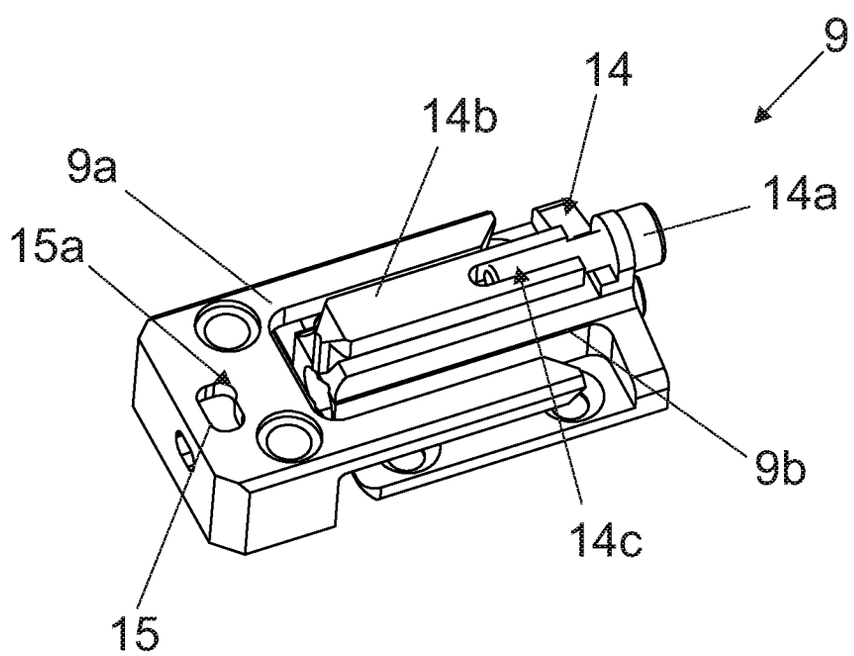


Fig. 2a

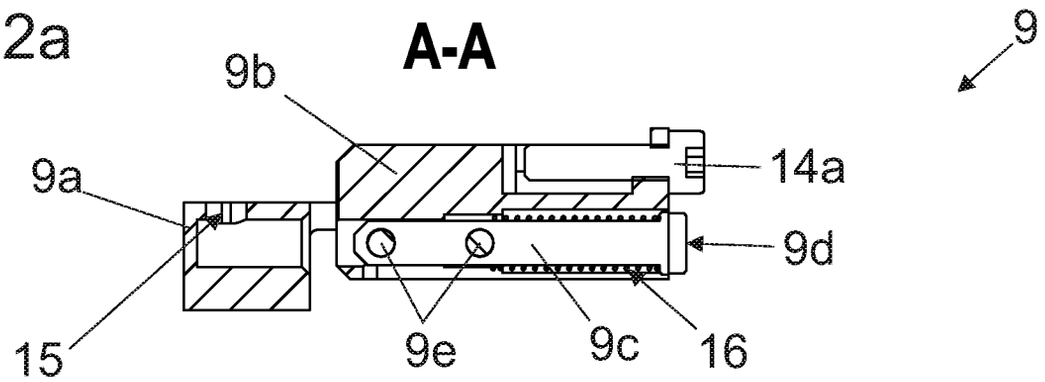


Fig. 2b

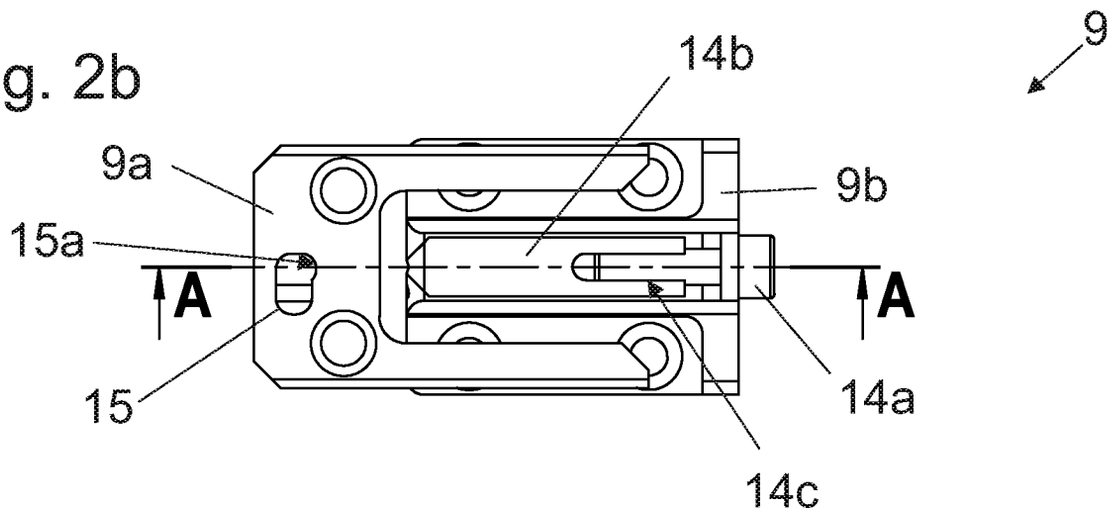


Fig. 2c

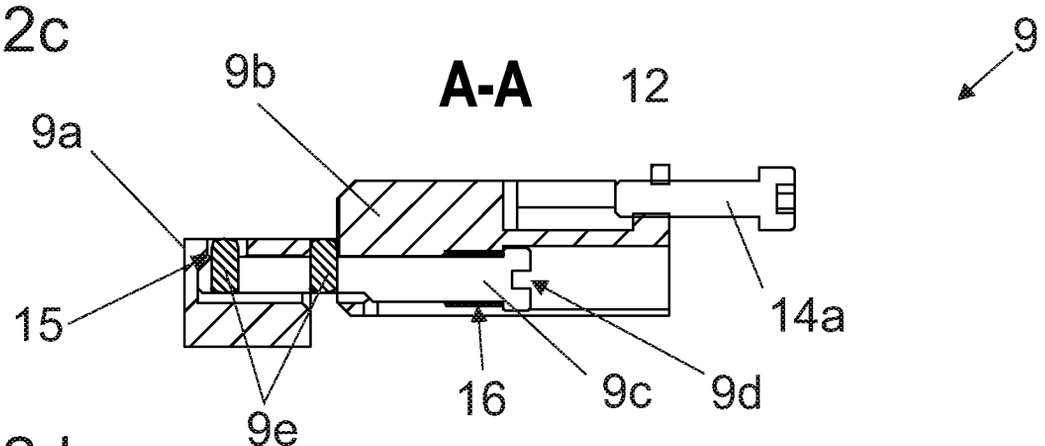


Fig. 2d

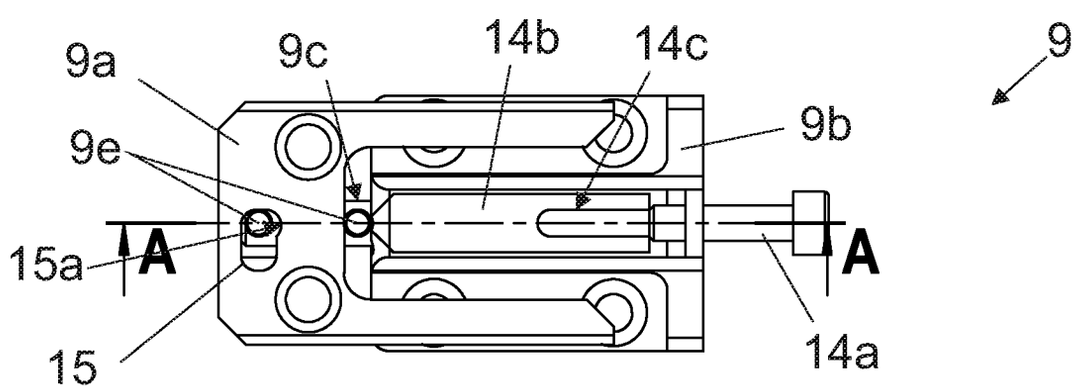


Fig. 3

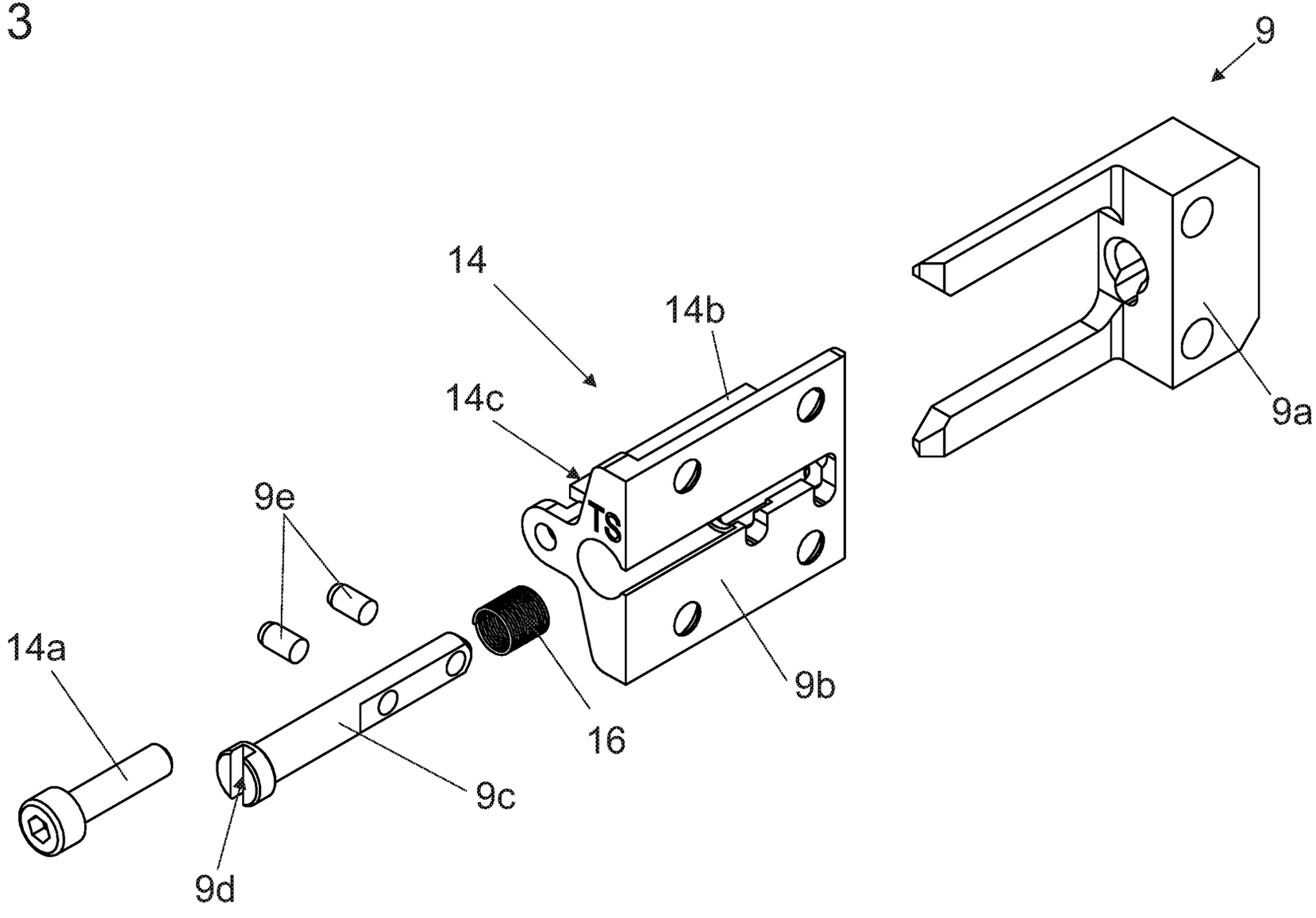


Fig. 4a

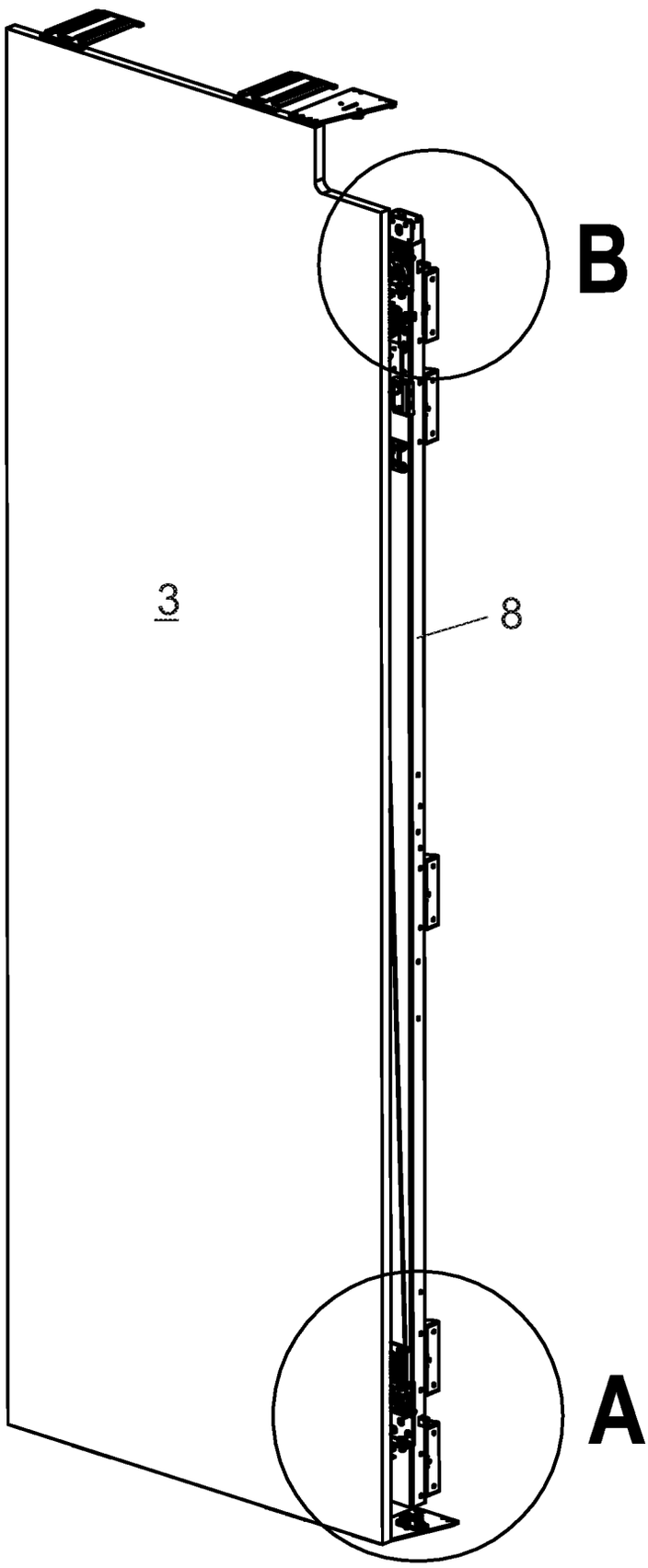


Fig. 4b

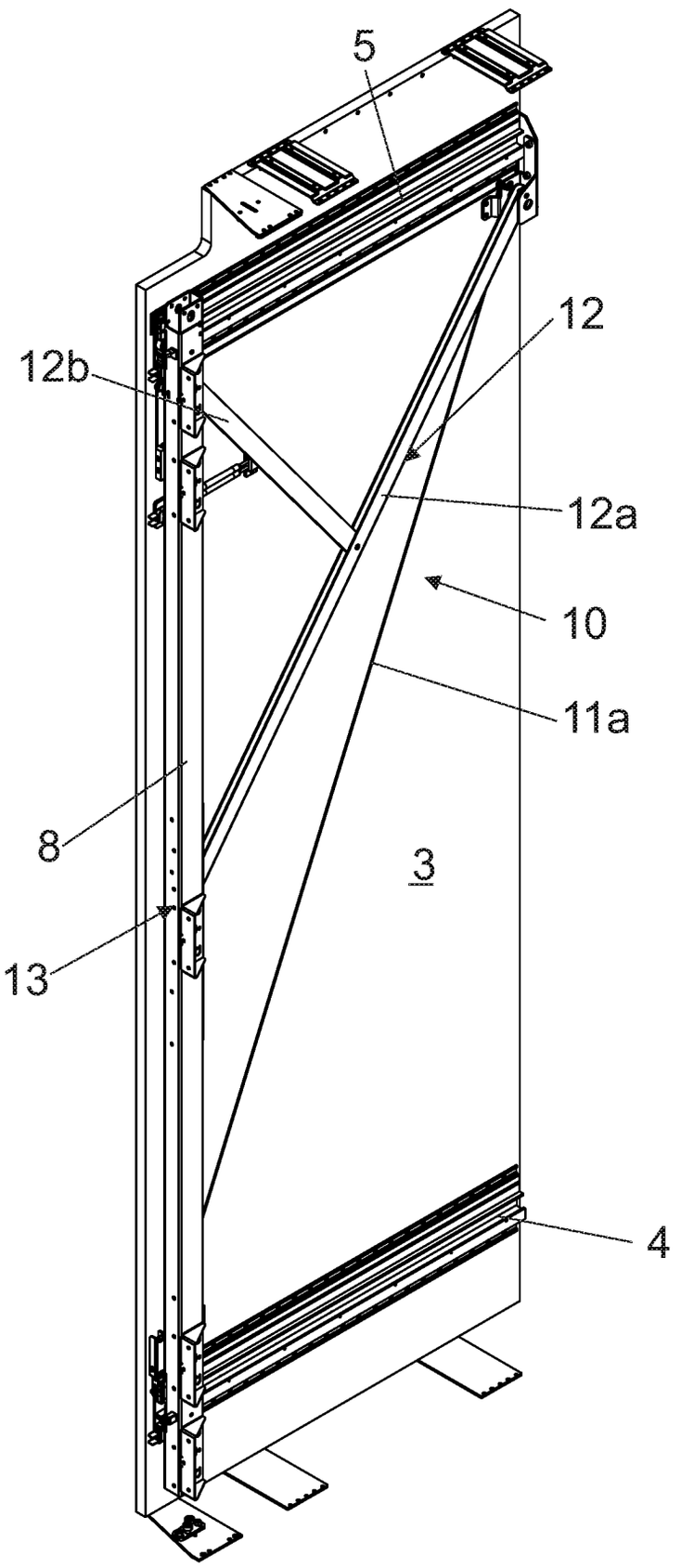


Fig. 4c

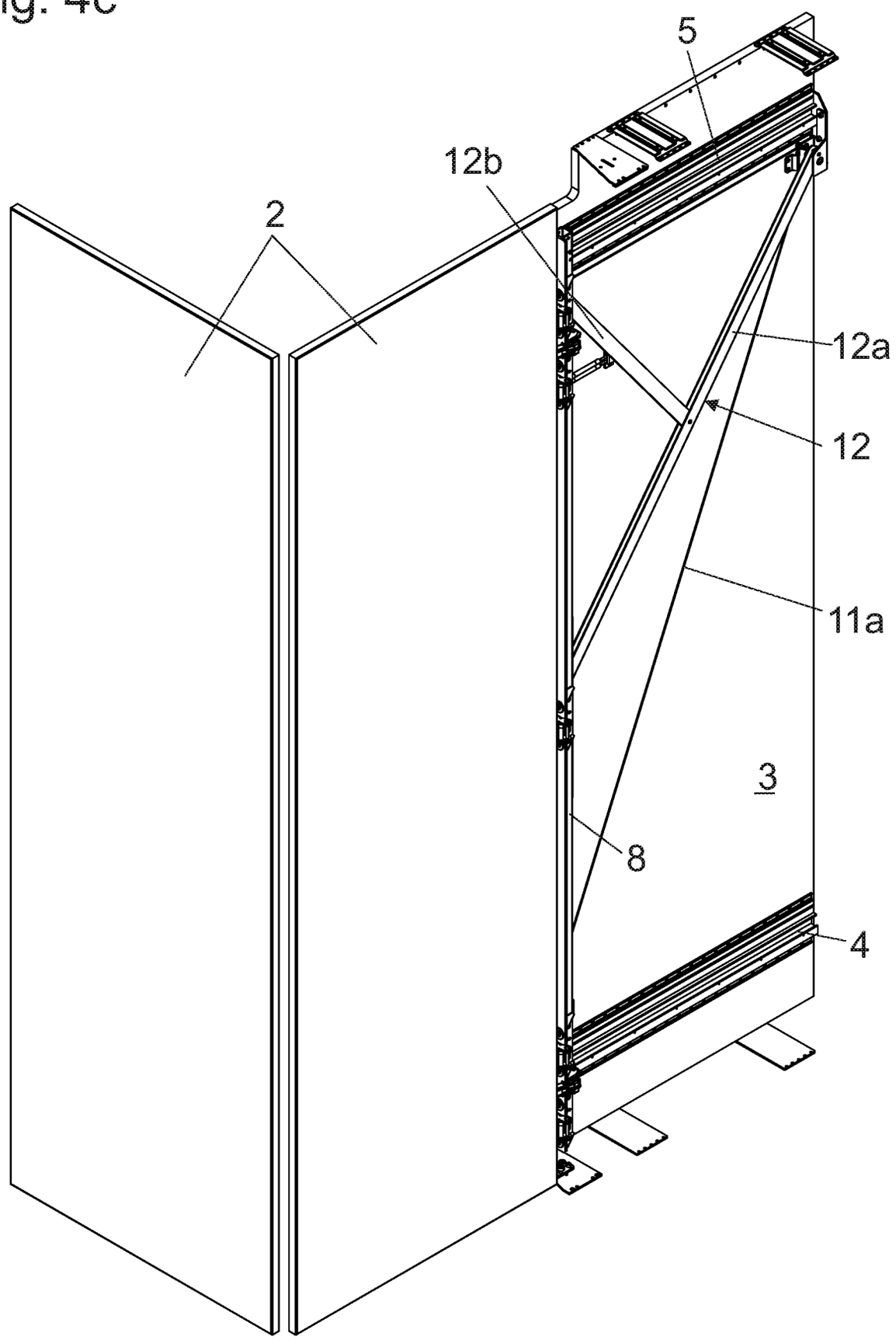


Fig. 4d

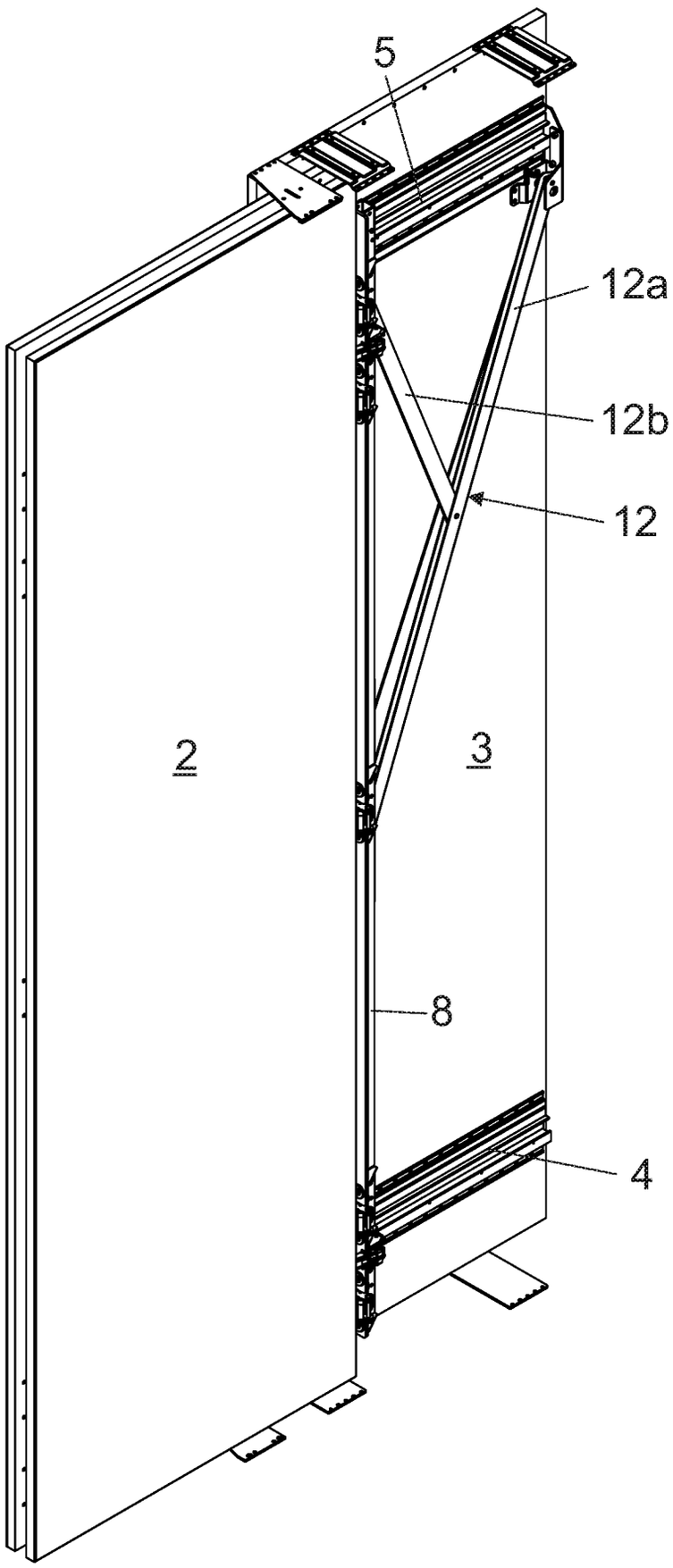


Fig. 4e

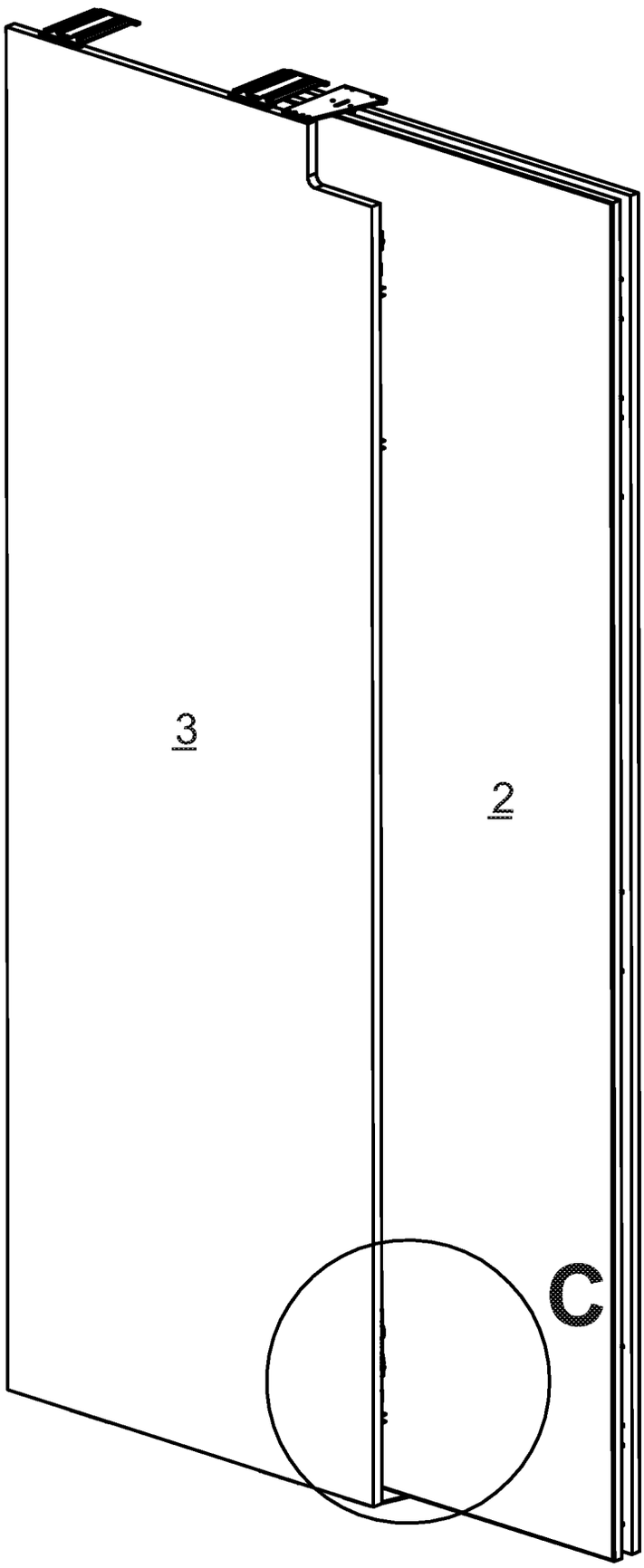


Fig. 5a

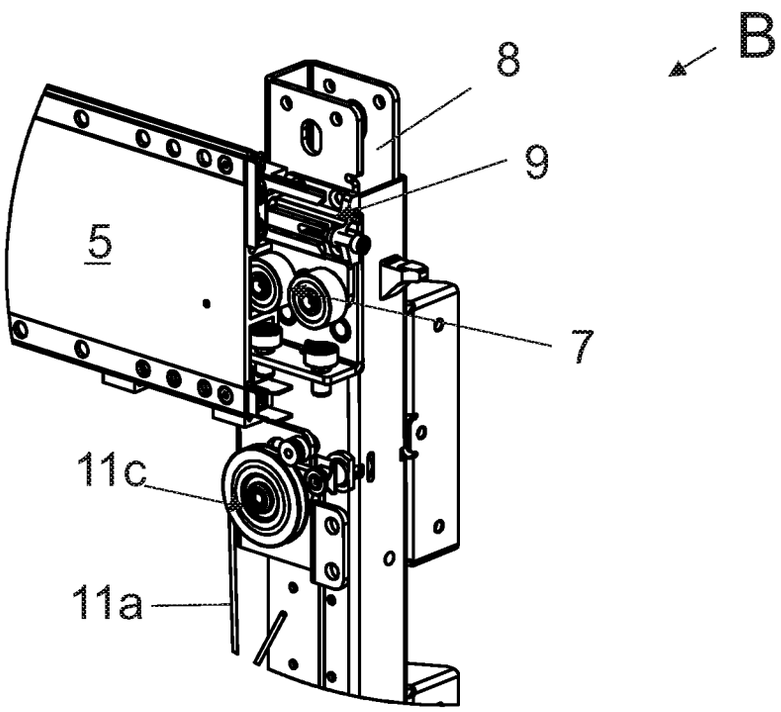


Fig. 5b

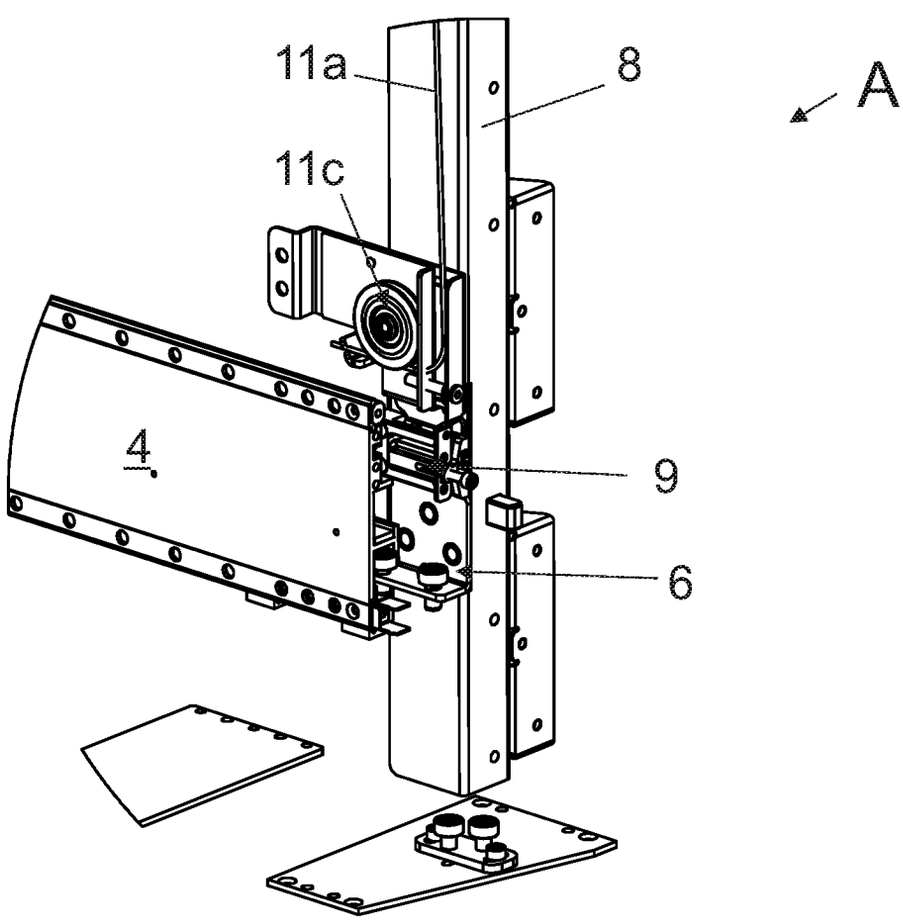


Fig. 6a

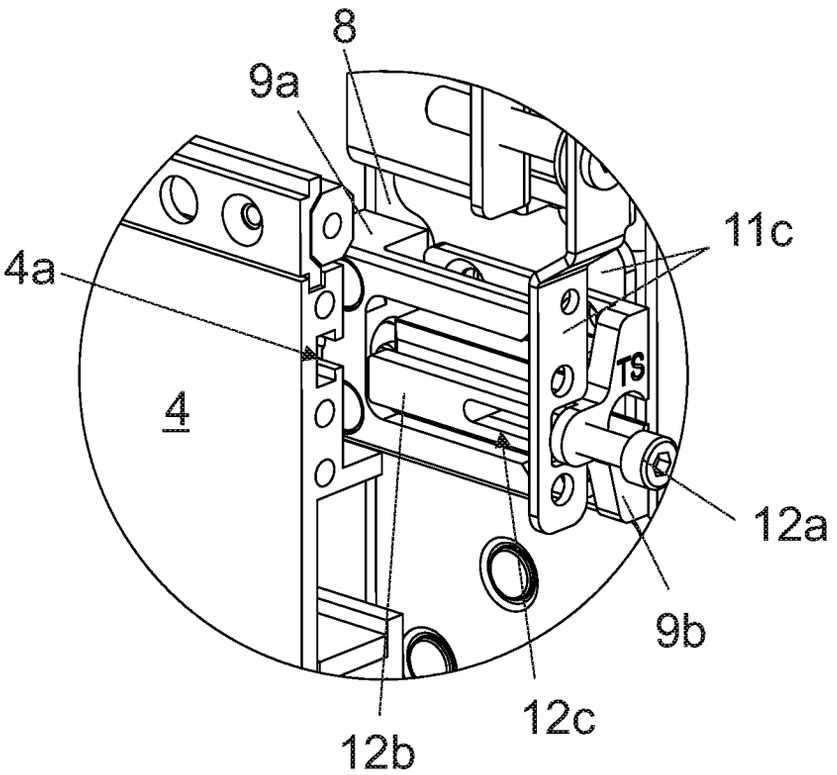


Fig. 6b

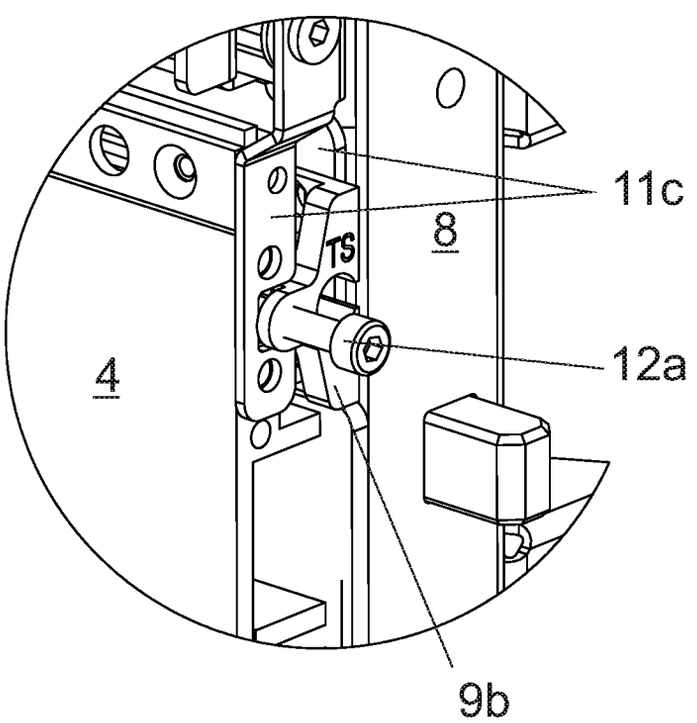


Fig. 6c

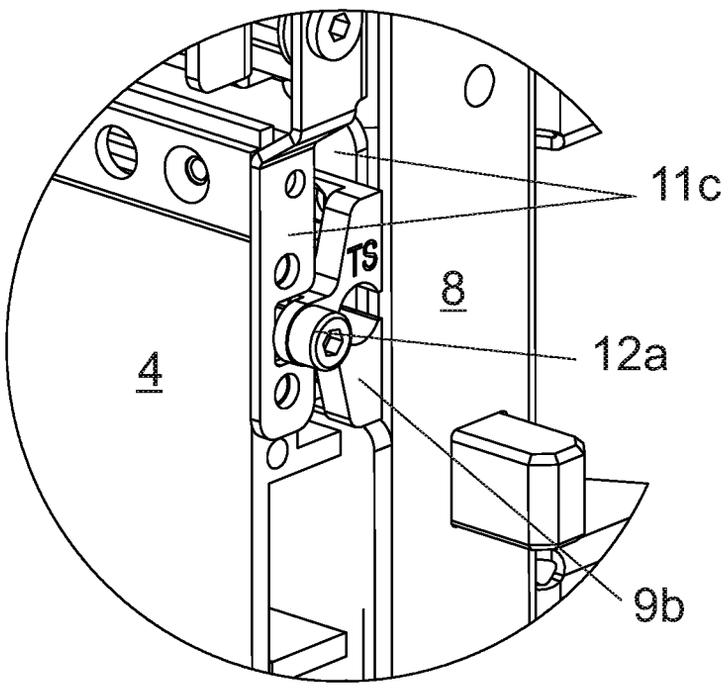


Fig. 6d

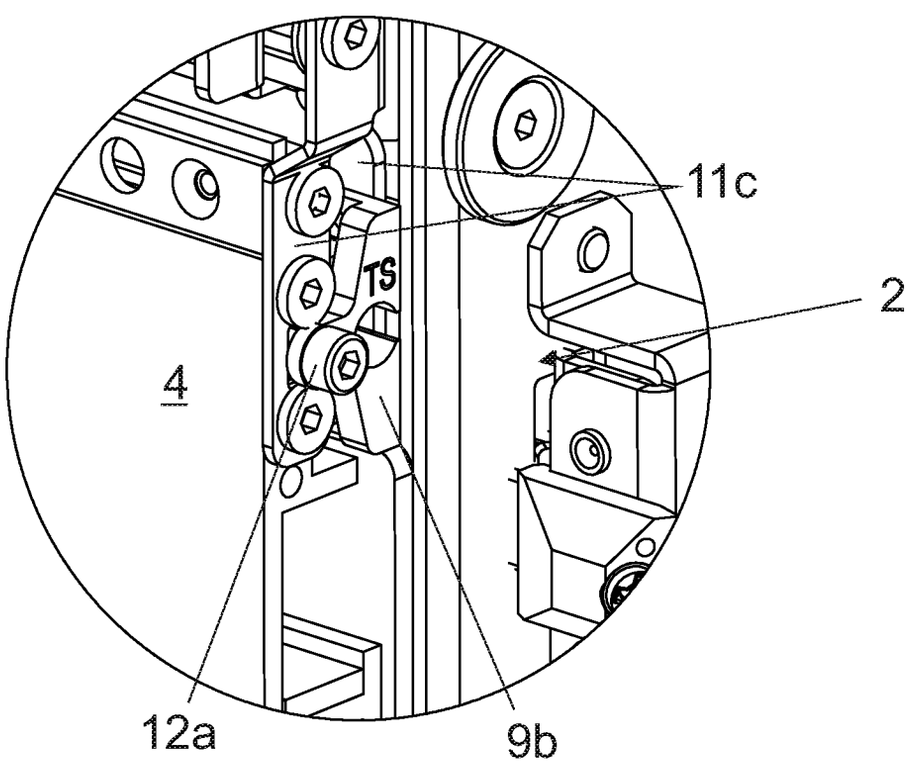


Fig. 6e

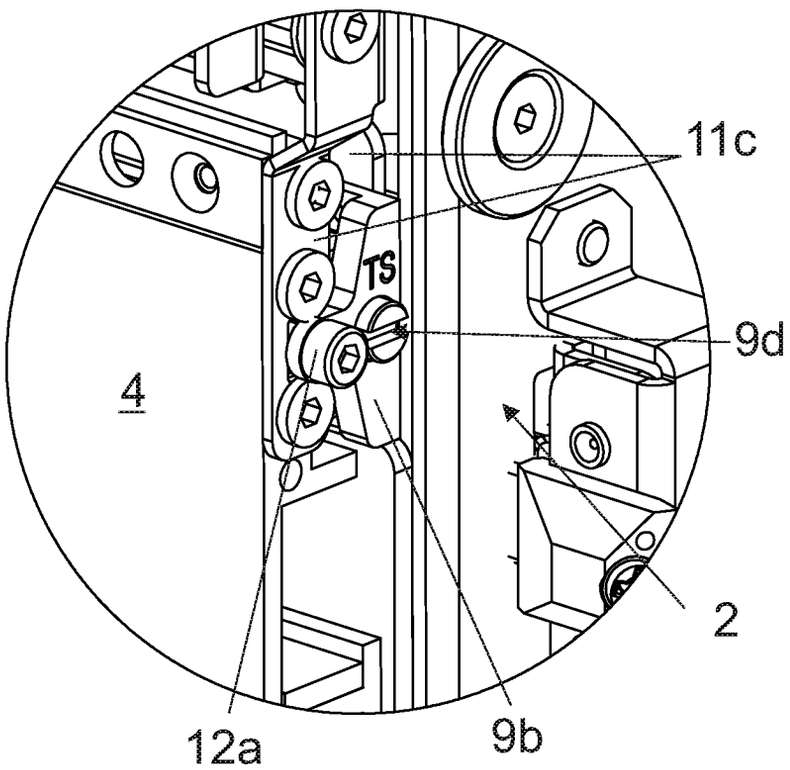


Fig. 6f

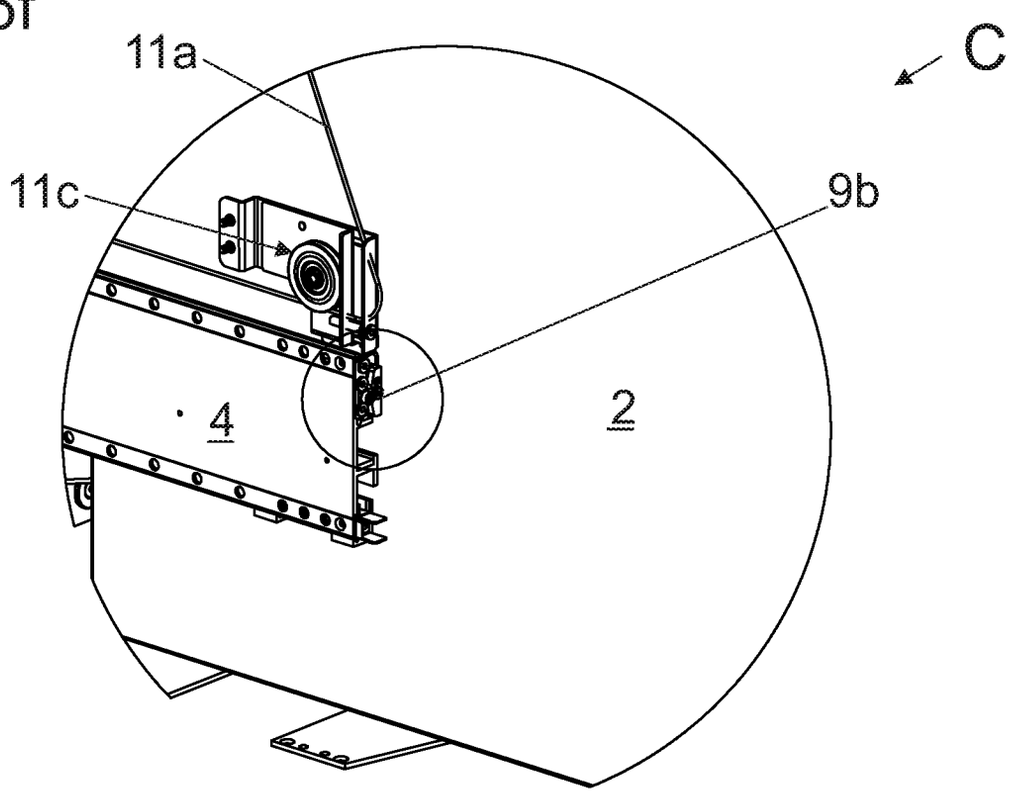


Fig. 7

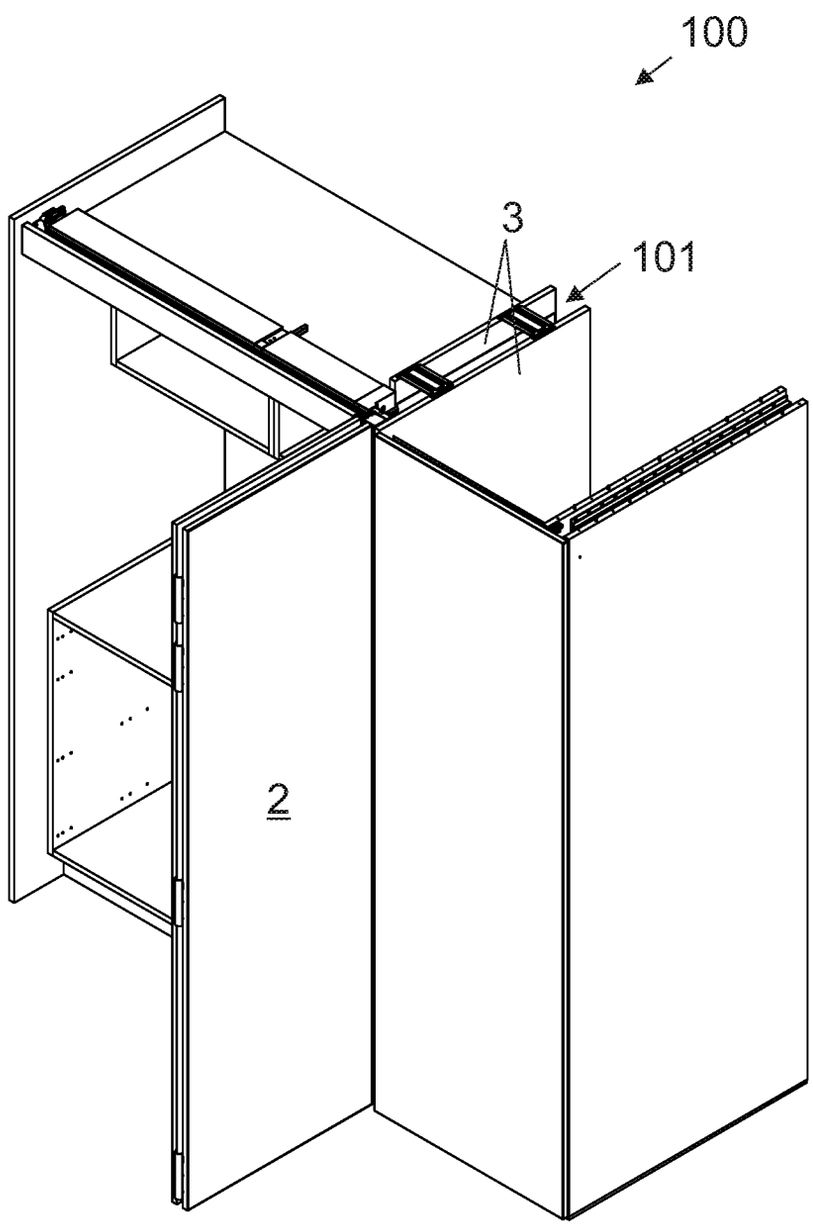


Fig. 8

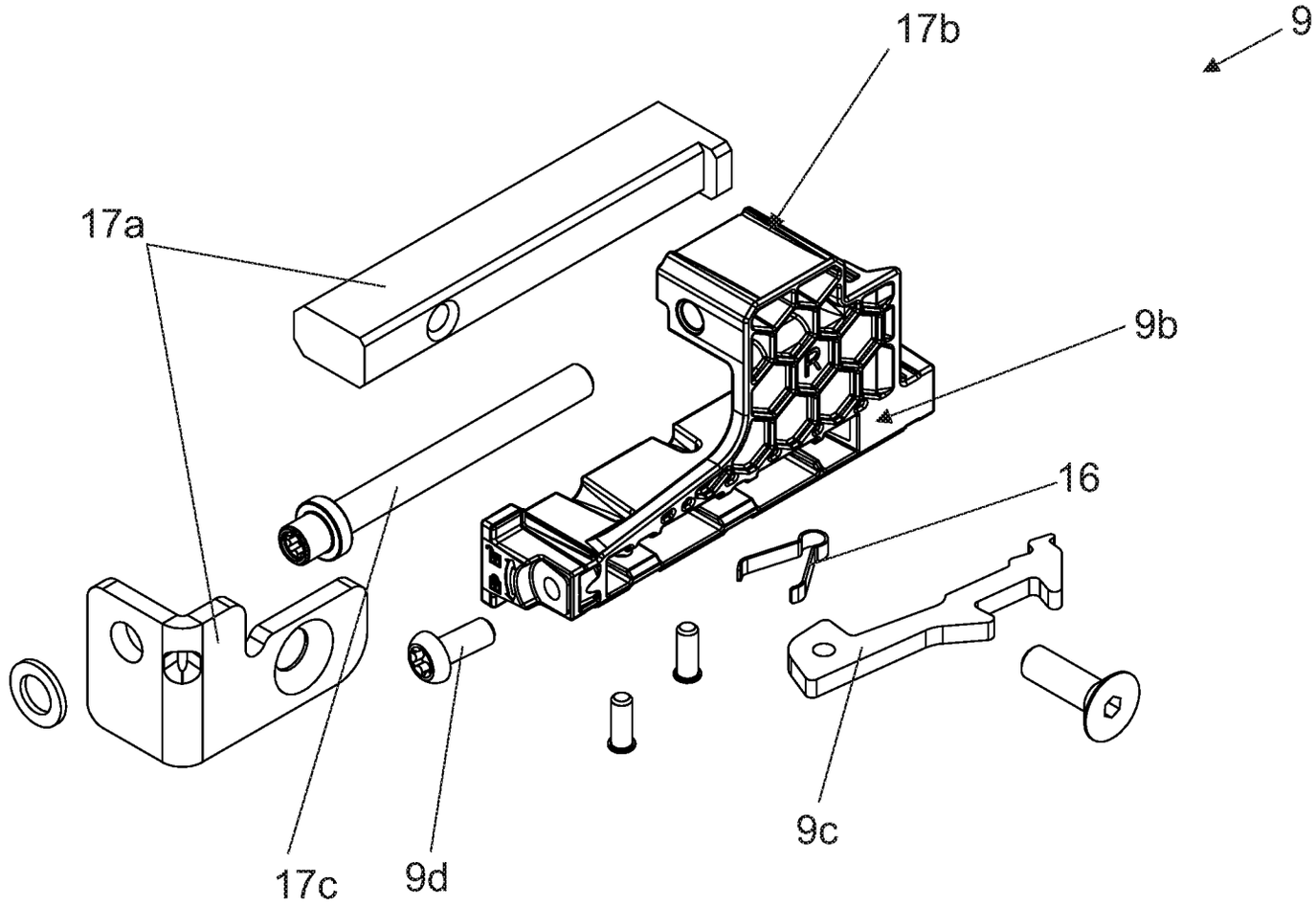


Fig. 9a

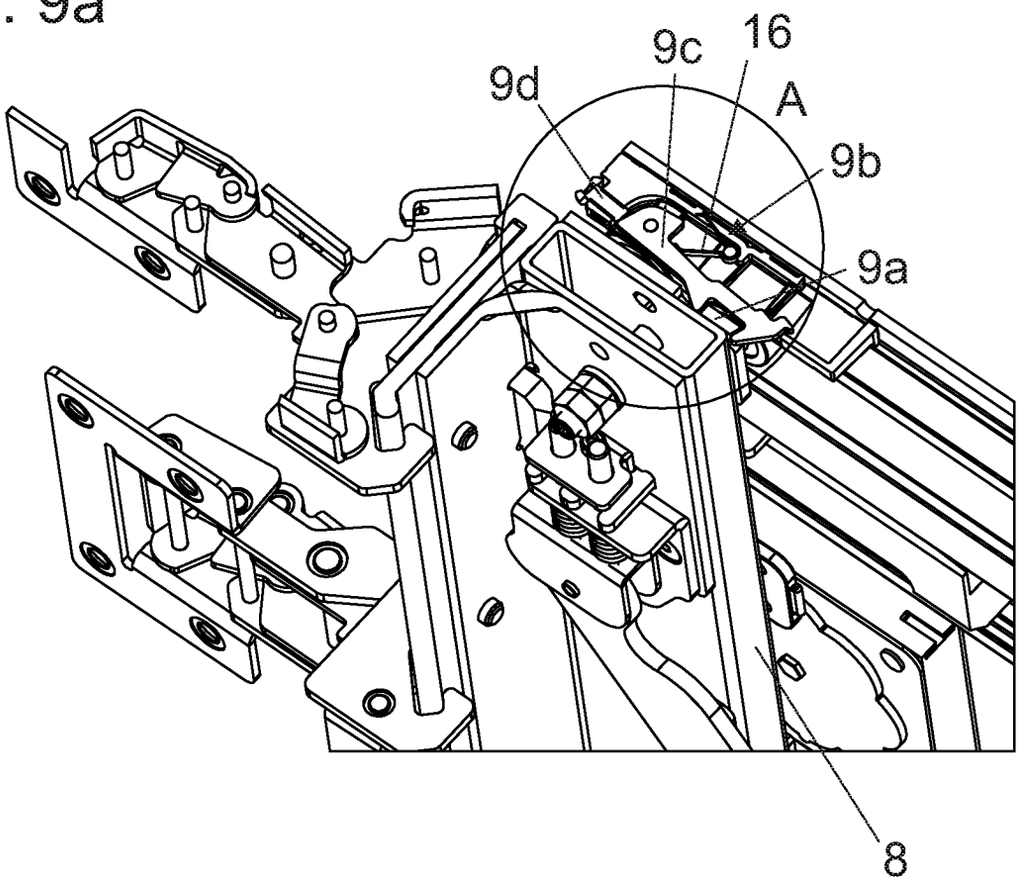
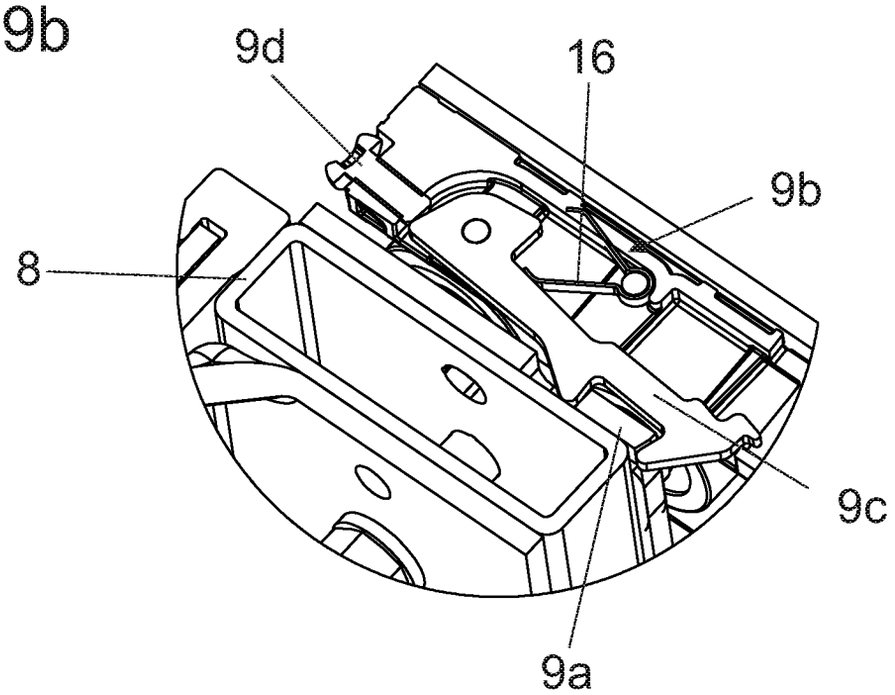


Fig. 9b



Geänderte Patentansprüche:

1. Anordnung (1) zur Führung einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) an einer Möbelwand (3), mit wenigstens einer an der Möbelwand (3) zu befestigenden Führung (4, 5), einem Träger (8), an welchem die Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) zu befestigen ist, und wenigstens einem Führungskörper (6, 7), wobei der Träger (8) mit dem wenigstens einen Führungskörper (6, 7) bewegungsgekoppelt verbindbar oder verbunden ist, und über welchen der Träger (8) an der Führung (4, 5) verschiebbar gelagert oder lagerbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) vorgesehen ist, welche einen ersten mit dem Träger (8) und/oder mit dem Führungskörper (6, 7) verbundenen oder verbindbaren Montagekörper (9a), einen zweiten mit der Führung (4, 5) und/oder mit der Möbelwand (3) verbundenen oder verbindbaren Montagekörper (9b) und wenigstens ein Sicherungselement (9c) umfasst, wobei das wenigstens eine Sicherungselement (9c) die beiden Montagekörper (9a, 9b) in einer Sicherungsstellung relativ zueinander feststellt und in einer Lösestellung freigibt, sodass die beiden Montagekörper (9a, 9b) relativ zueinander bewegbar sind.

2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) einen Kraftspeicher (16), vorzugsweise eine Feder, umfasst, durch welchen das Sicherungselement (9c) mit einer Kraft beaufschlagbar ist.

3. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Montagekörper (9a) und/oder der zweite Montagekörper (9b) und/oder das Sicherungselement (9c) einteilig ausgebildet ist/sind.

4. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Montagekörper (9a) und/oder der zweite Montagekörper (9b) und/oder das Sicherungselement (9c) mehrteilig ausgebildet ist/sind.

ZULETZT VORGELEGTE ANSPRÜCHE

5. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Montagekörper (9a) und der zweite Montagekörper (9b) und/oder das Sicherungselement (9c) aus demselben Werkstoff, vorzugsweise Kunststoff oder Metall, gefertigt sind.

6. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4 dadurch gekennzeichnet, dass der erste Montagekörper (9a) und der zweite Montagekörper (9b) und/oder das Sicherungselement (9c) aus unterschiedlichen Werkstoffen, vorzugsweise Kunststoff und/oder Metall, gefertigt sind.

7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) ein Betätigungselement (9d) zur Betätigung der Sicherungsvorrichtung (9) aufweist, wobei das Betätigungselement (9d) vorzugsweise am Sicherungselement (9c) angeordnet ist.

8. Anordnung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (9d) in Form eines Schraubenkopfantriebs ausgebildet ist.

9. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das wenigstens eine Sicherungselement (9c) als Schwenkhebel ausgebildet ist, und/oder wenigstens eine Rampe umfasst, über welche das wenigstens eine Sicherungselement (9c) von dem ersten Montagekörper (9a) überfahrbar ist.

10. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Anordnung (1) wenigstens eine Einstellvorrichtung (17) zur Verstellung der wenigstens einen Führung (4, 5) relativ zu der Möbelwand 3 umfasst.

11. Anordnung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Einstellvorrichtung (17) wenigstens eine an der Möbelwand (3) befestigbare Montagevorrichtung (17a) und wenigstens eine mit der wenigstens einen Führung (4, 5) koppelbare Koppelungsvorrichtung (17b) umfasst, wobei wenigstens ein, vorzugsweise drehbar gelagertes, Betätigungselement (17c)

ZULETZT VORGELEGTE ANSPRÜCHE

vorgesehen ist, mit welchem die wenigstens eine Koppelungsvorrichtung (17b) relativ zur Montagevorrichtung (17a) verstellbar ist.

12. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens zwei Führungen (4, 5), wenigstens zwei Führungskörper (6, 7) und wenigstens zwei Sicherungsvorrichtungen (9) vorgesehen sind

13. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Anordnung (1) eine Kompensationsvorrichtung (10) zur Kompensation eines Kippmoments des Trägers (8) und/oder der daran angeordneten Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) um eine Kippachse umfasst.

14. Anordnung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Kompensationsvorrichtung (10) wenigstens eine Seilzugvorrichtung (11) und/oder wenigstens einen Schwenkhebelmechanismus (12) aufweist, wobei der wenigstens eine Schwenkhebelmechanismus (12) wenigstens zwei gelenkig miteinander verbundene Schwenkhebel (12a, 12b) umfasst, welche bei einer Bewegung des Trägers (8) mittels der beiden Führungen (4, 5) und Führungskörper (6, 7) entlang der Möbelwand (3) relativ zueinander verschwenkbar sind.

15. Anordnung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) in jeder Stellung in einer gemeinsamen Mittelebene angeordnet sind.

16. Anordnung nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, dass der Träger (8) wenigstens eine Führung (13) zur verschiebbaren Lagerung eines Endes von zumindest einem der wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) aufweist, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Führung (13) im Wesentlichen mittig am Träger (8) angeordnet ist und/oder sich im Wesentlichen über ein Fünftel der Gesamtlänge des Trägers (8) erstreckt.

ZULETZT VORGELEGTE ANSPRÜCHE

17. Anordnung nach einem der Ansprüche 14 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Seilzugvorrichtung (11) wenigstens ein, vorzugsweise genau ein, Seil (11a) aufweist, welches mit einem Ende, vorzugsweise mit beiden Enden, am Träger (8) befestigt ist.

18. Anordnung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Seilzugvorrichtung (11) wenigstens eine Seilspannvorrichtung, mit welcher die Spannung eines Seils (11a) der wenigstens einen Seilzugvorrichtung (11) einstellbar ist, aufweist, vorzugsweise wobei die wenigstens einen Seilspannvorrichtung am Träger (8) angeordnet ist.

19. Anordnung nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Seilzugvorrichtung (11) wenigstens eine Umlenkvorrichtung (11b), vorzugsweise mit einer Umlenkrolle, aufweist, durch welche das Seil (11a) der wenigstens einen Seilzugvorrichtung (11) umlenkbar ist, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Umlenkvorrichtung (11b) an einem Ende von zumindest einem der wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) und/oder an einer der beiden Führungen (4, 5) und/oder an der Möbelwand (3) und/oder an dem zweiten Montagekörper (9b) angeordnet oder anordenbar ist.

20. Anordnung nach einem der Ansprüche 13 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass die Kompensationsvorrichtung (10) in einem Auslieferungszustand der Anordnung (1) zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig, am Träger (8) vormontiert ist.

21. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) in einem Auslieferungszustand der Anordnung (1) zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig, am Träger (8) vormontiert ist.

22. Möbel (100) mit wenigstens einer Möbelwand (3), wenigstens einer Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) und wenigstens einer Anordnung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 21 zur Führung der wenigstens einen Schiebetür oder Falt-

ZULETZT VORGELEGTE ANSPRÜCHE

Schiebetür (2) an der wenigstens einen Möbelwand (3), vorzugsweise wobei die wenigstens eine Möbelwand (3) zumindest teilweise einen schachtförmigen Hohlraum (101) des Möbels (100) begrenzt, in welchem die wenigstens eine Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) anordenbar ist.

23. Verfahren zur Montage einer Anordnung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 21 an einer Möbelwand (3), gekennzeichnet durch die folgenden Verfahrensschritte:
    - die wenigstens eine Führung (4, 5) wird an der Möbelwand (3) befestigt,
    - der Träger (8) wird über den wenigstens einen Führungskörper (6, 7) mit der Führung (4, 5) verbunden,
    - der zweite Montagekörper (9b) der wenigstens einen Sicherungsvorrichtung (9) wird mit der Führung (4,5) und/oder mit der Möbelwand (3) verbunden, und
    - die wenigstens eine Sicherungsvorrichtung (9) wird aus der Sicherungsstellung in die Lösestellung überführt.

24. Verfahren nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Überführen der wenigstens einen Sicherungsvorrichtung (9) aus der Sicherungsstellung in die Lösestellung die wenigstens zwei gelenkig miteinander verbundenen Schwenkhebel (12a, 12b) des wenigstens einen Schwenkhebelmechanismus (12) aus einer Parallelstellung, in welcher die wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind, in wenigstens eine Spreizstellung, in welcher die wenigstens zwei Schwenkhebel (12a, 12b) einen Winkel größer 0° zueinander einschließen, überführt werden, vorzugsweise wobei wenigstens ein Seil (11a) der wenigstens einen Seilzugvorrichtung (11) aus einem Seilvorrat abgewickelt wird.

25. Verfahren nach Anspruch einem der Ansprüche 23 oder 24, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Überführen der wenigstens einen Sicherungsvorrichtung (9) aus der Sicherungsstellung in die Lösestellung eine Seilspannung des wenigstens einen Seils (11a) der wenigstens einen Seilzugvorrichtung (11) eingestellt wird.

ZULETZT VORGELEGTE ANSPRÜCHE

26. Verfahren nach einem der Ansprüche 23 bis 25, dadurch gekennzeichnet, dass in einem weiteren Verfahrensschritt eine Schiebetür oder Falt-Schiebetür (2) am Träger (8) montiert wird.

Innsbruck, am 12. März 2021

ZULETZT VORGELEGTE ANSPRÜCHE