

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 51000/2022  
(22) Anmeldetag: 23.12.2022  
(43) Veröffentlicht am: 15.07.2024

(51) Int. Cl.: **A47B 88/467** (2017.01)

(56) Entgegenhaltungen:  
DE 202018103643 U1  
US 2014021843 A1  
WO 2010129303 A2

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

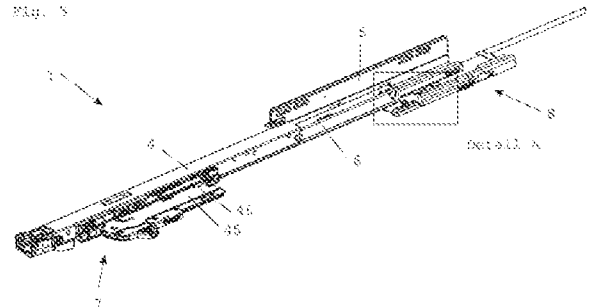
(74) Vertreter:  
Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co  
KG  
6020 Innsbruck (AT)

(54) **Ausziehführung**

(57) Ausziehführung (1) zur bewegbaren Lagerung eines ersten Möbelteils (2) an einem zweiten Möbelteil (3) mit:

- einer ersten mit dem ersten Möbelteil (2) zu verbindenden Schiene (4) und wenigstens einer zweiten mit dem zweiten Möbelteil (3) zu verbindenden Schiene (5), wobei die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander bewegbar gelagert sind, vorzugsweise wobei zwischen den beiden Schienen (4,5) eine weitere Schiene (6) bewegbar gelagert ist,
- wenigstens einer Antriebsvorrichtung (7), mit welcher die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander antreibbar sind,

wobei wenigstens eine Schließvorrichtung (8) mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement (9) vorgesehen ist, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in einer Schließstellung in die Antriebsvorrichtung (7) eingreift und die Antriebsvorrichtung (7) in einer Freigabestellung freigibt.



## Zusammenfassung

Auszieführung (1) zur bewegbaren Lagerung eines ersten Möbelteils (2) an einem zweiten Möbelteil (3) mit:

- einer ersten mit dem ersten Möbelteil (2) zu verbindenden Schiene (4) und wenigstens einer zweiten mit dem zweiten Möbelteil (3) zu verbindenden Schiene (5), wobei die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander bewegbar gelagert sind, vorzugsweise wobei zwischen den beiden Schienen (4,5) eine weitere Schiene (6) bewegbar gelagert ist,
- wenigstens einer Antriebsvorrichtung (7), mit welcher die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander antreibbar sind,

wobei wenigstens eine Schließvorrichtung (8) mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement (9) vorgesehen ist, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in einer Schließstellung in die Antriebsvorrichtung (7) eingreift und die Antriebsvorrichtung (7) in einer Freigabestellung freigibt.

(Fig. 5)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ausziehführung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Möbel mit einer solchen Ausziehführung.

Verriegelbare Ausziehführungen, insbesondere für Möbel, sind im Stand der Technik in vielerlei Ausführungen bekannt.

Beispielsweise offenbaren US 9 725 924 B2 oder EP 2 424 404 B1 Ausziehführungen, die aus mindestens zwei Schienen und einer Schließvorrichtung bestehen, wobei ein Stellelement in einen Riegelempfänger eingreift, um die Relativbewegung der mindestens zwei Schienen zu verriegeln.

Jedoch ergeben sich beim Stand der Technik unterschiedliche Nachteile.

Einerseits besteht eine Ausziehführung mit einer Schließvorrichtung bzw. einem Verriegelungsmechanismus stets aus einer Vielzahl an Einzelteilen wie beispielsweise Stellelement, Riegelempfänger, Wirkvermittler, Federvorrichtungen und dergleichen. Eine platzsparende und effiziente Konstruktion all dieser Bauteile innerhalb eines vorgegebenen Bauvolumens, welches in Möbeln meist äußerst begrenzt ist, stellt nach wie vor eine große Herausforderung dar.

Andererseits weisen Ausziehführungen neben Schließvorrichtungen oftmals Antriebsvorrichtungen auf, die beispielsweise ein Öffnen und/oder Schließen eines Möbelteils erleichtern. Solche Antriebsvorrichtungen bestehen zusätzlich aus weiteren Einzelteilen, die eine platzsparende und einfache Konstruktion einer Ausziehführung mit Antriebsvorrichtungen, insbesondere Ausstoß- und/oder Einzugsvorrichtung, erschweren und gleichzeitig eine Montage all dieser Bauteile verkomplizieren.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht also darin, die Nachteile des Standes der Technik zumindest teilweise zu beheben und eine gegenüber dem Stand der Technik verbesserte Ausziehführung anzugeben, welche sich insbesondere durch eine platzsparendere Konstruktion bzw. eine vereinfachte Montage auszeichnet. Die Aufgabe besteht weiterhin darin, ein Möbel mit einer solchermaßen verbesserten Ausziehführung anzugeben.

Diese Aufgabe wird gelöst durch die Merkmale der Ansprüche 1, 5 und 18.

In einem ersten Aspekt wird diese Aufgabe mittels einer Ausziehführung nach Anspruch 1 gelöst, nämlich durch eine Ausziehführung zur bewegbaren Lagerung eines ersten Möbelteils an einem zweiten Möbelteil mit:

- einer ersten mit dem ersten Möbelteil zu verbindenden Schiene und wenigstens einer zweiten mit dem zweiten Möbelteil zu verbindenden Schiene, wobei die beiden Schienen relativ zueinander bewegbar gelagert sind, vorzugsweise wobei zwischen den beiden Schiene eine weitere Schiene bewegbar gelagert ist,
- wenigstens einer Antriebsvorrichtung, mit welcher die beiden Schienen relativ zueinander antreibbar sind, wobei wenigstens eine Schließvorrichtung mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement vorgesehen ist, wobei das wenigstens eine Stellelement in einer Schließstellung in die Antriebsvorrichtung eingreift und die Antriebsvorrichtung in einer Freigabestellung freigibt.

Dadurch, dass die Verriegelung der Schließvorrichtung durch ein Eingreifen des Stellelements in die Antriebsvorrichtung und die Freigabe durch ein Nicht-Eingreifen des Stellelements in die Antriebsvorrichtung erfolgt, wird die Antriebsvorrichtung als Riegeempfänger funktionell belegt. Das heißt, die

Antriebsvorrichtung erfüllt sowohl die Funktion eines Antriebs als auch die Funktion als Bestandteil eines Verriegelungsmechanismus und ist somit doppelt funktionell. Als Konsequenz daraus, kann zumindest ein Bauteil, nämlich ein Riegelempfänger, gespart werden, woraus einerseits eine effizientere Konstruktion und andererseits eine Platzersparnis folgt.

In einem zweiten Aspekt wird diese Aufgabe mittels einer Ausziehführung nach Anspruch 5 gelöst, nämlich durch eine Ausziehführung zur bewegbaren Lagerung eines ersten Möbelteils an einem zweiten Möbelteil mit:

- einer ersten mit dem ersten Möbelteil zu verbindenden Schiene und wenigstens einer zweiten mit dem zweiten Möbelteil zu verbindenden Schiene, wobei die beiden Schienen relativ zueinander bewegbar gelagert sind, vorzugsweise wobei zwischen den beiden Schiene eine weitere Schiene bewegbar gelagert ist,
- wenigstens einer Antriebsvorrichtung, mit welcher die beiden Schienen relativ zueinander antreibbar sind, wobei wenigstens ein Mitnehmer vorgesehen ist, welcher in Wirkverbindung mit der wenigstens einen Antriebsvorrichtung bringbar ist, und wenigstens eine Schließvorrichtung mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement vorgesehen ist, wobei der wenigstens eine Mitnehmer und die wenigstens eine Schließvorrichtung an einer gemeinsamen Grundplatte angeordnet und als eine zusammenhängende Baueinheit gemeinsam an einer der beiden Schienen, vorzugsweise an einer Schiene, welche mit einem unbeweglichen Möbelteil zu verbinden ist, oder an einem der beiden Möbelteile, vorzugsweise lösbar, befestigbar sind.

Dadurch, dass der Mitnehmer und die Schließvorrichtung auf einer gemeinsamen Grundplatte angeordnet sind, wird die Grundplatte mit einer doppelten Funktion belegt. Die gemeinsame Grundplatte

ist somit essentiell für einerseits die Wirkverbindung zwischen Mitnehmer und Antriebsvorrichtung und andererseits für die Wirkverbindung zwischen Schließvorrichtung und Antriebsvorrichtung. Aus dieser gemeinsamen Grundplatte folgt somit eine effizientere Konstruktion. Zusätzlich kann die gemeinsame Grundplatte mit Mitnehmer und Schließvorrichtung als eine zusammenhängende Baueinheit die Montage vereinfachen, da nur noch eine Baueinheit an einer der beiden Schienen befestigt werden muss, anstatt den Mitnehmer und die Schließvorrichtung als separate Baueinheiten an den Schienen zu montieren.

Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Anordnung werden in den abhängigen Ansprüchen definiert.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Ausziehführung ist es vorgesehen, dass die wenigstens eine Antriebsvorrichtung wenigstens einen Kraftspeicher aufweist, vorzugsweise wobei der Kraftspeicher wenigstens ein Federelement aufweist, wobei der wenigstens eine Kraftspeicher durch eine Relativbewegung der beiden Schienen aufladbar und/oder bei einer Relativbewegung der beiden Schienen entladbar ist, und/oder die Antriebsvorrichtung an einer der beiden Schienen, vorzugsweise an einer Schiene, welche mit einem beweglichen Möbelteil zu verbinden ist, lösbar befestigbar und/oder befestigt ist.

In einer bevorzugten Ausführungsvariante kann vorgesehen sein, dass das Federelement eine Biegefeder und/oder eine Torsionsfeder und/oder eine Tellerfeder und/oder eine Evolutfeder und/oder eine Ringfeder und/oder eine Membranfeder ist, wobei die Federvorrichtung zumindest teilweise aus Metall und/oder Kunststoff und/oder einem Verbundwerkstoff besteht.

Weiters wird Schutz begehrt für ein Möbel mit wenigstens einem ersten und einem zweiten Möbelteil und wenigstens einer

erfindungsgemäßen Ausziehführung, wobei die erste Schiene der Ausziehführung mit dem ersten Möbelteil und die zweite Schiene der Ausziehführung mit dem zweiten Möbelteil verbunden ist, vorzugsweise wobei das erste Möbelteil als Schublade und das zweite Möbelteil als Möbelkorpus ausgebildet ist.

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

- Fig. 1 bis 4 verschiedene Ansichten eines Möbels mit eines Ausführungsbeispiels einer Ausziehführung;
- Fig. 5 bis 8 verschiedene Ansichten der Ausziehführung aus Fig. 1 bis 4 in einer ausgefahrenen oder eingefahrenen Stellung;
- Fig. 9 bis 10 zwei Ansichten der Schließvorrichtung mit der Ausstoßvorrichtungen aus Fig. 5 bis 8;
- Fig. 11 bis 21 verschiedene Ansichten der Schließvorrichtung aus Fig. 5 bis 10;
- Fig. 22 bis 26 verschiedene Ansichten eines zweiten Ausführungsbeispiels einer Ausziehführung;
- Fig. 27 bis 41 verschiedene Ansichten einer Schließvorrichtung des zweiten Ausführungsbeispiels der Ausziehführung aus Fig. 22 bis 26, teilweise mit dem Aktuator der Antriebsvorrichtung aus Fig. 22 bis 26;
- Fig. 42 bis 49 verschiedene Ansichten der zweiten Schiene aus Fig. 1 bis 8 und der Grundplatte aus Fig. 1 bis 21, und
- Fig. 50 bis 51 zwei Ansichten eines weiteren Ausführungsbeispiels einer Schließvorrichtung.

Fig. 1 zeigt ein Möbel 42 in einer perspektivischen Ansicht, welches aus einem Möbelkorpus 44 und vier Schubladen 43 besteht.

Dabei weist der Möbelkorpus 44 eine Oberblende 47 und zwei Seitenblenden 48 auf der linken und rechten Seite auf. Die oberste Schublade 43 der vier Schubladen 43 ist in einer geöffneten Stellung, bei der sich die Schienen 4, 5 und 6 in einer vollständig ausgefahrenen Stellung befinden, und die übrigen drei Schubladen 43 in einer geschlossenen Stellung abgebildet. Aufgrund der obersten Schublade 43 und des Möbelkorpus 44 sind die Schienen 4, 5 und 6 nicht zu erkennen.

Fig. 2 zeigt das Möbel 42 aus Fig. 1 in einer perspektivischen Ansicht, wobei die Oberblende 47 des Möbelkorpus 44 ausgeblendet ist. Hierdurch ist der Blick auf die Ausziehführung 1 in einer vollständig ausgefahrenen Stellung der Schienen 4, 5 und 6 frei.

Im Gegensatz zu Fig. 1 ist in dieser Darstellung zumindest die zweite Schiene 5 der Ausziehführung 1 ersichtlich, wobei die zweite Schiene 5 mit dem zweiten Möbelteil 3, konkret in Fig. 2 mit dem Möbelkorpus 44, verbunden ist. Die Verbindung zwischen der zweiten Schiene 5 und dem Möbelkorpus 44 kann dabei eine lösbare und/oder unlösbare Verbindung sein, beispielsweise eine Schraubverbindung. Die erste Schiene 4 und eine weitere Schiene 6 sind in den nachfolgenden Abbildungen ersichtlich.

An dieser Stelle sei angemerkt, dass eine Ausziehführung 1 für jedwede Art von Möbelteilen verwendbar ist und sich dementsprechend nicht auf die hier dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. Die Ausziehführung 1 weist eine erste Schiene 4, welche mit einem ersten Möbelteil 2 verbunden ist, und eine zweite Schiene 5, welche mit einem zweiten Möbelteil 3 verbunden ist, auf. Wie hier dargestellt, kann das erste Möbelteil 2 ein bewegliches Möbelteil, konkret eine Schublade 43, und das zweite Möbelteil 3 ein unbewegliches Möbelteil, konkret ein Möbelkorpus 44 sein, jedoch ist eine

Ausziehführung 1 nicht auf Schubladen und Möbelkorpuse beschränkt.

Fig. 3 zeigt das Möbel aus Fig. 2 in einer perspektivischen Seitenansicht. Durch das Fehlen der Oberblende 47 ist der Blick in den Innenraum des Möbels 42 frei, konkret in jenem Bereich, in dem sich die Schublade im eingefahrenen Zustand befindet. Somit ist ein Teil der Ausziehführung 1 erkennbar, wobei dieser mit der Seitenblende 48 verbunden ist. Aufgrund der ausgefahrenen Schublade 43 ist von der Ausziehführung 1 lediglich die zweite Schiene 5, welche mit dem zweiten Möbelteil 3, konkret mit der Seitenblende 48, verbunden ist, zu sehen.

Es ist, wie in Fig. 2 und 3 abgebildet, ein Möbel 42 vorgesehen, wobei das Möbel 42 mit wenigstens einem ersten und einem zweiten Möbelteil 2,3 und wenigstens einer erfindungsgemäßen Ausziehführung 1, wobei die erste Schiene 4 der Ausziehführung 1 mit dem ersten Möbelteil 2 und die zweite Schiene 5 der Ausziehführung 1 mit dem zweiten Möbelteil 3 verbunden ist, vorzugsweise wobei das erste Möbelteil 2 als Schublade 43 und das zweite Möbelteil 3 als Möbelkorpuse 44 ausgebildet ist.

Fig. 4 zeigt das Möbel 42 aus Fig. 3, wobei in dieser Darstellung die oberste Schublade 43, also das erste Möbelteil 2, welches mit der ersten Schiene 4 verbunden ist, ausgeblendet ist. Infolgedessen ist eine der vorhandenen zwei Ausziehführungen 1 vollständig zu erkennen, während die zweite Ausziehführung 1 nur eingeschränkt erkennbar ist, konkret nur die ausgefahrene erste Schiene 4 und ein Teil der Antriebsvorrichtung 7.

Wie in Fig. 4 abgebildet, bestehen die Ausziehführungen 1 jeweils aus einer ersten Schiene 4, einer zweiten Schiene 5 und einer dazwischen liegenden weiteren Schiene 6. Die zweite

Schiene 5 ist mit dem zweiten Möbelteil 3, konkret mit der Seitenblende 48, verbunden. An der ersten Schiene 4 ist eine Antriebsvorrichtung 7 befestigt.

Wie aus den Fig. 3 und 4 erkennbar, kann das erste Möbelteil 2, beispielsweise in Form einer Schublade 43 bzw. eines beweglichen Möbelteils 16, eine Unterseite 20 aufweisen, an der die Oberseite 21 der mit beweglichen Möbelteil 2 verbundene Schiene 10, hier die erste Schiene 4, verbunden werden kann. Die mit dem unbeweglichen Möbelteil verbundene Schiene 15 ist in diesem Ausführungsbeispiel mit dem Möbelkorpus 44 verbunden und ist die zweite Schiene 5.

Wie aus den Fig. 3 und 4 erkennbar, kann vorgesehen sein, dass die Ausziehführung 1 als Unterflurführung ausgeführt ist und vorzugsweise an einer Unterseite 20 des ersten Möbelteils 2 anordenbar ist.

Fig. 5 zeigt die vollständig erkennbare Ausziehführung 1 aus Fig. 4 in einer perspektivischen Ansicht.

Wie in Fig. 5 dargestellt, kann eine Ausziehführung 1 vorgesehen sein, wobei die Ausziehführung 1 zur bewegbaren Lagerung eines ersten Möbelteils 2 an einem zweiten Möbelteil 3 mit:

- einer ersten mit dem ersten Möbelteil 2 zu verbindenden Schiene 4 und wenigstens einer zweiten mit dem zweiten Möbelteil 3 zu verbindenden Schiene 5, wobei die beiden Schienen 4,5 relativ zueinander bewegbar gelagert sind, vorzugsweise wobei zwischen den beiden Schienen 4,5 eine weitere Schiene 6 bewegbar gelagert ist,
- wenigstens einer Antriebsvorrichtung 7, mit welcher die beiden Schienen 4,5 relativ zueinander antreibbar sind.

Die weitere Schiene 6 ist jedoch nur optional vorzusehen, eine Ausziehführung 1 mit lediglich zwei Schienen ist ebenfalls denkbar.

Die Schienen der Ausziehführung 1 sind relativ zueinander verschiebbar. Mit anderen Worten sind die Schienen der Ausziehführung 1 teleskopartig verschiebbar. Die Schienen der Ausziehführung 1 sind in Fig. 5 in der relativ zueinander vollständig ausgefahrenen Stellung dargestellt.

Die Ausziehführung 1 weist neben den vorhandenen Schienen 4, 5 und 6 eine Antriebsvorrichtung 7 und eine Schließvorrichtung 8 auf.

Die Antriebsvorrichtung 7 kann dazu dienen, die vorhandenen Schienen der Ausziehführung 1 relativ zueinander anzutreiben. Es besteht, wie in Fig. 5 dargestellt, die Möglichkeit des Einsatzes einer Ausstoßvorrichtung 45 und/oder einer Einzugsvorrichtung 46.

Eine Ausstoßvorrichtung 45 dient dazu, die erste Schiene 4 relativ zur zweiten Schiene 5 auszufahren und damit die Ausziehführung 1 in eine ausgefahrene Stellung zu bringen.

Die Einzugsvorrichtung 46 dient dazu, die erste Schiene 4 relativ zur zweiten Schiene 5 einzufahren und damit die Ausziehführung 1 in eine eingefahrene Stellung zu bringen.

Es kann vorgesehen sein, dass zwischen der ersten mit dem ersten Möbelteil 2 zu verbindenden Schiene 4 und der wenigstens einen zweiten mit dem zweiten Möbelteil 3 zu verbindenden Schiene 5 wenigstens ein, vorzugsweise mehrere, lastübertragender Wälzkörper angeordnet sind, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Wälzkörper in wenigstens einem Laufwagen gelagert ist,

und/oder wobei eine der beiden Schienen 4,5 wenigstens ein Längsprofil aufweist, an welchem die andere der beiden Schienen gelagert ist.

Fig. 6 zeigt eine Detailansicht A aus Fig. 5.

In dieser Detailansicht A ist ein Teil der Schließvorrichtung 8, konkret das Gehäuse 35 und der Stellelementhaken 24 des Stellelements 9, zu erkennen. Daneben ist der Mitnehmer 12 zu sehen.

Fig. 7 zeigt die Ausziehführung 1 aus Fig. 4 in einer perspektivischen Ansicht, wobei in Fig. 7 im Gegensatz zu Fig. 4 die Ausziehführung 1 in einer vollständig eingefahrenen Stellung dargestellt ist. Das heißt mit anderen Worten, die erste Schiene 4 und die zweite Schiene 5 sind so relativ zueinander verschoben, dass sie die geringste Längserstreckung in Längsrichtung 22 aufweisen.

Wie in Fig. 5 bereits beschrieben, kann die Antriebsvorrichtung 7 sowohl aus einer Ausstoßvorrichtung 45 als auch einer Einzugsvorrichtung 46 bestehen. Die Anzahl und Ausführungsformen der Antriebsvorrichtungen 7 sind jedoch nicht auf diese Ausführungsvariante begrenzt, andere Antriebsvorrichtungen 7 sind genauso denkbar wie eine unterschiedliche Anzahl an Antriebsvorrichtungen 7.

Es kann vorgesehen sein, dass die wenigstens eine Antriebsvorrichtung 7 als Ausstoßvorrichtung 45 ausgebildet ist, wobei eine der beiden Schienen 4,5 durch die Ausstoßvorrichtung 45 ausgehend von einer ersten Stellung, in welcher die beiden Schienen 4,5 relativ zueinander eingefahren sind, in Richtung einer zweiten Stellung, in welcher die beiden Schienen 4,5 in Längsrichtung 22 relativ zueinander ausgefahren

sind, ausstoßbar ist, und/oder wobei die wenigstens eine Antriebsvorrichtung 7 als Einzugsvorrichtung 46 ausgebildet ist, wobei eine der beiden Schienen 4,5 durch die Einzugsvorrichtung 46 ausgehend von einer zweiten Stellung, in welcher die beiden Schienen 4,5 relativ zueinander ausgefahren sind, in Richtung einer ersten Stellung, in welcher die beiden Schienen 4,5 in Längsrichtung 22 relativ zueinander eingefahren sind, einziehbar ist.

Es kann vorgesehen sein, dass die wenigstens eine Antriebsvorrichtung 7 wenigstens einen Kraftspeicher aufweist, vorzugsweise wobei der Kraftspeicher wenigstens ein Federelement aufweist, wobei der wenigstens eine Kraftspeicher durch eine Relativbewegung der beiden Schienen 4,5 aufladbar und/oder bei einer Relativbewegung der beiden Schienen 4,5 entladbar ist, und/oder die Antriebsvorrichtung 7 an einer der beiden Schienen 4,5, vorzugsweise an einer Schiene 10, welche mit einem beweglichen Möbelteil 11 zu verbinden ist, lösbar befestigbar und/oder befestigt ist.

Wie in Fig. 7 dargestellt, kann die Antriebsvorrichtung 7 über Antriebsvorrichtungsbefestigungsvorrichtungen 50 mit der ersten Schiene 4 verbunden sein. Es ist aber genauso denkbar, dass die Antriebsvorrichtung 7 an einem anderen Teil der Ausziehführung 1 und/oder an einem der vorhandenen Möbelteile angeordnet ist. Die Antriebsvorrichtungsbefestigungsvorrichtung 50 kann, wie hier dargestellt, in einer einfachen Schraubverbindung vorliegen, es sind aber auch andere Verbindungen denkbar. So kann die Antriebsvorrichtungsbefestigungsvorrichtung 50 sowohl eine lösbare als auch eine unlösbare Verbindung darstellen, wobei lösbare Verbindungen beispielsweise Schraub- oder Steckverbindungen und unlösbare Verbindungen beispielsweise Löt- oder Nietverbindungen sein können.

Die Antriebsvorrichtung 7, konkret die Ausstoßvorrichtung 45, kann einen Synchronisationsstangenempfänger 49 aufweisen. Der Synchronisationsstangenempfänger 49 ist in diesem Ausführungsbeispiel aus den Fig. 1 bis 4 dazu geeignet, über eine Synchronisationsstange mit der zweiten Ausziehführung 1 ein Öffnen und Schließen der Schublade 43 zu synchronisieren.

In Fig. 7 ist unterhalb der Antriebsvorrichtung 7 die Schließvorrichtung 8 angeordnet, wobei von dieser nur das Gehäuse 35 in der dargestellten Ansicht erkennbar ist.

Fig. 8 zeigt die Detailansicht B aus Fig. 7.

Es kann, wie in der Detailansicht B dargestellt, vorgesehen sein, dass wenigstens eine Schließvorrichtung 8 mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement 9 vorgesehen ist, wobei das wenigstens eine Stellelement 9 in einer Schließstellung in die Antriebsvorrichtung 7 eingreift und die Antriebsvorrichtung 7 in einer Freigabestellung freigibt.

In der Detailansicht B ist der Stellelementhaken 24 des Stellelements 9 gerade noch zu erkennen, da dieser aus einem Schlitz der Ausstoßvorrichtung 45 hervorsteht. Neben der Ausstoßvorrichtung 45 ist die Einzugsvorrichtung 46 zu erkennen, wobei die Antriebsvorrichtung 7, bestehend aus der Ausstoßvorrichtung 45 und der Einzugsvorrichtung 46, an der ersten Schiene 4 befestigt sind.

Fig. 9 zeigt eine perspektivische Ansicht einer zusammenhängenden Baueinheit 14 und der Antriebsvorrichtung 7 aus den Fig. 5 bis 8.

In Fig. 9 sind mehrere Teile der Ausziehführung 1 ausgeblendet, nur die Schließvorrichtung 8 und der Mitnehmer 12, beide auf der

Grundplatte 13 angeordnet, sowie die Antriebsvorrichtung 7 sind eingeblendet. Der Mitnehmer 12 ist jedoch nicht zu erkennen, da die Antriebsvorrichtung 7 diesen verdeckt.

Es kann, wie in Fig. 9 dargestellt, vorgesehen sein, dass die Grundplatte wenigstens eine, vorzugsweise zwei, Schnittstellen 17, einen Grundplattenbolzen 51, einen Grundplattenhaken 52, einen Grundplattenschlitz 53 und eine Grundplattennoppe 54 aufweist. Diese Merkmale können dafür vorgesehen sein, die Grundplatte zusammen mit der Schließvorrichtung 8 und dem Mitnehmer 12 als zusammenhängende Baueinheit 14 an eine der vorhandenen Schienen zu befestigen. Nähere Erläuterungen hierzu folgen in den Fig. 42 bis 49.

Fig. 10 zeigt eine Detailansicht C aus Fig. 9.

Es kann, wie in Fig. 10 dargestellt, vorgesehen sein, dass das wenigstens eine Stellelement 9 in einer Schließstellung in die Antriebsvorrichtung 7 dergestalt eingreift, so dass die Relativbewegung der beiden Schienen 4,5 in wenigstens eine Richtung durch den Kontakt des wenigstens einen Stellelements 9 mit der Antriebsvorrichtung 7 in wenigstens einem Berührungspunkt, vorzugsweise formschlüssig, blockiert ist.

Fig. 11 zeigt eine perspektivische Ansicht der zusammenhängenden Baueinheit 14 aus der Fig. 9.

Im Gegensatz zur Fig. 9 ist in der Fig. 11 zusätzlich die Antriebsvorrichtung 7 ausgeblendet, wodurch die Schließvorrichtung 8 und der Mitnehmer 12 erkenntlich sind.

Es kann, wie in Fig. 11 dargestellt, vorgesehen sein, dass die Schließvorrichtung 8 eine Grundplatte 13 aufweist, wobei die

restlichen Teile der Schließvorrichtung 8 mit der Grundplatte 9 mittelbar oder unmittelbar verbunden sind.

Es kann vorgesehen sein, dass wenigstens ein Mitnehmer 12 vorgesehen ist, welcher in Wirkverbindung mit der wenigstens einen Antriebsvorrichtung 7 bringbar ist, und wenigstens eine Schließvorrichtung 8 mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement 9 vorgesehen ist, wobei der wenigstens eine Mitnehmer 12 und die wenigstens eine Schließvorrichtung 8 an einer gemeinsamen Grundplatte 13 angeordnet und als eine zusammenhängende Baueinheit 14 gemeinsam an einer der beiden Schienen 4,5, vorzugsweise an einer Schiene 15, welche mit einem unbeweglichen Möbelteil 16 zu verbinden ist, oder an einem der beiden Möbelteile 2,3, vorzugsweise lösbar, befestigbar sind.

Es kann vorgesehen sein, dass die Wirkverbindung durch eine Kraftübertragung in wenigstens einen Berührungspunkt zwischen der Antriebsvorrichtung 7 und dem Mitnehmer 12 vorgesehen ist, vorzugsweise wobei die Kraftübertragung zu einem Abstoßen der Antriebsvorrichtung 7 von dem Mitnehmer 12 führt.

Fig. 12 zeigt eine Detailansicht D aus Fig. 11.

In der Detailansicht D ist der Stellelementhaken 24 des Stellelements 9 zu erkennen, da dieser aus einer Gehäuseöffnung 36 des Gehäuses 35 herausragt. Im Gegensatz zur Detailansicht C ist hier aufgrund der ausgeblendeten Antriebsvorrichtung 7 ein größerer Anteil des Stellelementhakens 24 bzw. des Stellelements 9 zu erkennen.

Fig. 13 zeigt die zusammenhängende Baueinheit 14 bzw. die Schließvorrichtung 8, wobei die Fig. 13 eine Explosionsdarstellung ist.

Es kann, wie in Fig. 13 gut zu erkennen ist, vorgesehen sein, dass die Grundplatte 13 zweiteilig ausgeführt ist. Prinzipiell kann die Grundplatte 13 auch aus einem Teil oder aus mehreren Teilen bestehen. Wie in Fig. 13 dargestellt, kann eine zweiteilige Grundplatte 13 zu einer zusammenhängenden Baueinheit 14 gehören, indem auf einem Teil der Grundplatte 13 die Schließvorrichtung 8 und auf dem zweiten Teil der Grundplatte 13 der Mitnehmer 12 angeordnet ist. Die einzelnen Teile der Grundplatte 13 können lösbar oder unlösbar miteinander verbunden sein, beispielsweise über Schraub-, Steck-, Niet- und/oder Schweißverbindungen.

Es kann, wie in Fig. 13 abgebildet, vorgesehen sein, dass die Schließvorrichtung 8 aufweist:

- eine Kontrollschaltung 30, wobei die Kontrollschaltung 30 über eine Kabelverbindung und/oder eine drahtlose Verbindung, steuerbar und/oder regelbar ist, und/oder
- einen Elektromotor 31, vorzugsweise einen Elektromotor 31 mit einem dadurch antreibbaren Exzenter 32, wobei der Elektromotor 31 durch eine Kontrollschaltung 30 kontrollierbar ist, und/oder
- eine elektrische Leitung 33 zur elektrischen Versorgung einer Kontrollschaltung 30 und/oder eines Elektromotors 31 und/oder
- wenigstens einen Schalter 34, welcher durch eine der beiden Schienen 4,5 und/oder einen Elektromotor 31 betätigbar ist, und/oder
- ein Gehäuse 35, wobei das wenigstens eine Stellelement 9 in der Schließstellung teilweise aus einer Gehäuseöffnung 36 des Gehäuses herausragt.

Die Gehäuseöffnung 36 kann so ausgeführt sein, dass der Stellelementhaken 24 des Stellelements 9 hindurch geführt werden

und/oder aus der Gehäuseöffnung 36 des Gehäuses 35 herausragen kann.

Es kann, wie in Fig. 13 abgebildet, vorgesehen sein, dass die Schließvorrichtung 8 aufweist:

- einen Wirkvermittler 37, welcher kinematisch zwischen dem wenigstens einen Stellelement 9 und einem Elektromotor 31 angeordnet ist, vorzugsweise wobei der Wirkvermittler 37 eine Begrenzungsvorrichtung 38 aufweist, welche in Wirkverbindung mit einer Aufnahmevorrichtung 26 des wenigstens einen Stellelements 9 bringbar ist und im wirkverbundenen Zustand die Bewegung des wenigstens einen Stellelements 9 in wenigstens eine Richtung begrenzt, und/oder
- eine Lagervorrichtung 39, an welcher das wenigstens eine Stellelement 9, vorzugsweise mit Hilfe einer Stellelementbefestigungsvorrichtung 25 und/oder zusammen mit einem Wirkvermittler 37, vorzugsweise drehbar, gelagert ist, und/oder
- eine Federvorrichtung 18, welche einen kinematisch zwischen dem wenigstens einen Stellelement 9 und einem Elektromotor 31 angeordneten Wirkvermittler 37 in eine Stellung vorspannt, in welcher der Wirkvermittler 37 das wenigstens eine Stellelement 9 in der Freigabestellung hält, wobei der Wirkvermittler 37 durch den Elektromotor 31 oder einen damit verbundenen Motoraktuator 40 in eine andere Stellung bewegbar ist, in welcher der Wirkvermittler 37 das wenigstens eine Stellelement 9 nicht in der Freigabestellung hält.

Die Federvorrichtung 18 ist in Fig. 13 nicht zu erkennen, da sie durch den Wirkvermittler 37 verdeckt wird.

Fig. 14 zeigt die zusammenhängende Baueinheit 14 bzw. die Schließvorrichtung 8 aus Fig. 11 aus einer anderen Perspektive.

In Fig. 14 ist im Gegensatz zur Fig. 11 das Gehäuse 35 ausgeblendet. Aus diesem Grunde ist somit die Schließvorrichtung 8 in ihrem zusammengebauten Zustand erkennbar.

Das Stellelement 9 befindet sich in Fig. 14 in seiner Schließstellung. In den Fig. 14 bis 21 wird das Stellelement 9 dieses Ausführungsbeispiels durchgängig in seiner Schließstellung dargestellt.

Fig. 15 ist eine Detailansicht E aus der Fig. 14.

In der Detailansicht E ist die Schließvorrichtung 8 im zusammengebauten Zustand erkenntlich. Die elektrische Leitung 33 versorgt dabei die Kontrollschaltung 30 und den mit der Kontrollschaltung 30 verbundenen Elektromotor 31. Zwischen dem Elektromotor 31 und der Kontrollschaltung 30 befindet sich ein Schalter 34, der über eine Schaltwippe 55 mit dem Elektromotor 31 in Kontakt steht. Der Schalter 34 kann über Schalterbefestigungsvorrichtungen 56 mit der Grundplatte 13 verbunden sein.

Der Elektromotor in Fig. 15 weist einen Exzenter 32 auf, wobei jedwede Art von Motoraktuator 40 für die mittelbare, also indirekte beispielsweise durch den Wirkvermittler 37, oder unmittelbare Betätigung des Stellelements 9 geeignet ist. Der Elektromotor 31 kann das Stellelement 9 betätigen, wobei der Elektromotor 31 mit dem Stellelement 9 über einen Wirkvermittler 37 verbunden sein kann. Der Wirkvermittler 37 kann zudem über Federvorrichtungen 18 mit der Grundplatte 13 einerseits und dem Stellelement 9 andererseits in Wirkverbindung stehen. Die

Federvorrichtungen 18 werden zu einem späteren Zeitpunkt genauer erläutert.

Die weiteren Bestandteile des Stellelements 9 und die mit dem Stellelement 9 verbundenen und/oder in Wirkverbindung stehenden Bauteile werden später näher erläutert.

Bei Fig. 16 handelt es sich um dieselbe Darstellung wie in Fig. 14 jedoch mit dem anderen Detailausschnitt F.

Fig. 17 zeigt die Detailansicht F aus der Fig. 16.

Die Detailansicht F zeigt einen Ausschnitt der Grundplatte 13, wobei in erster Linie der Grundplattenbolzen 51, der Grundplattenhaken 52, der Grundplattenschlitz 53, der Grundplattennoppen 54 und die Schnittstellen 17 zu erkennen sind. Diese Merkmale werden in den Fig. 42 bis 49 näher erläutert. Neben diesen Merkmalen ist noch der Mitnehmer 12, ein Teil des Stellelements 9 und die Begrenzungsvorrichtung 38 zu erkennen. Die Begrenzungsvorrichtung 38 dient dazu, die Bewegung des Stellelements 9 in zumindest eine Richtung zu begrenzen.

Fig. 18 zeigt die zusammenhängende Baueinheit 14 bzw. die Schließvorrichtung 8 aus Fig. 14 aus einer anderen Perspektive.

Bisher Gesagtes gilt analog für Fig. 18.

Fig. 19 zeigt eine Detailansicht G aus Fig. 18.

Die Detailansicht G zeigt die Schließvorrichtung 8 im zusammengebauten Zustand. Auf der rechten Seite ist der Rand der Kontrollschaltung 30 zu erkennen. Daneben befindet sich der Schalter 34, der über Schalterbefestigungsvorrichtungen 56 an der Grundplatte 13 befestigt ist. Neben dem Schalter 34 befindet

sich der Elektromotor 31, der über eine Schaltwippe 55 mit dem Schalter 34 in Verbindung steht. Der Elektromotor 31 steht weiters in Verbindung mit dem Wirkvermittler 37, der seinerseits mit dem Stellelemente 9 in Verbindung steht.

Da es sich bei dem Elektromotor 31, wie in Fig. 19 dargestellt, um einen Elektromotor mit Exzenter 32 handeln kann, kann der Schalter 34 aufgrund der Drehung des Exzenters die Position des Exzenters über die Schaltwippe 55 erkennen. Durch den Schalter 34 und die Kontrollschaltung 30 kann ein Signal generiert werden, welches der Kontrollschaltung 30 zur Verfügung gestellt werden kann. Über eine elektrische Leitung und/oder eine drahtlose Verbindung kann das Signal des Schalter 34 direkt oder ein anderes davon abgeleitetes Signal von der Kontrollschaltung gesendet werden. Umgekehrt kann ebenso vorgesehen sein, dass Signale von der Kontrollschaltung über eine elektrische Leitung und/oder über eine drahtlose Verbindung empfangen werden und in weiterer Folge den Elektromotor 31 steuern können.

Eine drahtlose Verbindung kann sämtliche Kommunikationstechnologien beinhalten, wie beispielsweise Bluetooth, NFC (Near Field Communication) oder andere RFID-Technologien (radio frequency identification).

Zwischen dem Wirkvermittler 37 und dem Stellelement 9 kann, wie in Fig. 19 dargestellt, eine Federvorrichtung 18, konkret eine Schließfedervorrichtung 58, vorgesehen sein.

Zwischen dem Wirkvermittler 37 und der Grundplatte 13 kann, wie in Fig. 19 dargestellt, eine Federvorrichtung 18, konkret eine Freigabefedervorrichtung 57, vorgesehen sein.

Der Wirkvermittler 37 kann eine Begrenzungsvorrichtung 38 aufweisen.

Die Federvorrichtungen 18 und die Begrenzungsvorrichtung 38 werden später näher erläutert.

Das Stellelement 9 kann über eine Stellelementbefestigungsvorrichtung 25 mit der Grundplatte 13 verbunden sein. Es kann vorgesehen sein, wie in Fig. 19 dargestellt, das über die Stellelementbefestigungsvorrichtung 25 sowohl das Stellelement 9 als auch der Wirkvermittler 37 an der Grundplatte 13 befestigt sind. Wie in Fig. 19 dargestellt, befindet sich der Wirkvermittler 37 zwischen einer Lagervorrichtung 39 der Grundplatte 13 und dem Stellelemente 9. Zwischen der Stellelementbefestigungsvorrichtung 25 und der Lagervorrichtung 39 der Grundplatte 13 sind in Fig. 19 sowohl das Stellelement 9 als auch der Wirkvermittler 37 angeordnet.

Es kann, wie in Fig. 19 abgebildet, vorgesehen sein, dass das Stellelement 9 und der Wirkvermittler 37 eine gemeinsame Drehachse 23 aufweisen, wobei das Stellelement 9 und/oder der Wirkvermittler 37 geschwenkt werden können, wobei die Drehachse dieser Schwenkbewegung die gemeinsame Drehachse 23 ist.

Es kann vorgesehen sein, dass eine der beiden Schienen 4,5 wenigstens eine mit einer Unterseite 20 des ersten Möbelteils 2 zu verbindende Oberseite 21 aufweist, wobei die wenigstens eine Schließvorrichtung 8 derart relativ zur Ausziehführung 1 ausgerichtet ist, dass das wenigstens eine Stellelement 9 zwischen der Schließstellung und der Freigabestellung quer, vorzugsweise senkrecht, zu einer Längsrichtung 22 der Ausziehführung 1 und in Richtung der Oberseite 21 der Schiene 4,5 bewegbar ist, wobei das wenigstens eine Stellelement 9 um eine Drehachse 23 schwenkbar an der Schließvorrichtung 8, vorzugsweise an einer Grundplatte 13 der Schließvorrichtung 8, gelagert ist.

Fig. 20 zeigt die Vorderansicht der zusammenhängenden Baueinheit 14 bzw. der Schließvorrichtung 8 aus Fig.18.

In der Ansicht der zusammenhängenden Baueinheit 14 in Fig. 20 ist von links nach rechts der Mitnehmer 12, das Stellelemente 9, der Wirkvermittler 37, der Elektromotor 31, die Schaltwippe 55, der Schalter 34 und die Kontrollschaltung 30 auf der Grundplatte 13 zu sehen, wobei die elektrische Leitung 33 ausgehend von der Kontrollschaltung 30 nach rechts verläuft.

Es kann vorgesehen sein, dass eine Energieschnittstelle 41 zum Verbinden mit einem örtlich entfernten Energieversorgungsnetzwerk und/oder mit einem Energiespeicher, vorzugsweise in Form einer Batterie und/oder eines Akkumulators, zur Energieversorgung von wenigstens einem Teil, vorzugsweise einer Kontrollschaltung 30 und/oder einem Elektromotor 31, der Schließvorrichtung 8 vorgesehen ist.

Die Energieschnittstelle 41 kann Teil der Kontrollschaltung 30 und/oder der elektrischen Leitung 33 sein.

Wie in Fig. 20 dargestellt, kann die elektrische Leitung 33 eine Energieschnittstelle 41 aufweisen, über welche die Energieversorgung der Ausziehführung 1, insbesondere der Schließvorrichtung 8, ermöglicht wird, wobei die Energieschnittstelle 41 nur schematisch in Fig. 20 dargestellt ist.

Fig. 21 zeigt die Detailansicht H aus Fig. 20.

Es kann, wie in der Detailansicht H in Fig. 21 dargestellt, vorgesehen sein, dass das wenigstens eine Stellelement 9,

insbesondere in Form eines im Wesentlichen längsgestreckten Bauteils, aufweist:

- einen Stellelementhaken 24, welcher in der Schließstellung des wenigstens einen Stellelements 9 in die Antriebsvorrichtung 7 eingreift, und/oder
- eine Stellelementbefestigungsvorrichtung 25, wobei über die Stellelementbefestigungsvorrichtung 25 das wenigstens eine Stellelement 9 an einem Teil der Schließvorrichtung 8, vorzugsweise an einer Grundplatte 13, befestigbar und/oder befestigt ist, und/oder
- wenigstens eine Aufnahmevorrichtung 26, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Aufnahmevorrichtung 26, insbesondere in Form eines Vorsprungs 27, zur Aufnahme wenigstens einer Federvorrichtung 18 geeignet ist und/oder die wenigstens eine Aufnahmevorrichtung 26, insbesondere in Form einer Aussparung 28, zur Aufnahme einer Begrenzungsvorrichtung 29 geeignet ist.

Die Funktionsweise der Federvorrichtungen 18 und der Aufnahmevorrichtungen 26 werden später näher erläutert.

Die Fig. 22 bis 41 zeigen ein zweites Ausführungsbeispiel einer Ausziehführung 1. Das bisher Gesagte gilt analog für dieses zweite Ausführungsbeispiel, weshalb im Folgenden nur noch auf Unterschiede oder nähere Erläuterungen eingegangen wird.

Fig. 22 zeigt eine perspektivische Ansicht des zweiten Ausführungsbeispiels einer Ausziehführung 1, wobei die Ausziehführung 1 in der ausgezogenen Stellung abgebildet ist.

Im Gegensatz zum vorherigen Ausführungsbeispiel weist die Antriebsvorrichtung 7 in diesem Fall nur eine Einzugsvorrichtung

46 und einen anders ausgeführten Synchronisationsstangen-aufnehmer 49 auf.

Fig. 23 zeigt die Detailansicht I aus Fig. 22. Dabei ist insbesondere die zweite Variante des Synchronisationsstangen-aufnehmers 49 zu erkennen.

Fig. 24 zeigt die Detailansicht J aus Fig. 22. Diese Detailansicht des zweiten Ausführungsbeispiels entspricht analog der Detailansicht A des vorherigen Ausführungsbeispiels in Fig. 6.

Fig. 25 zeigt eine perspektivische Ansicht des weiteren Ausführungsbeispiels einer Ausziehführung 1, wobei die Ausziehführung 1 in der eingezogenen Stellung abgebildet ist.

Fig. 26 zeigt die Detailansicht K aus Fig. 25. Diese Detailansicht des zweiten Ausführungsbeispiels entspricht analog der Detailansicht B des vorigen Ausführungsbeispiels in Fig. 8.

Die Fig. 27 bis 33 entsprechen analog den Ansichten des vorigen Ausführungsbeispiels in Fig. 9 bis 19.

Fig. 34 zeigt die zusammenhängende Baueinheit 14 und den Synchronisationsstangen-aufnehmer 49 des zweiten Ausführungsbeispiels.

In dieser Ansicht befindet sich die Ausziehführung 1 im eingefahrenen Zustand, sodass der Synchronisationsstangen-aufnehmer 49 durch das Stellelement 9 verriegelt wird.

An dieser Stelle sei angemerkt, dass das Eingreifen und/oder Freigeben des Stellelements 9 mit jedem anderen Teil der

Antriebsvorrichtung 7 erfolgen kann. Bei den bisherigen zwei Ausführungsvarianten findet das Eingreifen und Freigeben zwischen dem Stellelement 9 und dem Synchronisationsstangenaufnehmer 49 der Antriebsvorrichtung 7 statt. Es ist ebenso denkbar, dass das Eingreifen und Freigeben zwischen dem Stellelement 9 und einem anderen Teil der Antriebsvorrichtung 7 oder an einer anderen Stelle der Antriebsvorrichtung 7 stattfindet.

Fig. 35 zeigt die Detailansicht N aus Fig. 34.

In der Detailansicht N der Fig. 36 befindet sich das Stellelement 9 in der Schließstellung. Wie in Fig. 35 gut zu erkennen ist, greift der Stellelementhaken 24 des Stellelements 9 in den Synchronisationsstangenaufnehmer 49 derart ein, so dass die Relativbewegung der beiden Schienen 4,5 in wenigstens eine Richtung durch den Kontakt des wenigstens einen Stellelements 9 mit der Antriebsvorrichtung 7 in wenigstens einem Berührungspunkt, vorzugsweise formschlüssig, blockiert ist.

Fig. 36 zeigt eine perspektivische Ansicht der zusammenhängenden Baueinheit 14 und des Synchronisationsstangenaufnehmers 49 des zweiten Ausführungsbeispiels, wobei sich das Stellelement 9 in der Freigabestellung befindet.

Fig. 37 zeigt die Detailansicht O aus Fig. 36.

In der Detailansicht O aus Fig. 36 ist zu erkennen, dass der Stellelementhaken 24 nicht in den Synchronisationsstangenaufnehmer 49 eingreift und eine Relativbewegung der Schienen 4,5 nicht blockiert.

Dadurch, dass sich der Elektromotor 31 mit dem Exzenter 31 bzw. Motoraktuator 40 in der in Fig. 37 dargestellten Position

befindet, kann eine der vorhandenen Federvorrichtungen 18, nämlich die Freigabefedervorrichtung 57, durch ihre Federkraft den Teil des Wirkvermittlers 37, in dessen Bereich die Freigabefedervorrichtung 57 angeordnet ist, von der Grundplatte 13 wegdrücken. Infolgedessen kann der Wirkvermittler 37 in einer Drehbewegung um die Drehachse 23 schwenken, wodurch die Begrenzungsvorrichtung 38 zum Einsatz kommt.

Die Begrenzungsvorrichtung 38 kann an jenem Ende des Wirkvermittlers 37 angeordnet sein, welches dem mit dem Elektromotor 31 in Kontakt befindlichen Ende des Wirkvermittler 37 gegenüberliegt. Die Begrenzungsvorrichtung 38 kann durch eine Aufnahmevorrichtung 26, wie in Fig. 37 durch eine Aussparung 28, in Kontakt mit dem Stellelement 9 stehen.

Durch das Bewegen des Wirkvermittlers 37, ausgelöst durch die aufgehobene Blockade des Motoraktuators 40 und ausgeübte Federkraft der Freigabefedervorrichtung 57, kann die Begrenzungsvorrichtung 38 das Stellelement 9 in dieselbe Schwenkrichtung bewegen, in die sich der Wirkvermittler 37 selbst bewegt. Auf diese Weise kann das Stellelement 9 in die Freigabestelle gebracht werden, welche in Fig. 37 zu erkennen ist.

Fig. 38 zeigt eine andere Ansicht der zusammenhängenden Baueinheit 14 und des Synchronisationsstangenaufnehmers 49 des zweiten Ausführungsbeispiels, wobei sich das Stellelement 9 in der Freigabestelle befindet.

Fig. 39 zeigt die Detailansicht P aus Fig. 38.

In der Detailansicht P aus Fig. 38 ist gut zu erkennen, wie das Stellelement 9 in die Freigabestelle gebracht und/oder gehalten werden kann.

Dabei kann vorgesehen sein, wie bereits beschrieben, dass das Stellelement 9 in seiner Freigabestellung gegen die Grundplatte 13 gedrückt wird. Auf diese Weise ist es möglich, dass der Stellelementhaken 24 nicht mehr in die Antriebsvorrichtung 7, wie hier abgebildet in den Synchronisationsstangenaufnehmer 49, eingreift, sondern freigibt, womit die Relativbewegung der Schienen 4,5, wie hier dargestellt in die Längsrichtung 22, zugelassen werden kann.

Das Stellelement 9 wird durch die Begrenzungsvorrichtung 38 gegen die Grundplatte 13 gedrückt, indem die Begrenzungsvorrichtung 38 in die Aufnahmevorrichtung 26, wie in Fig. 39 dargestellt in Form der Aussparung 28, eingreift. Bei einem Schwenken des Wirkvermittlers 37 gegen den Uhrzeigersinn, wird, wie in Fig. 39 dargestellt, durch die Begrenzungsvorrichtung 38 auch das Stellelement in dieselbe Richtung geschwenkt. Dabei bezieht sich das Schwenken gegen den Uhrzeigersinn auf eine linksdrehende Bewegung um die Drehachse 23 in Fig. 39.

Es kann vorgesehen sein, dass eine Grundplatte 13 der Schließvorrichtung 8 eine Bewegung des wenigstens einen Stellelements 9 in wenigstens eine Richtung begrenzt.

Das Stellelement kann in die Freigabestellung gebracht werden, ohne dass der Elektromotor 31 und der Wirkvermittler 37, insbesondere auslösend, beteiligt sind. Es kann vorgesehen sein, dass beim Überfahren des Stellelements 9 durch den Synchronisationsstangenaufnehmer 49 oder durch eine der vorhandenen Schienen oder durch einen mit den Schienen verbundenen Aktuator 19 das Stellelement 9 in die Freigabestellung verdrängt wird.

Es kann also vorgesehen sein, dass das wenigstens eine Stellelement 9 in einer Schließstellung eine Relativbewegung der beiden Schienen 4,5 blockiert und in einer Freigabestellung zulässt, wobei wenigstens eine Federvorrichtung 18, wie in Fig. 39 dargestellt die Schließfedervorrichtung 58, vorgesehen ist, welche das wenigstens eine Stellelement 9 in die Schließstellung vorspannt, wobei das wenigstens eine Stellelement 9 durch eine der beiden Schienen 4,5 oder einen damit verbundenen Aktuator 19 bei einer Bewegung in einer ersten Richtung relativ zur anderen Schiene 4,5 entgegen der von der Federvorrichtung 18 ausgeübten Kraft in die Freigabestellung verdrängbar ist.

Wie in Fig. 38 und 39 abgebildet, kann der Synchronisationsstangen-aufnehmer 49 der mit einer der beiden Schienen 4,5 verbundene Aktuator 19 sein. In diesem Fall ist der Synchronisationsstangen-aufnehmer 49 über die Antriebsvorrichtung 9 mit der ersten Schiene 4 verbunden. Diese dargestellt Ausführungsvariante ist nicht beschränkend zu verstehen, da jeder andere mit einer der beiden Schienen 4,5 verbundene Aktuator 19 denkbar ist.

Diese Verdrängung des Stellelements 9 kann ebenso zur Freigabestellung des Stellelements 9, wie in Fig. 39, führen, allerdings wird durch die Federvorrichtung 18, welche sich zwischen dem Wirkvermittler 37 und dem Stellelement 9 befindet, konkret der Schließfedervorrichtung 58, das Stellelement 9 nach dem Überfahren wieder in die Schließstellung zurückbewegt.

Es kann also vorgesehen sein, dass das wenigstens eine Stellelement 9 nach seiner Verdrängung bei einer Weiterbewegung der Schiene 4,5 oder des damit verbundenen Aktuators 19 von der Federvorrichtung 18, wie in Fig. 39 dargestellt die Schließfedervorrichtung 58, in die Schließstellung rückstellbar ist.

Fig. 40 zeigt eine andere Ansicht der zusammenhängenden Baueinheit 14 ohne den Synchronisationsstangen­aufnehmer 49 des zweiten Ausführungsbeispiels, wobei sich das Stellelement 9 in der Schließstellung befindet.

Es kann vorgesehen sein, dass die Grundplatte 13 wenigstens eine, vorzugsweise zwei, Schnittstellen 17, einen Grundplattenbolzen 51, einen Grundplattenhaken 52, einen Grundplattenschlitz 53 und eine Grundplatten­noppe 54 aufweist. Diese Merkmale können dafür vorgesehen sein, die Grundplatte als zusammenhängende Baueinheit 14 an eine der vorhandenen Schienen 4,5 oder 6 zu befestigen, was in den nachfolgenden Figuren näher beschrieben wird.

Fig. 41 zeigt die Detailansicht Q aus Fig. 40, in der noch einmal der Grundplattenbolzen 51, der Grundplattenhaken 52, der Grundplattenschlitz 53 und die Grundplatten­noppe 54 detailliert abgebildet sind.

Fig. 42 zeigt eine zweite Schiene 5 und eine zusammenhängende Baueinheit 14 im unverbundenen Zustand.

Fig. 43 zeigt eine Detailansicht R aus Figur 42.

Die Detailansicht R zeigt jenen Teil der Grundplatte 13, welcher den Grundplattenbolzen 51, den Grundplattenhaken 52, den Grundplattenschlitz 53 und die Grundplatten­noppe 54 darstellt. Daneben ist jener Teil der zweiten Schiene 5 abgebildet, welcher die entsprechenden Empfängervorrichtungen für diese Merkmale der Grundplatte 13 aufweist.

Dabei kann vorgesehen sein, dass der Grundplattenbolzen 51 mit dem Grundplattenbolzenempfänger 59, der Grundplattenhaken 52 mit

dem Grundplattenhakenempfänger 60 und/oder der Grundplattennoppen 54 mit dem Grundplattennoppenempfänger 61 verbunden werden kann. Wie in Fig. 43 dargestellt, kann vorgesehen sein, dass die jeweiligen Verbindungen zwischen der Grundplatte 13 und der zweiten Schiene 5 über lösbare Steckverbindungen erfolgen. Es sind auch andere lösbare oder unlösbare Verbindungen denkbar.

Fig. 44 zeigt die zweite Schiene 5 und die zusammenhängende Baueinheit 14 im noch nicht vollkommen verbundenen Zustand.

In der Fig. 44 ist die zusammenhängende Baueinheit 14 nur über eine Stelle, konkret über den Grundplattenbolzen 51 der Grundplatte 13 in Verbindung mit dem Grundplattenbolzenempfänger 59 der zweiten Schiene 5, verbunden. Die Schnittstellen 17 der Grundplatte 13 und der Schiene 5 befinden sich in einem unverbundenen Zustand.

Fig. 45 zeigt eine Detailansicht S aus Figur 44.

Die Detailansicht S zeigt einen Zustand, in dem die Grundplatte 13 durch den Grundplattenbolzen 51 mit der zweiten Schiene 5 in Verbindung ist. Dabei sind der Grundplattenbolzen 51 und der Grundplattenbolzenempfänger 59 über eine Steckverbindung miteinander verbunden. Auf diese Weise ist es möglich, dass die zusammenhängende Baueinheit 14 über diese Steckverbindung als Drehpunkt relativ zur zweiten Schiene 5 schwenkbar angeordnet ist. Somit kann die zusammenhängende Baueinheit 14 in Richtung der Schiene 5 geschwenkt werden, wobei im Zuge der fortlaufenden Drehbewegung der Baueinheit 14 und der Schiene 5 zueinander auch die übrigen Verbindungselemente in Kontakt miteinander treten können, konkret der Grundplattenhaken 52 mit dem Grundplattenhakenempfänger 60, der Grundplattennoppen 54 mit dem

Grundplattennoppenempfänger 61 und die beiden Schnittstellen 17 der Baueinheit 14 mit den Schnittstellen der Schiene 5.

Es kann also vorgesehen sein, dass eine der beiden Schienen 4,5 und eine Grundplatte 13 jeweils wenigstens eine Schnittstelle 17 aufweisen, über welche die Grundplatte 13 an einer der beiden Schienen 4,5 befestigbar und/oder befestigt ist, wobei die aneinander befestigten Schnittstellen 17 einen zerstörungsfrei lösbaren Formschluss und/oder Kraftschluss ausbilden.

Der Grundplattenschlitz 53 kann für die Federung der Grundplattennoppe 54 vorgesehen sein.

Fig. 46 zeigt die zweite Schiene 5 und die zusammenhängende Baueinheit 14 im vollkommen verbundenen Zustand.

Die Fig. 42 bis 49 zeigen die einfache Montage der zusammenhängenden Baueinheit 14 an einer der Schienen, konkret der zweiten Schiene 5, der Ausziehführung 1. Die Montage kann zu jedem Zeitpunkt erfolgen, das heißt, die Baueinheit 14 kann bereits mit der Ausziehführung 1 verbunden sein, bevor die Ausziehführung an Möbelteilen befestigt wird oder aber auch danach. Außerdem kann die Baueinheit 14 auch leicht in umgekehrter Reihenfolge wieder von der Ausziehführung 1, konkret der zweiten Schiene 5, entfernt werden. Dies bietet den Vorteil, die zusammenhängende Baueinheit 14 als Ganzes oder Teile davon nachzurüsten, umzurüsten und/oder in Folge von Verschleiß, Beschädigungen und/oder Weiterentwicklungen auszutauschen.

Die Fig. 50 und 51 zeigen ein drittes Ausführungsbeispiel einer Schließvorrichtung 8. Bisher Gesagtes gilt analog für diese Ausführungsvariante einer Schließvorrichtung 8.

Im Gegensatz zu den bisherigen Ausführungsbeispielen zeigt Fig. 50 und die Explosionsdarstellung in Fig. 51, dass das Stellelement 9 nicht orthogonal zur Grundplatte 13 geschwenkt wird, sondern die Schwenkbewegung in einer Ebene parallel zur Grundplatte 13 verläuft.

Innsbruck, am 23. Dezember 2022

## Patentansprüche

1. Ausziehführung (1) zur bewegbaren Lagerung eines ersten Möbelteils (2) an einem zweiten Möbelteil (3) mit:
  - einer ersten mit dem ersten Möbelteil (2) zu verbindenden Schiene (4) und wenigstens einer zweiten mit dem zweiten Möbelteil (3) zu verbindenden Schiene (5), wobei die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander bewegbar gelagert sind, vorzugsweise wobei zwischen den beiden Schienen (4,5) eine weitere Schiene (6) bewegbar gelagert ist,
  - wenigstens einer Antriebsvorrichtung (7), mit welcher die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander antreibbar sind,dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine Schließvorrichtung (8) mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement (9) vorgesehen ist, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in einer Schließstellung in die Antriebsvorrichtung (7) eingreift und die Antriebsvorrichtung (7) in einer Freigabestellung freigibt.
2. Ausziehführung (1) nach Anspruch 1, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in einer Schließstellung in die Antriebsvorrichtung (7) dergestalt eingreift, so dass die Relativbewegung der beiden Schienen (4,5) in wenigstens eine Richtung durch den Kontakt des wenigstens einen Stellelements (9) mit der Antriebsvorrichtung (7) in wenigstens einem Berührungspunkt, vorzugsweise formschlüssig, blockiert ist.
3. Ausziehführung (1) nach Anspruch 1 oder 2, wobei die wenigstens einer Antriebsvorrichtung (7) als Ausstoßvorrichtung ausgebildet ist, wobei eine der beiden Schienen (4,5) durch die Ausstoßvorrichtung ausgehend von einer ersten Stellung, in welcher die beiden Schienen (4,5)

relativ zueinander eingefahren sind, in Richtung einer zweiten Stellung, in welcher die beiden Schienen (4,5) in Längsrichtung relativ zueinander ausgefahren sind, ausstoßbar ist, und/oder wobei die wenigstens eine Antriebsvorrichtung (7) als Einzugsvorrichtung ausgebildet ist, wobei eine der beiden Schienen (4,5) durch die Einzugsvorrichtung ausgehend von einer zweiten Stellung, in welcher die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander ausgefahren sind, in Richtung einer ersten Stellung, in welcher die beiden Schienen (4,5) in Längsrichtung relativ zueinander eingefahren sind, einziehbar ist.

4. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die wenigstens eine Antriebsvorrichtung (7) wenigstens einen Kraftspeicher aufweist, vorzugsweise wobei der Kraftspeicher wenigstens ein Federelement aufweist, wobei der wenigstens eine Kraftspeicher durch eine Relativbewegung der beiden Schienen (4,5) aufladbar und/oder bei einer Relativbewegung der beiden Schienen (4,5) entladbar ist, und/oder die Antriebsvorrichtung (7) an einer der beiden Schienen (4,5), vorzugsweise an einer Schiene (10), welche mit einem beweglichen Möbelteil (11) zu verbinden ist, lösbar befestigbar und/oder befestigt ist.
5. Ausziehführung (1) gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1, vorzugsweise gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens ein Mitnehmer (12) vorgesehen ist, welcher in Wirkverbindung mit der wenigstens einen Antriebsvorrichtung (7) bringbar ist, und wenigstens eine Schließvorrichtung (8) mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement (9) vorgesehen ist, wobei der wenigstens eine Mitnehmer (12) und die wenigstens eine Schließvorrichtung (8) an einer gemeinsamen Grundplatte (13) angeordnet und als eine zusammenhängende Baueinheit (14) gemeinsam an einer der beiden Schienen (4,5), vorzugsweise an einer Schiene (15), welche mit einem unbeweglichen

Möbelteil (16) zu verbinden ist, oder an einem der beiden Möbelteile (2,3), vorzugsweise lösbar, befestigbar sind.

6. Ausziehführung (1) nach Anspruch 5, wobei die Wirkverbindung durch eine Kraftübertragung in wenigstens einen Berührungspunkt zwischen der Antriebsvorrichtung (7) und dem Mitnehmer (12) vorgesehen ist, vorzugsweise wobei die Kraftübertragung zu einem Abstoßen der Antriebsvorrichtung (7) von dem Mitnehmer (12) führt.
7. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei eine der beiden Schienen (4,5) und eine Grundplatte (13) jeweils wenigstens eine Schnittstelle (17) aufweisen, über welche die Grundplatte (13) an einer der beiden Schienen (4,5) befestigbar und/oder befestigt ist, wobei die aneinander befestigten Schnittstellen (17) einen zerstörungsfrei lösbaren Formschluss und/oder Kraftschluss ausbilden.
8. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in einer Schließstellung eine Relativbewegung der beiden Schienen (4,5) blockiert und in einer Freigabestellung zulässt, wobei wenigstens eine Federvorrichtung (18) vorgesehen ist, welche das wenigstens eine Stellelement (9) in die Schließstellung vorspannt, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) durch eine der beiden Schienen (4,5) oder einen damit verbundenen Aktuator (19) bei einer Bewegung in einer ersten Richtung relativ zur anderen Schiene (4,5) entgegen der von der Federvorrichtung (18) ausgeübten Kraft in die Freigabestellung verdrängbar ist.
9. Ausziehführung (1) nach Anspruch 8, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) nach seiner Verdrängung bei einer Weiterbewegung der Schiene (4,5) oder des damit verbundenen Aktuators (19) von der Federvorrichtung (18) in die Schließstellung rückstellbar ist.

10. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei eine der beiden Schienen (4,5) wenigstens eine mit einer Unterseite (20) des ersten Möbelteils (2) zu verbindende Oberseite (21) aufweist, wobei die wenigstens eine Schließvorrichtung (8) derart relativ zur Ausziehführung (1) ausgerichtet ist, dass das wenigstens eine Stellelement (9) zwischen der Schließstellung und der Freigabestellung quer, vorzugsweise senkrecht, zu einer Längsrichtung (22) der Ausziehführung (1) und in Richtung der Oberseite (21) der Schiene (4,5) bewegbar ist, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) um eine Drehachse (23) schwenkbar an der Schließvorrichtung (8), vorzugsweise an einer Grundplatte (13) der Schließvorrichtung (8), gelagert ist.
11. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei eine Grundplatte (13) der Schließvorrichtung (8) eine Bewegung des wenigstens einen Stellelements (9) in wenigstens eine Richtung begrenzt.
12. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei das wenigstens eine Stellelement (9), insbesondere in Form eines im Wesentlichen längsgestreckten Bauteils, aufweist:
- einen Haken (24), welcher in der Schließstellung des wenigstens einen Stellelements (9) in die Antriebsvorrichtung (7) eingreift, und/oder
  - eine Stellelementbefestigungsvorrichtung (25), wobei über die Stellelementbefestigungsvorrichtung (25) das wenigstens eine Stellelement (9) an einem Teil der Schließvorrichtung (8), vorzugsweise an einer Grundplatte (13), befestigbar und/oder befestigt ist, und/oder
  - wenigstens eine Aufnahmevorrichtung (26), vorzugsweise wobei die wenigstens eine Aufnahmevorrichtung (26), insbesondere in Form eines Vorsprungs (27), zur Aufnahme

wenigstens einer Federvorrichtung (18) geeignet ist und/oder die wenigstens eine Aufnahmevorrichtung (26), insbesondere in Form einer Aussparung (28), zur Aufnahme einer Begrenzungsvorrichtung (38) geeignet ist.

13. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:

- eine Kontrollschaltung (30), wobei die Kontrollschaltung (30) über eine Kabelverbindung und/oder eine drahtlose Verbindung, steuerbar und/oder regelbar ist, und/oder
- einen Elektromotor (31), vorzugsweise einen Elektromotor (31) mit einem dadurch antreibbaren Exzenter (32), wobei der Elektromotor (31) durch eine Kontrollschaltung (30) kontrollierbar ist, und/oder
- eine elektrische Leitung (33) zur elektrischen Versorgung einer Kontrollschaltung (30) und/oder eines Elektromotors (31) und/oder
- wenigstens einen Schalter (34), welcher durch eine der beiden Schienen (4,5) und/oder einen Elektromotor (31) betätigbar ist, und/oder
- ein Gehäuse (35), wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in der Schließstellung teilweise aus einer Gehäuseöffnung (36) des Gehäuses herausragt.

14. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 13, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:

- einen Wirkvermittler (37), welcher kinematisch zwischen dem wenigstens einen Stellelement (9) und einem Elektromotor (31) angeordnet ist, vorzugsweise wobei der Wirkvermittler (37) eine Begrenzungsvorrichtung (38) aufweist, welche in Wirkverbindung mit einer Aufnahmevorrichtung (26) des wenigstens einen Stellelements (9) bringbar ist und im wirkverbundenen Zustand die Bewegung des wenigstens einen

Stellelements (9) in wenigstens eine Richtung begrenzt, und/oder

- eine Lagervorrichtung (39), an welcher das wenigstens eine Stellelement (9), vorzugsweise mit Hilfe einer Stellelementbefestigungsvorrichtung (25) und/oder zusammen mit einem Wirkvermittler (37), vorzugsweise drehbar, gelagert ist, und/oder
- eine Federvorrichtung (18), welche einen kinematisch zwischen dem wenigstens einen Stellelement (9) und einem Elektromotor (31) angeordneten Wirkvermittler (37) in eine Stellung vorspannt, in welcher der Wirkvermittler (37) das wenigstens eine Stellelement (9) in der Freigabestellung hält, wobei der Wirkvermittler (37) durch den Elektromotor (31) oder einen damit verbundenen Motoraktuator (40) in eine andere Stellung bewegbar ist, in welcher der Wirkvermittler (37) das wenigstens eine Stellelement (9) nicht in der Freigabestellung hält.

15. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 14, wobei eine Energieschnittstelle (41) zum Verbinden mit einem örtlich entfernten Energieversorgungsnetzwerk und/oder mit einem Energiespeicher, vorzugsweise in Form einer Batterie und/oder eines Akkumulators, zur Energieversorgung von wenigstens einem Teil, vorzugsweise einer Kontrollschaltung (30) und/oder einem Elektromotor (31), der Schließvorrichtung (8) vorgesehen ist.

16. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 15, wobei zwischen der ersten mit dem ersten Möbelteil (2) zu verbindenden Schiene (4) und der wenigstens einen zweiten mit dem zweiten Möbelteil (3) zu verbindenden Schiene (5) wenigstens ein, vorzugsweise mehrere, lastübertragender Wälzkörper angeordnet sind, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Wälzkörper in wenigstens einem Laufwagen gelagert ist,

und/oder wobei eine der beiden Schienen (4,5) wenigstens ein Längsprofil aufweist, an welchem die andere der beiden Schienen gelagert ist.

17. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 16, wobei die Ausziehführung an einer Unterseite (20) des ersten Möbelteils (2) anordenbar ist und vorzugsweise als Unterflurführung ausgeführt ist.
18. Möbel (42) mit wenigstens einem ersten und einem zweiten Möbelteil (2,3) und wenigstens einer Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 17, wobei die erste Schiene (4) der Ausziehführung (1) mit dem ersten Möbelteil (2) und die zweite Schiene (5) der Ausziehführung (1) mit dem zweiten Möbelteil (3) verbunden ist, vorzugsweise wobei das erste Möbelteil (2) als Schublade (43) und das zweite Möbelteil (3) als Möbelkorpus (44) ausgebildet ist.

Innsbruck, am 23. Dezember 2022

Fig. 1

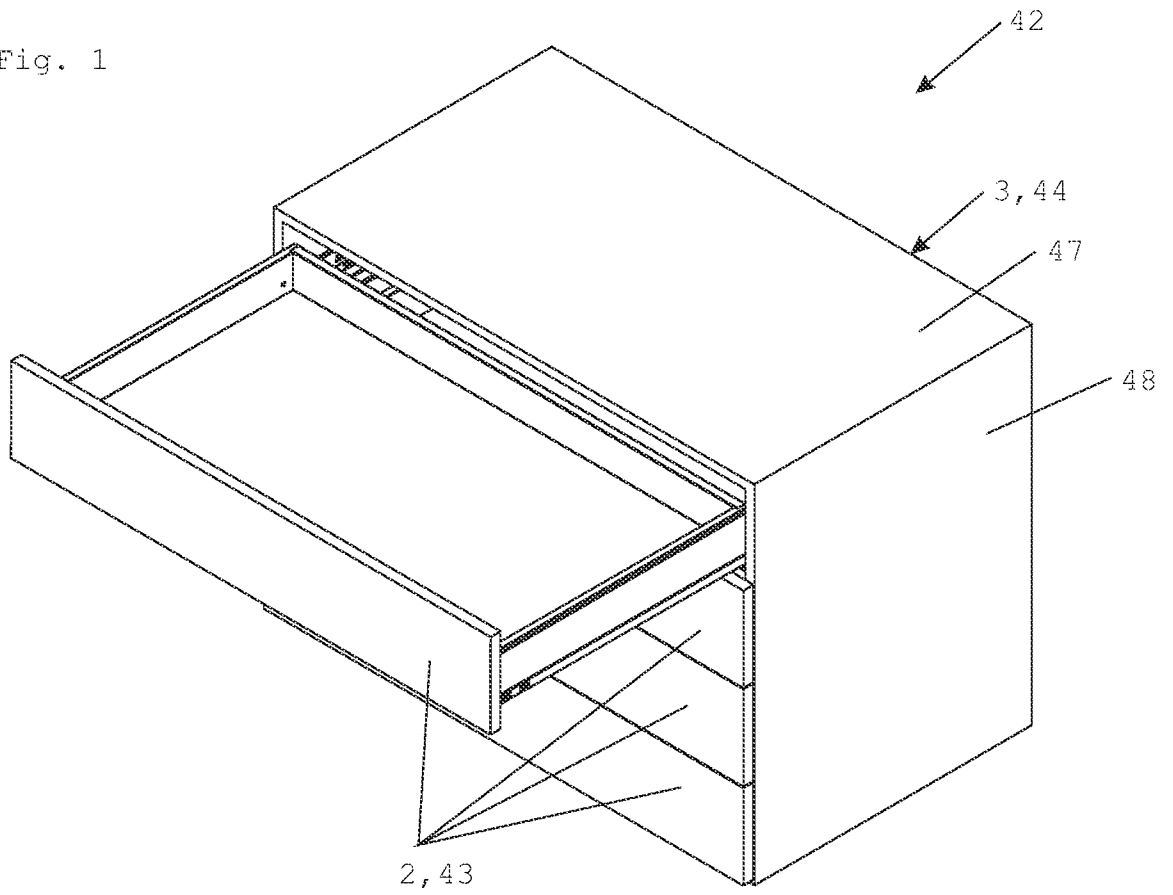


Fig. 2

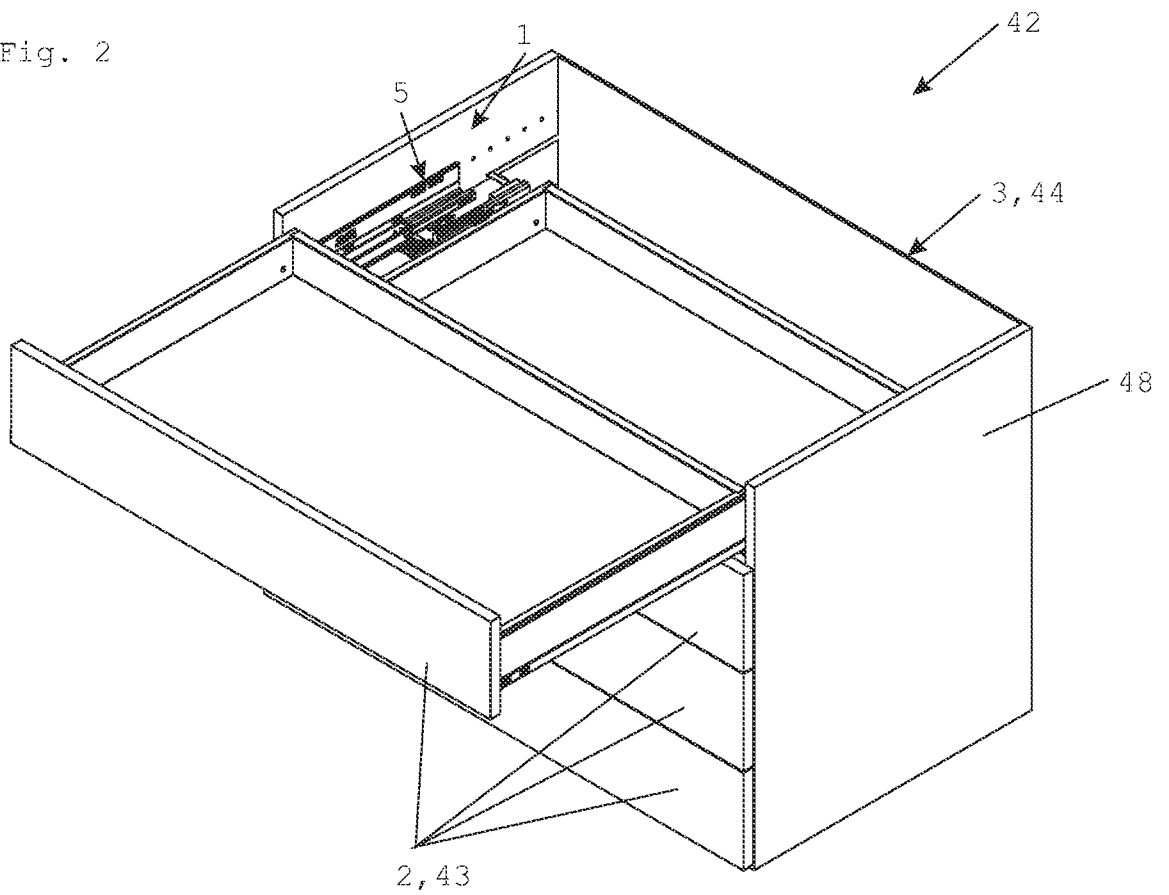


Fig. 3

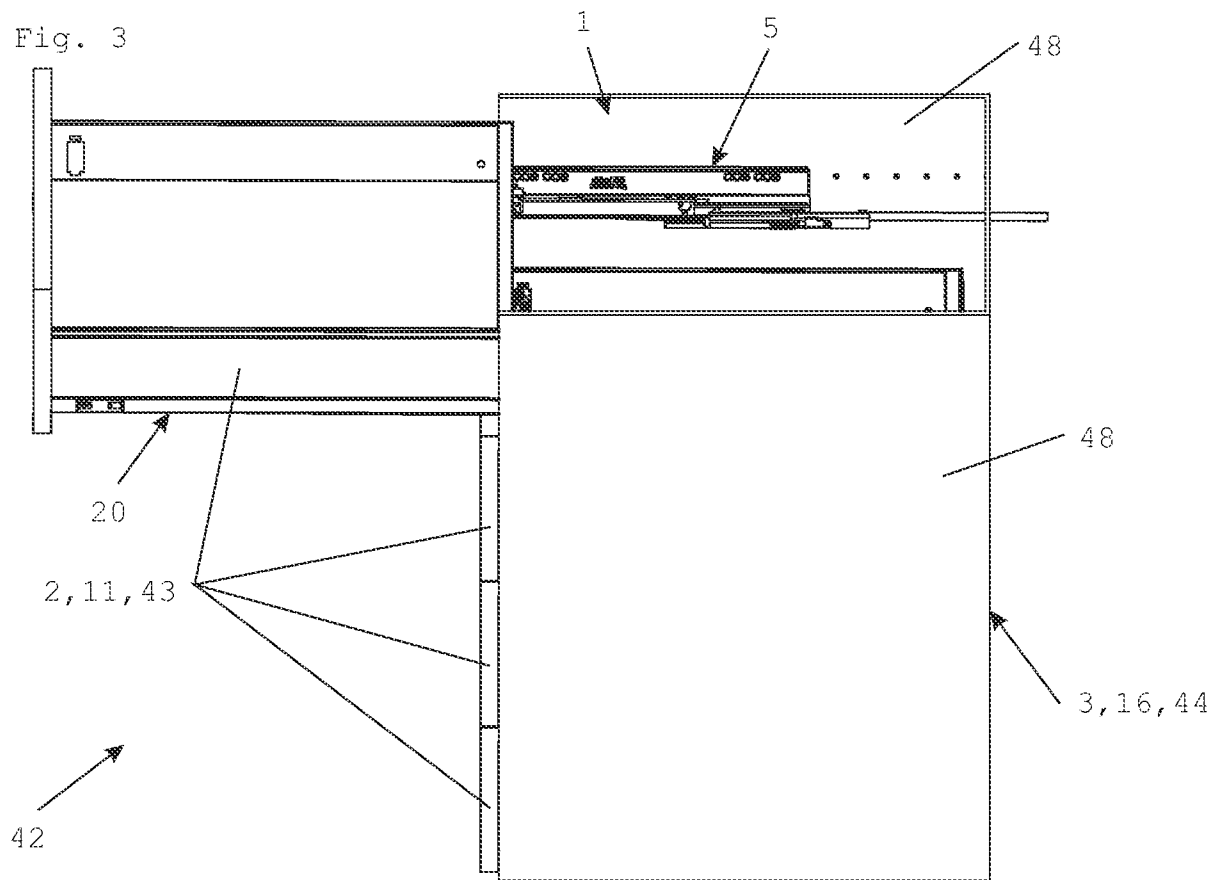


Fig. 4

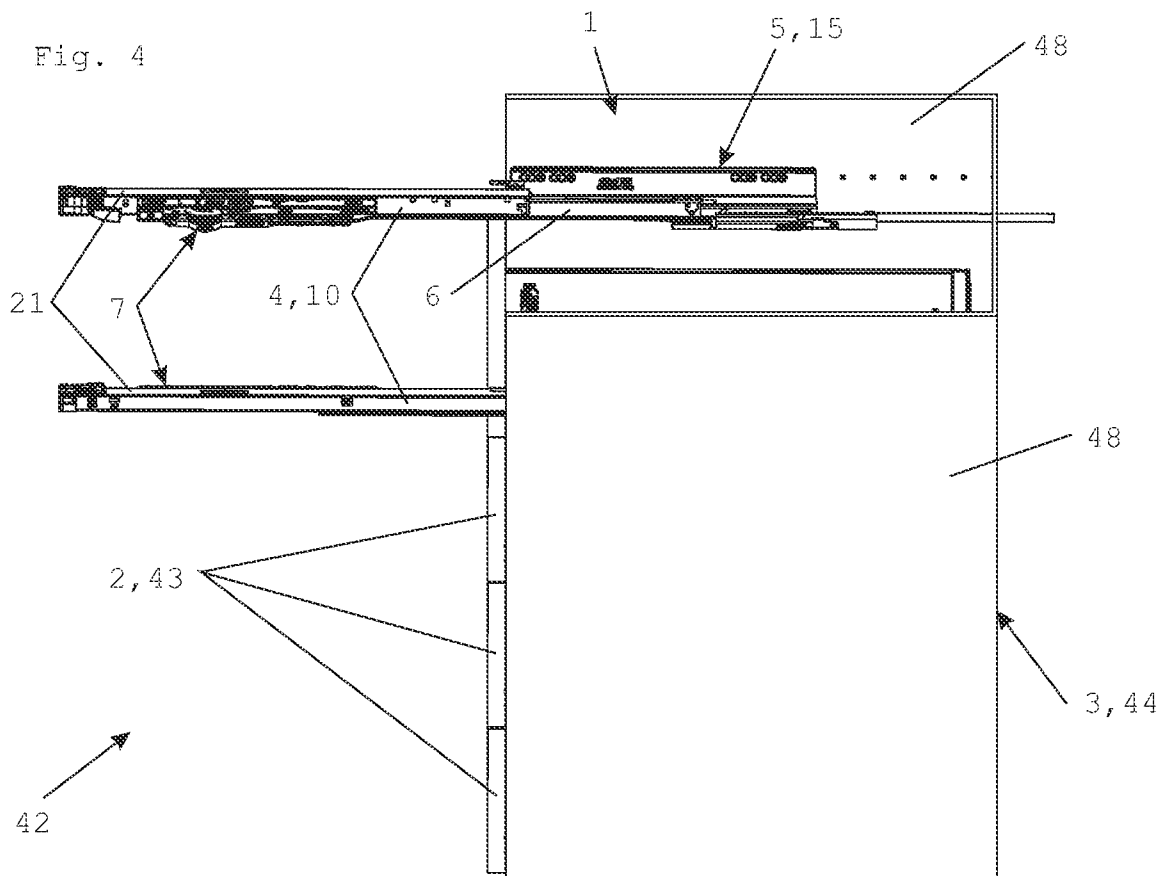




Fig. 7

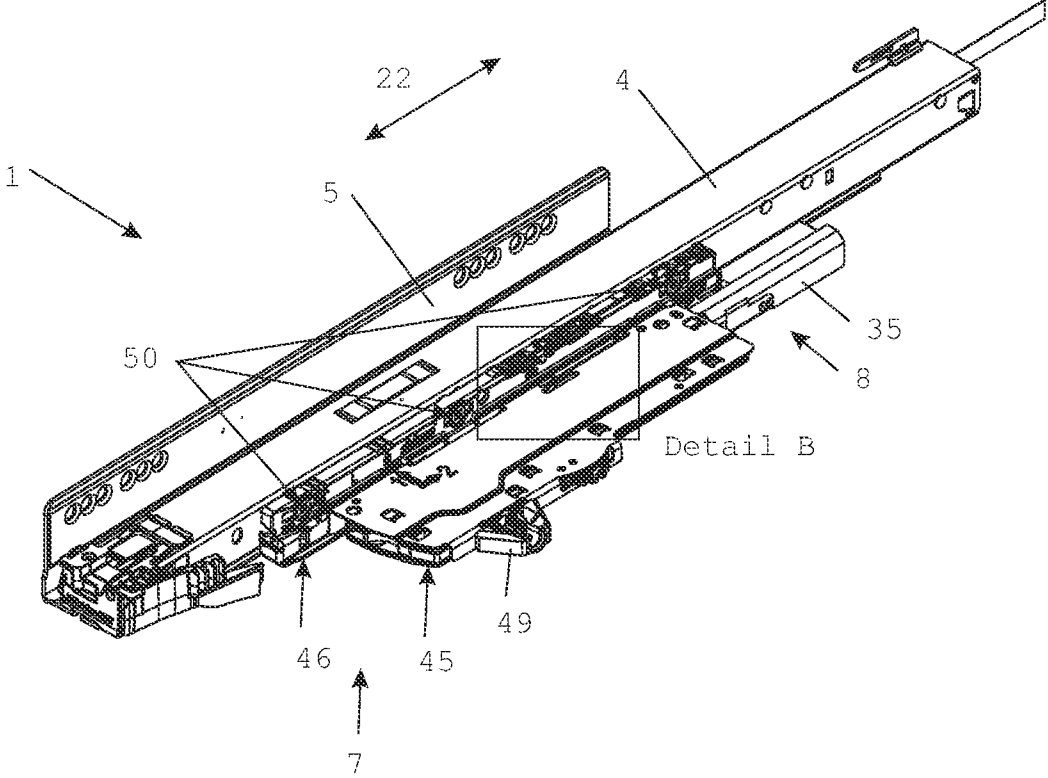


Fig. 8

Detail B

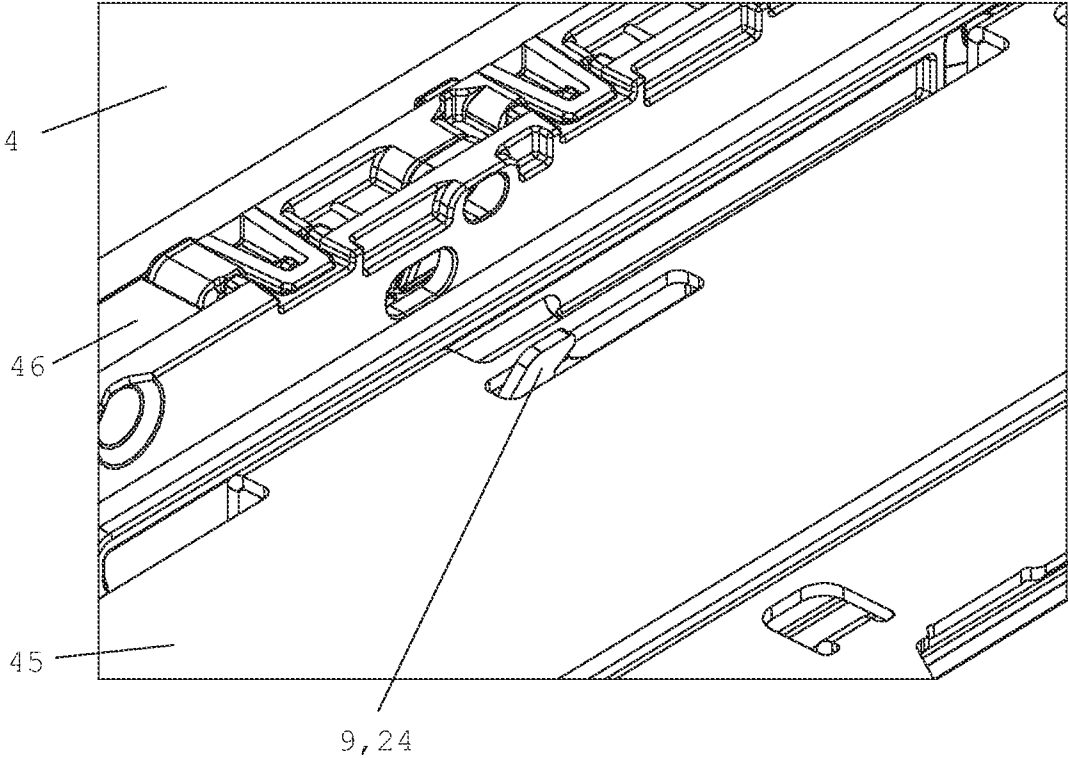


Fig. 9

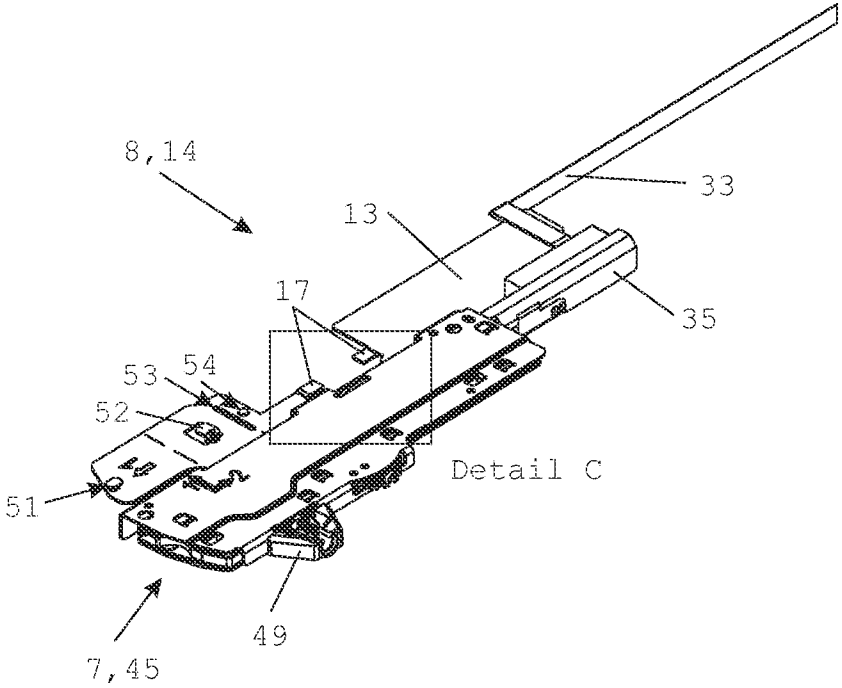


Fig. 10

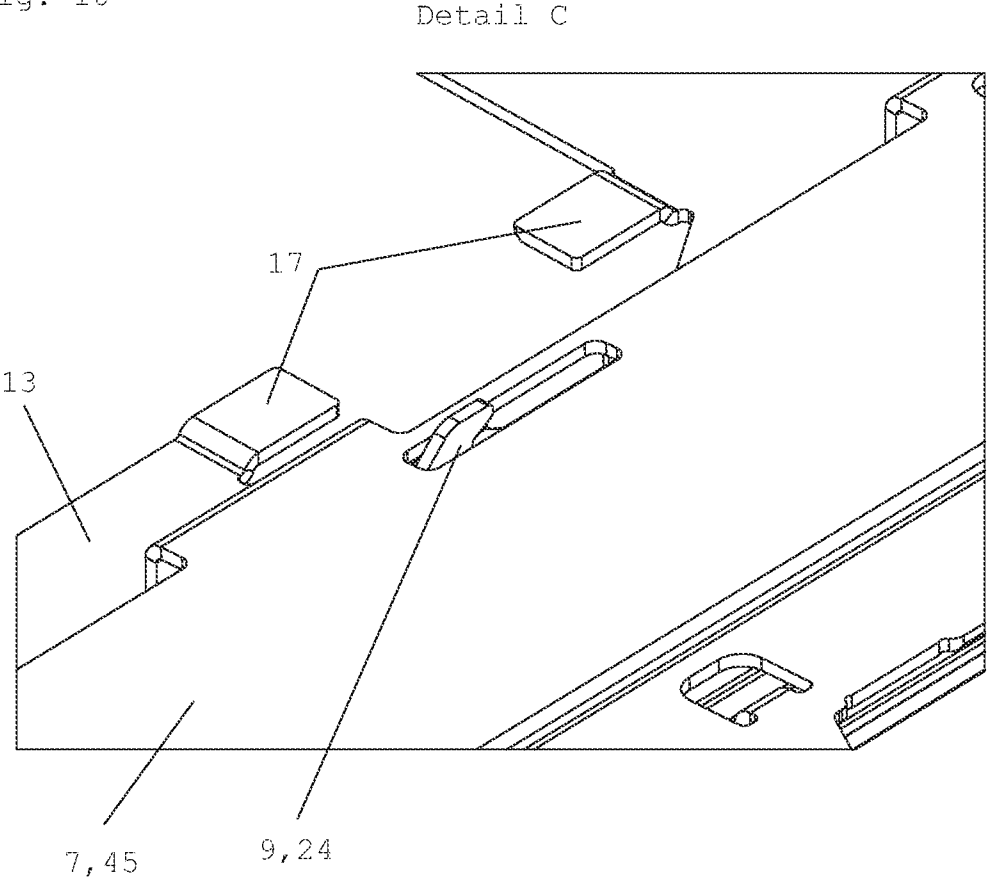


Fig. 11

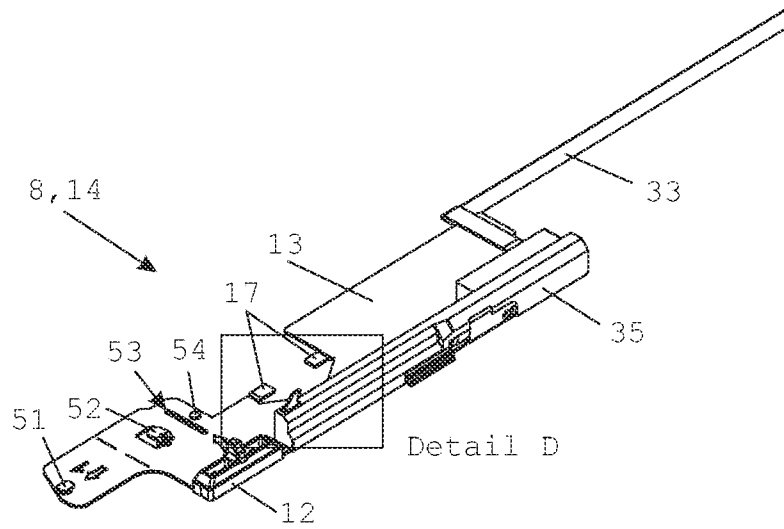


Fig. 12

Detail D

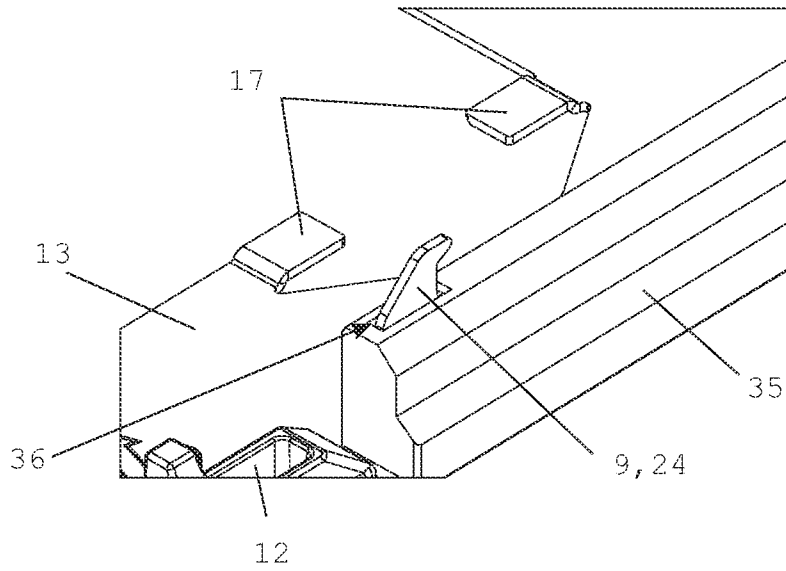


Fig. 13

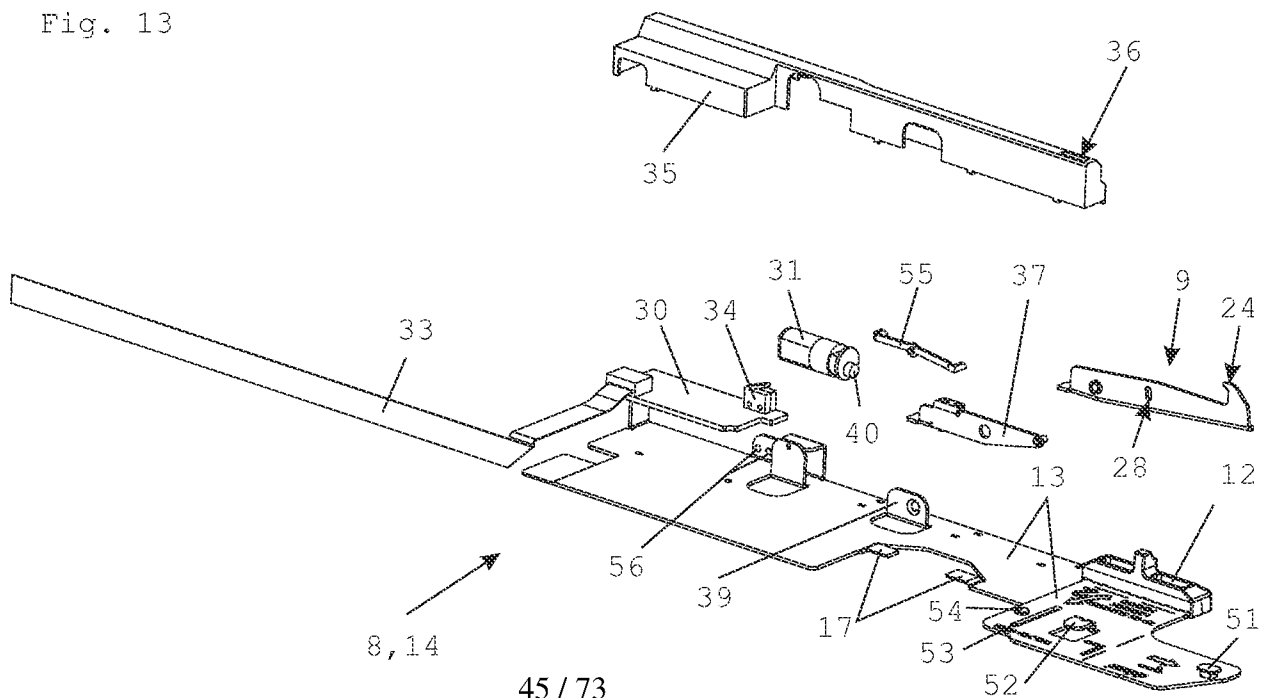


Fig. 14

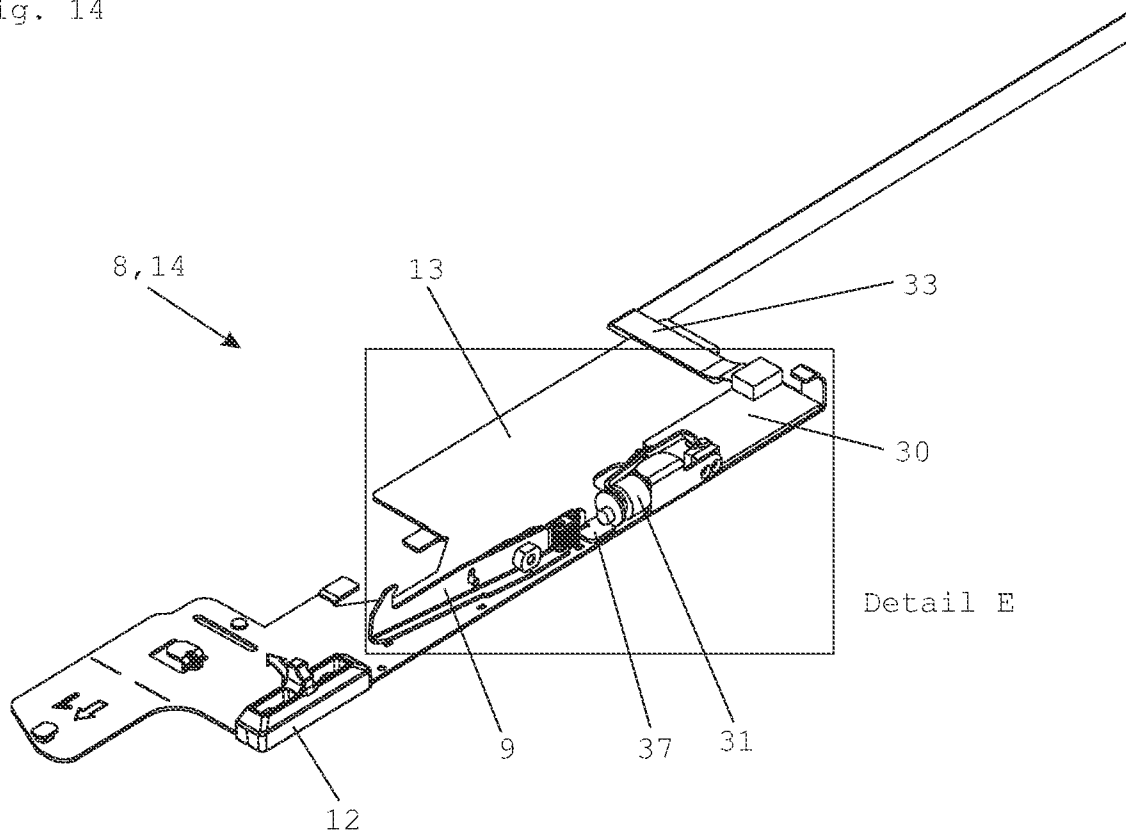


Fig. 15

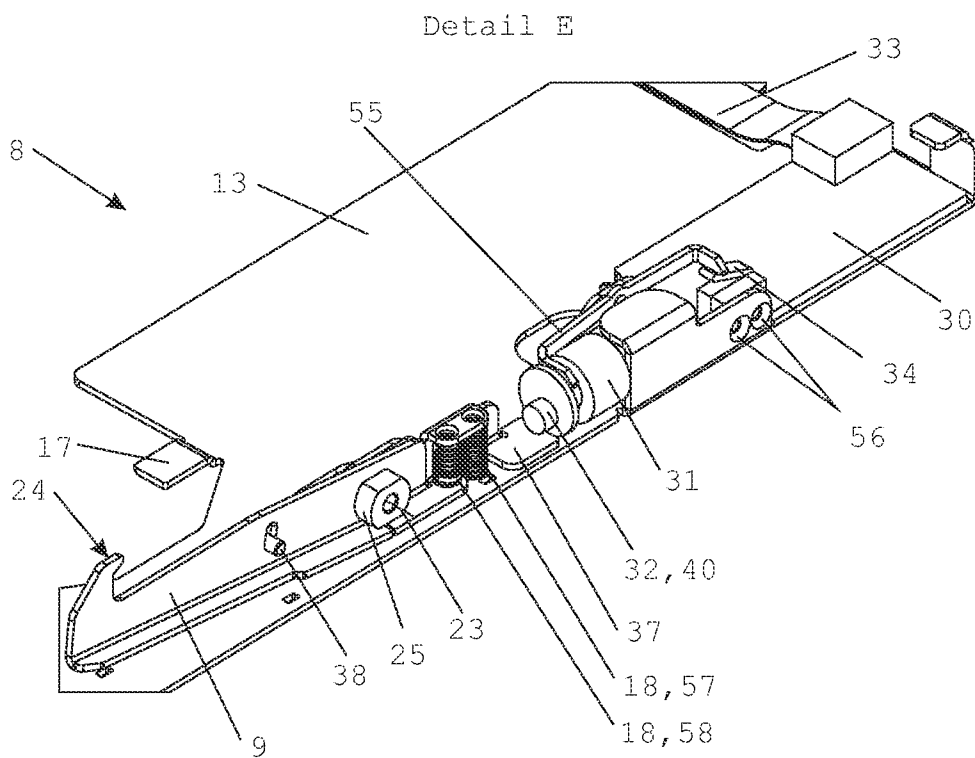


Fig. 16

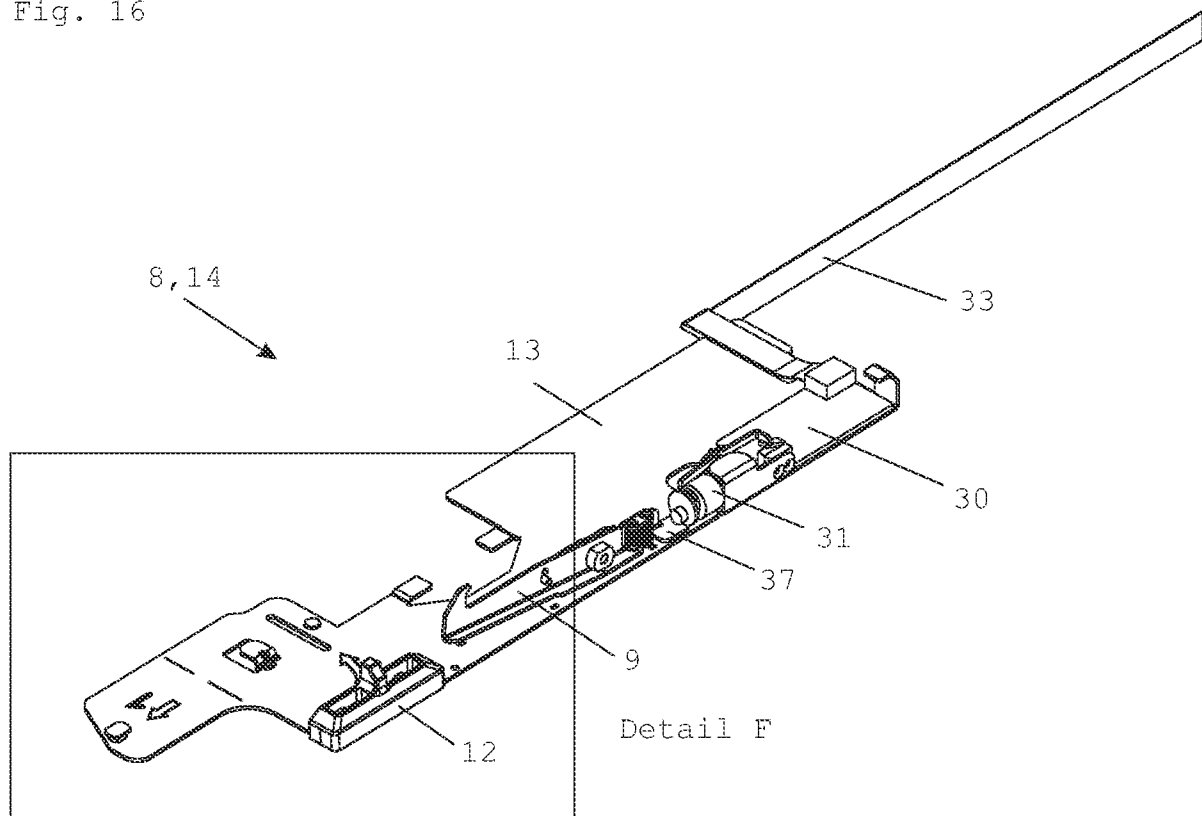


Fig. 17

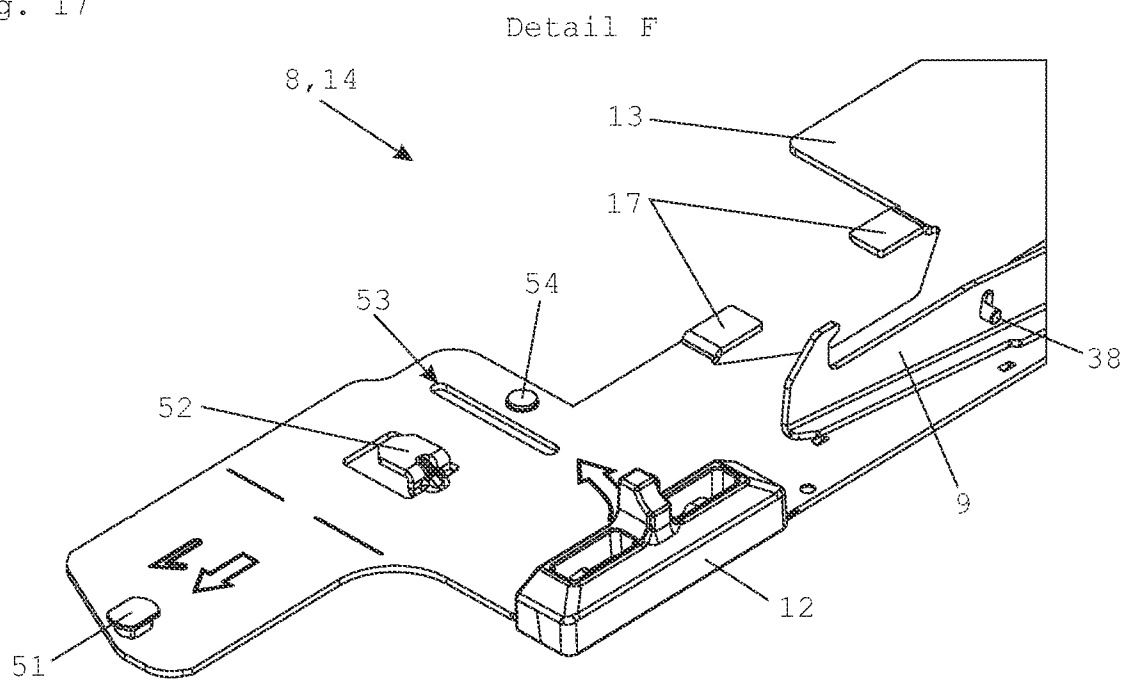


Fig. 18

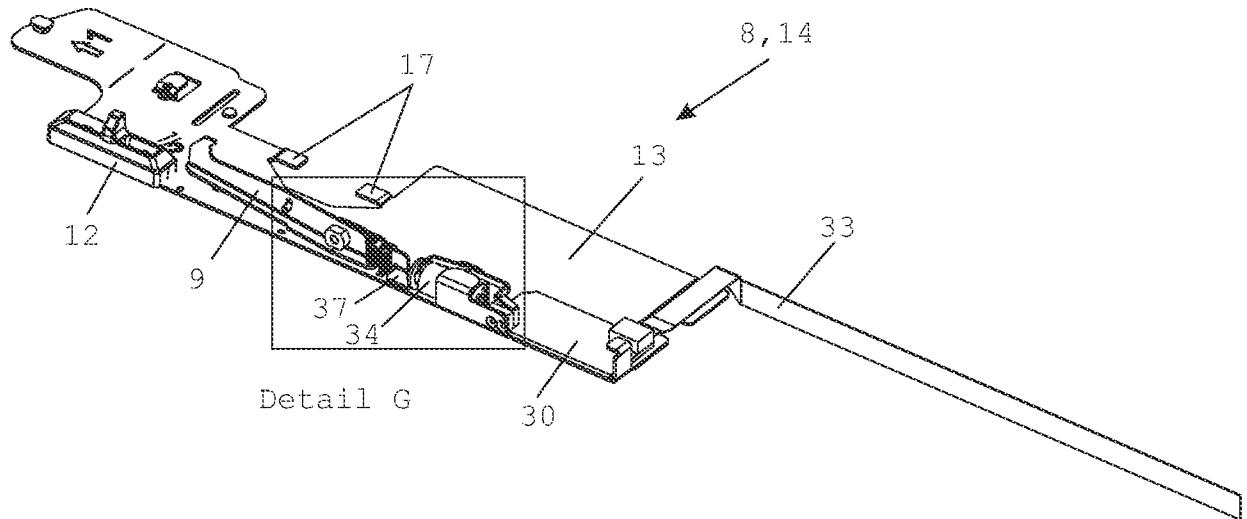


Fig. 19

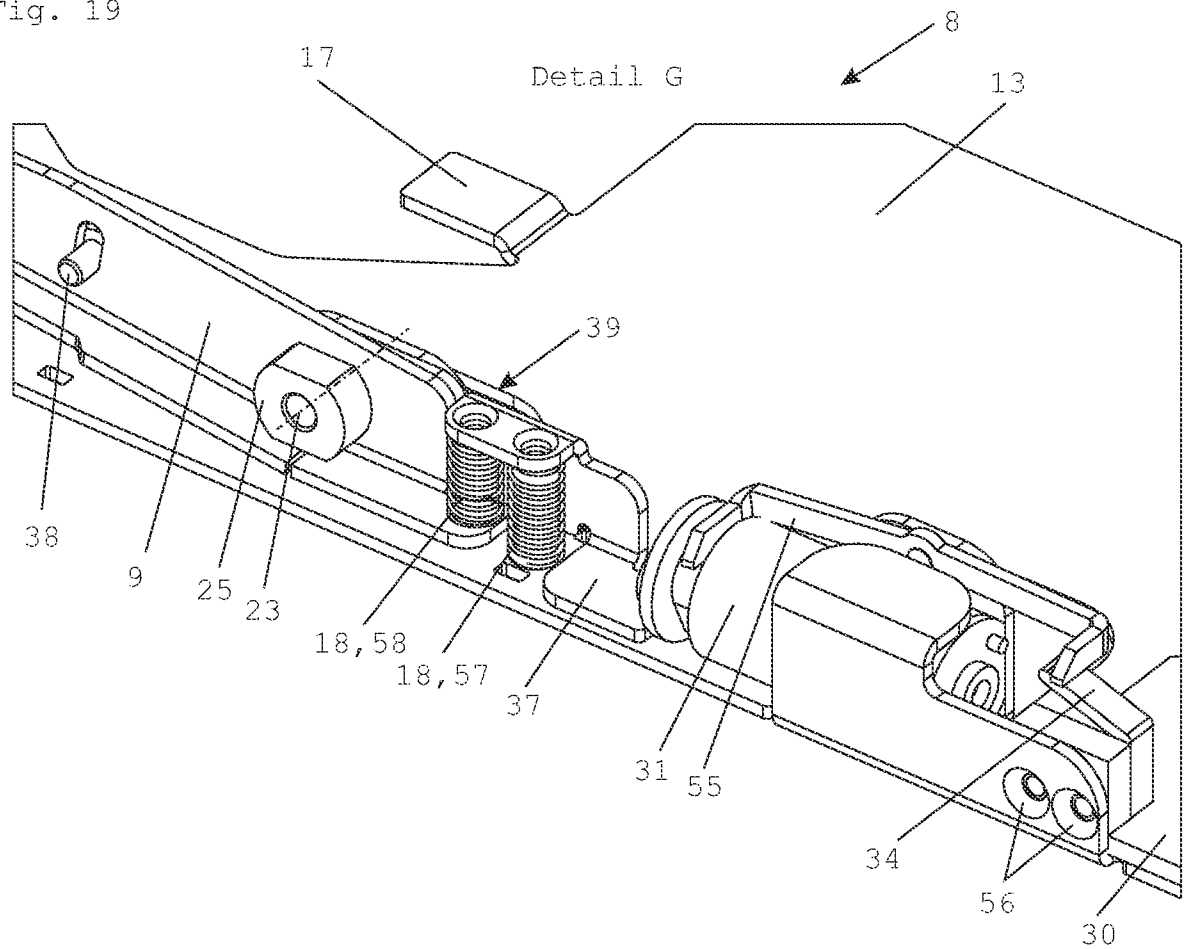


Fig. 20

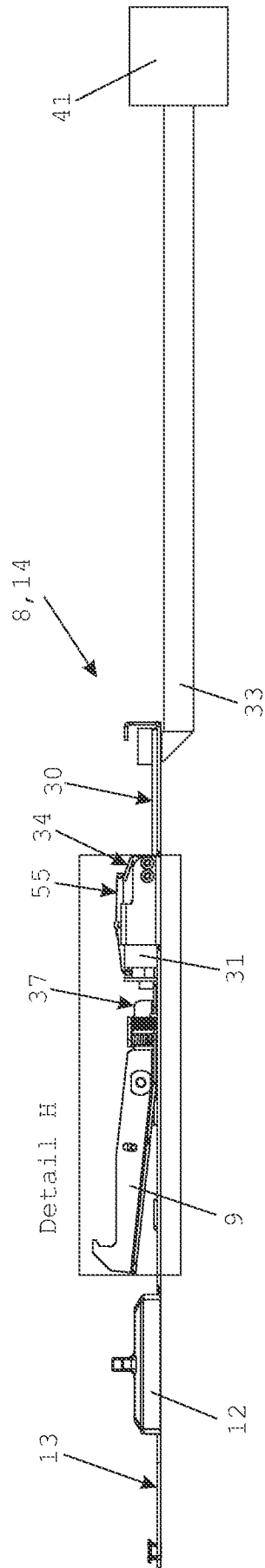


Fig. 21

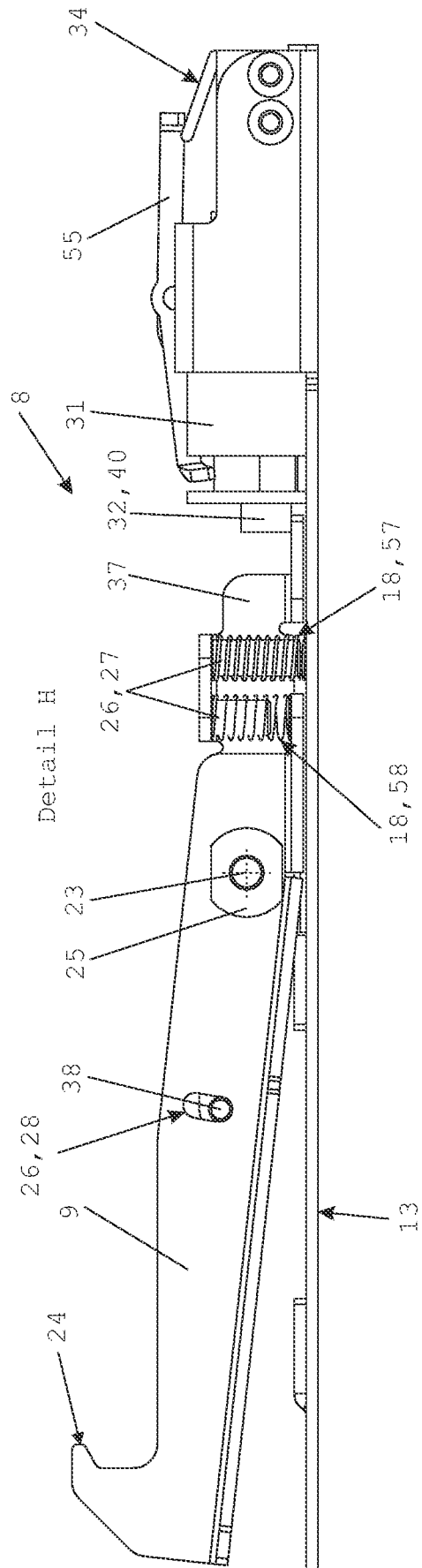


Fig. 22

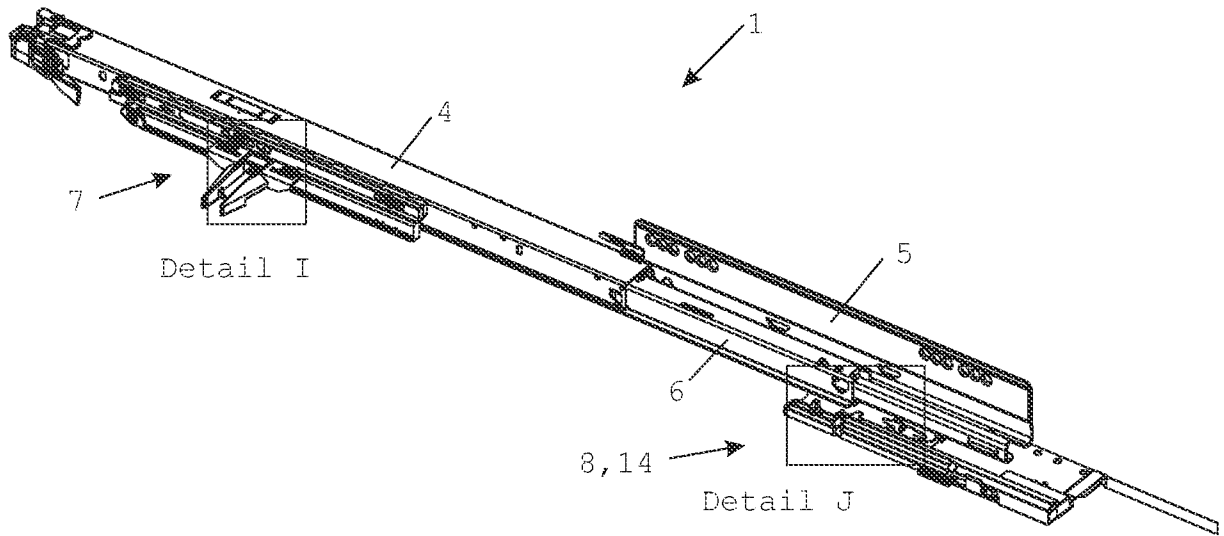


Fig. 23 Detail I

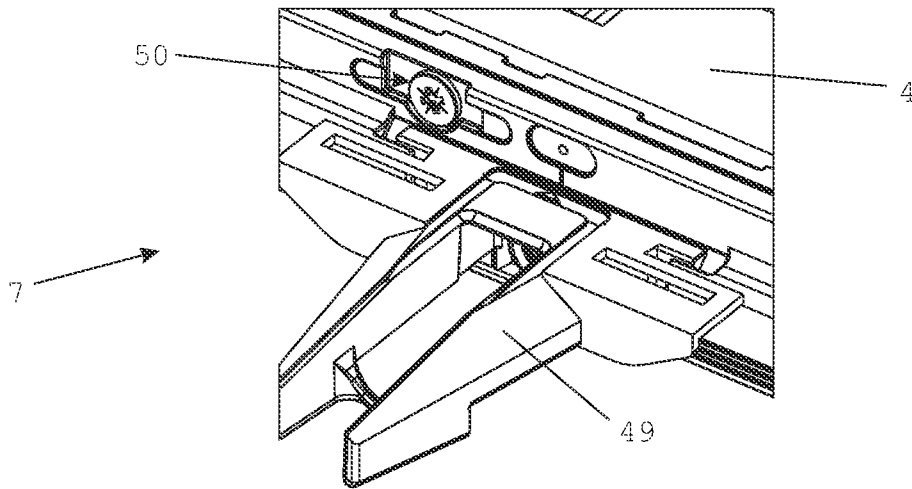


Fig. 24 Detail J

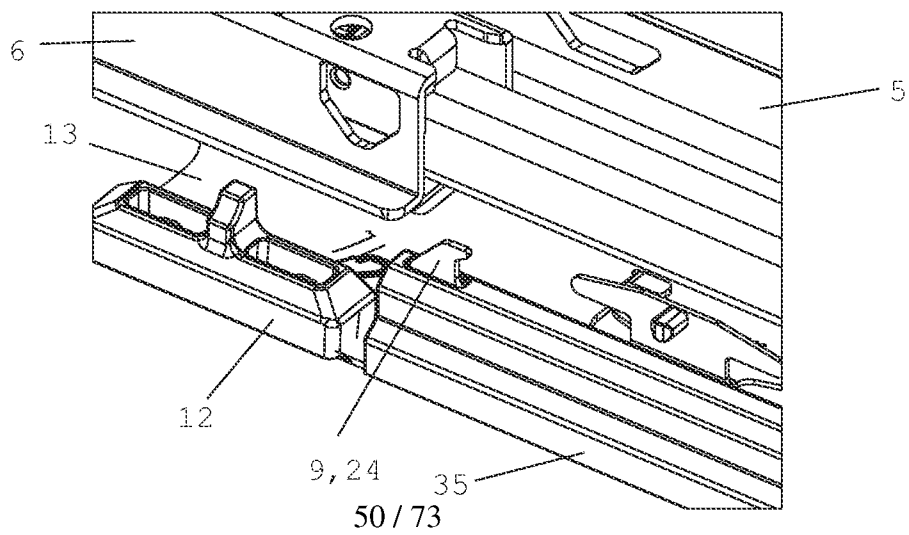


Fig. 25

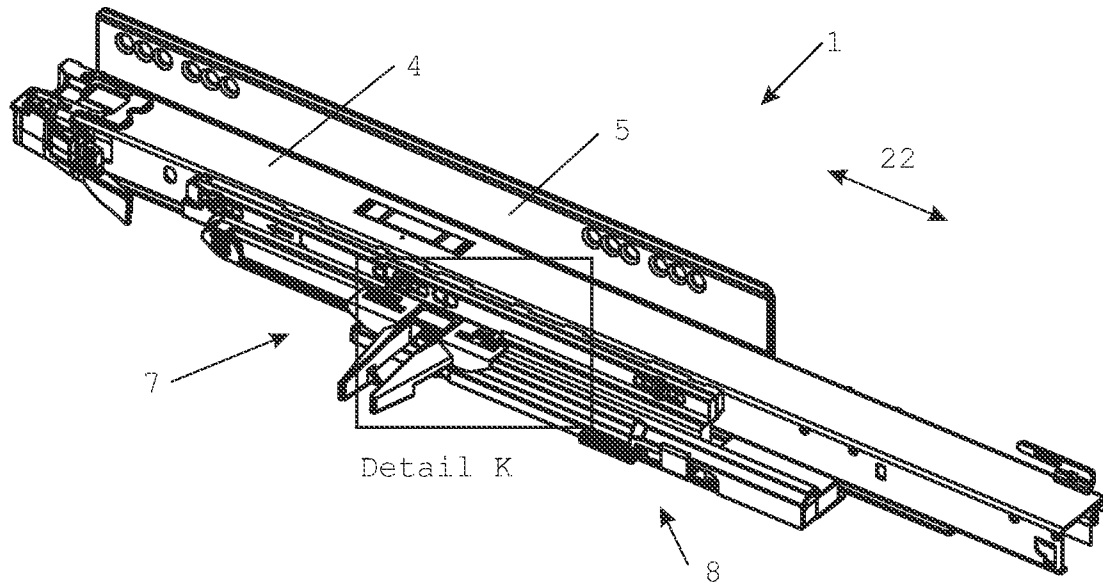


Fig. 26

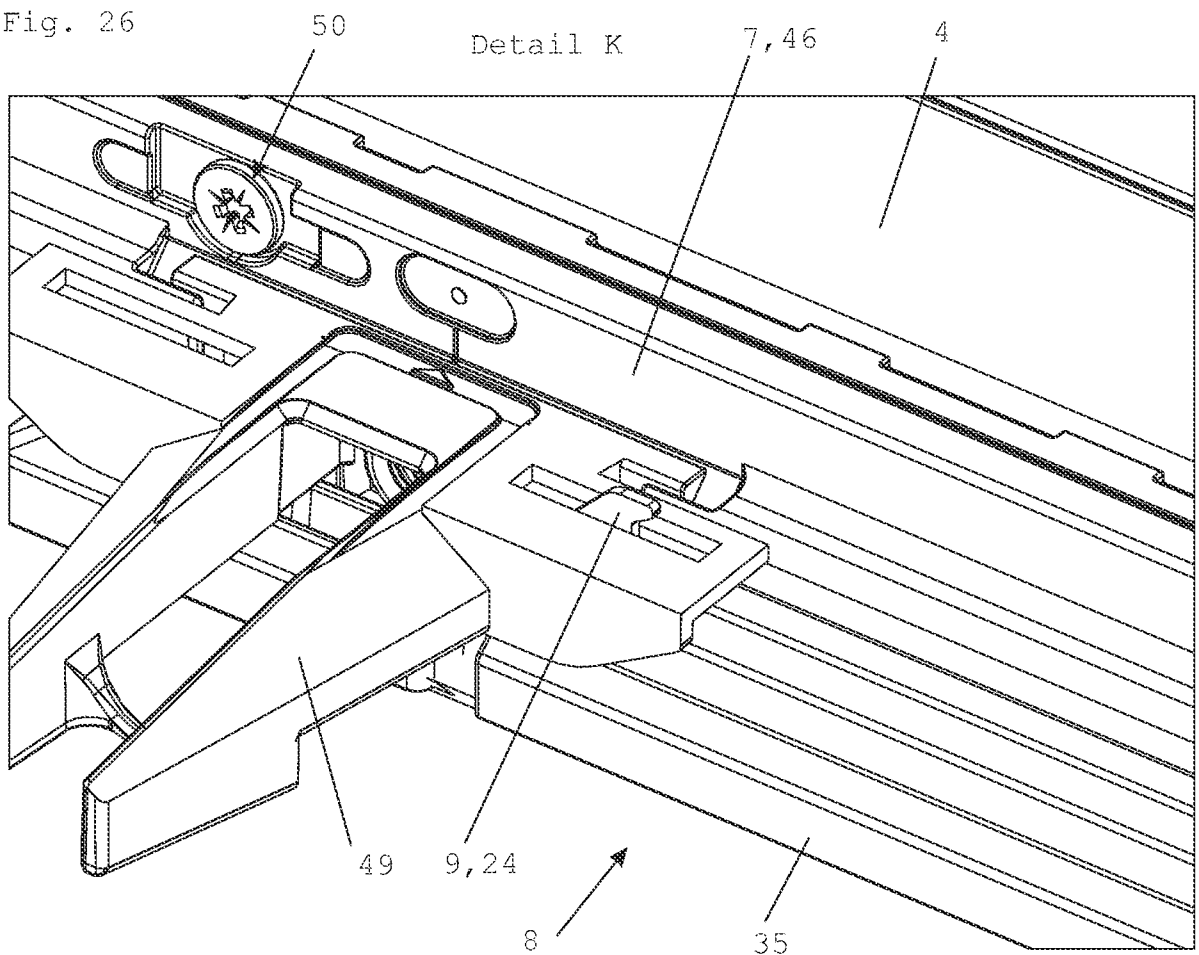


Fig. 27

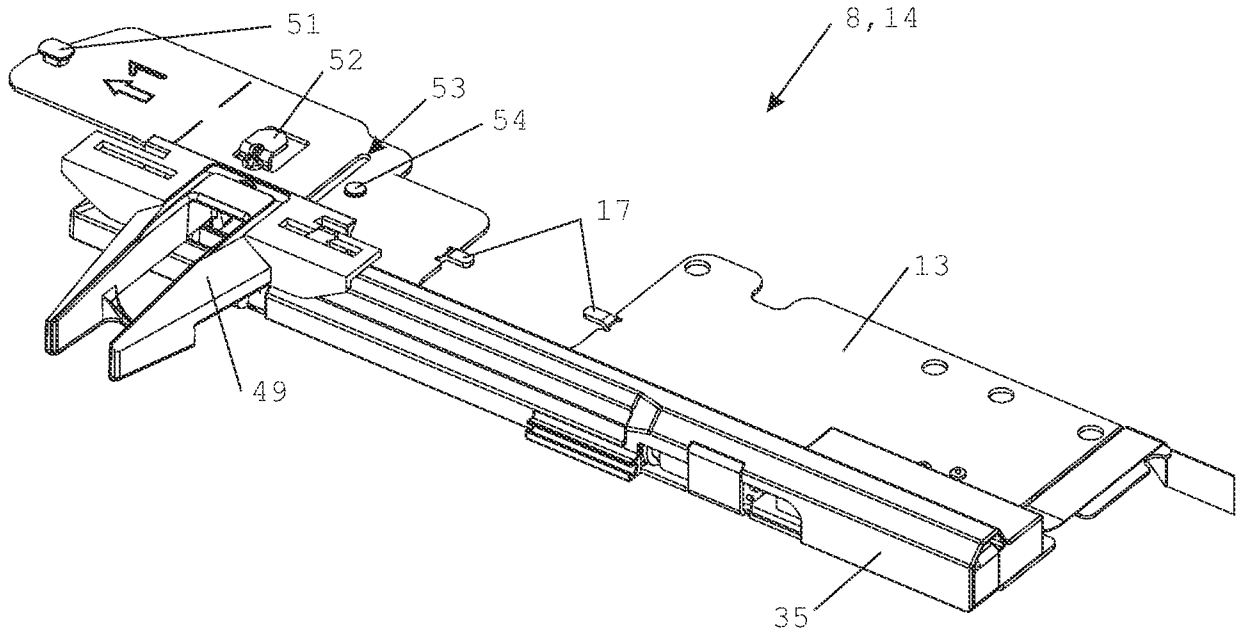


Fig. 28

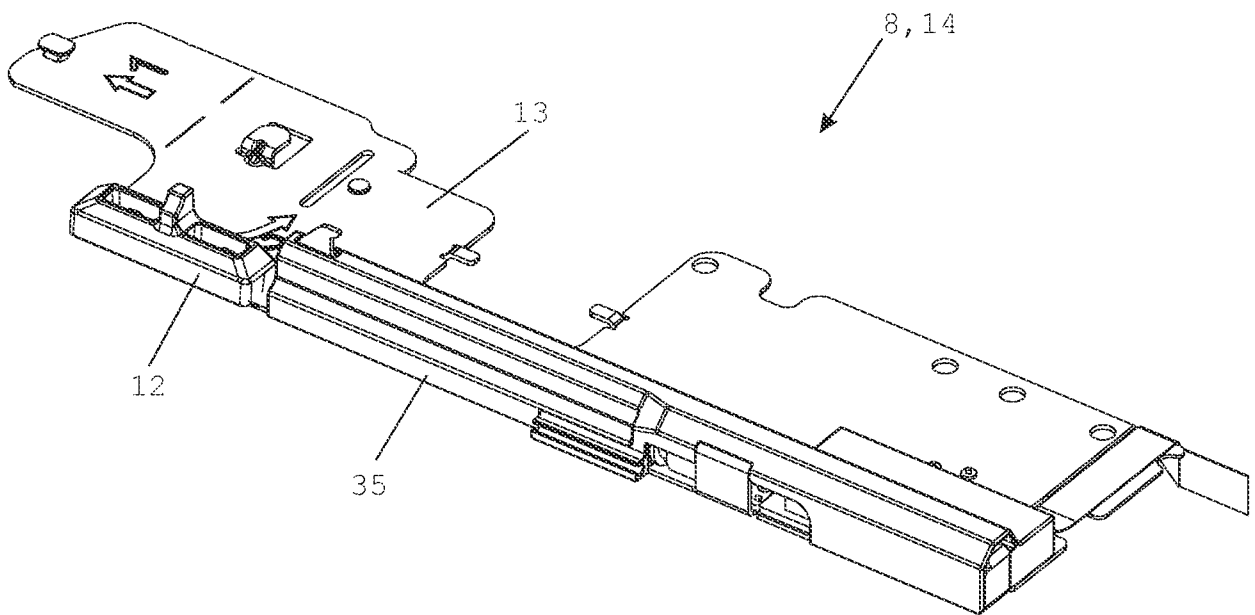
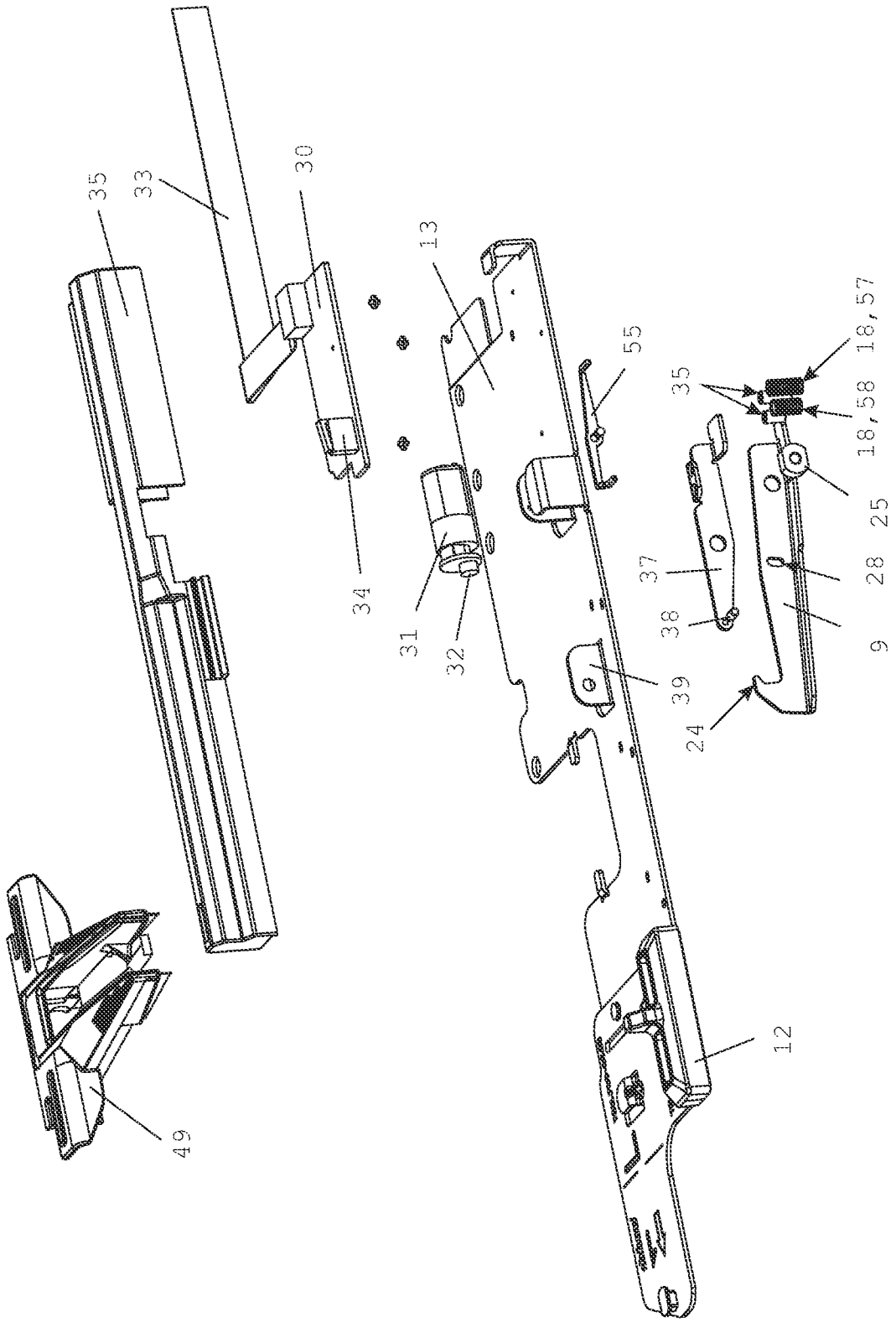


Fig. 29



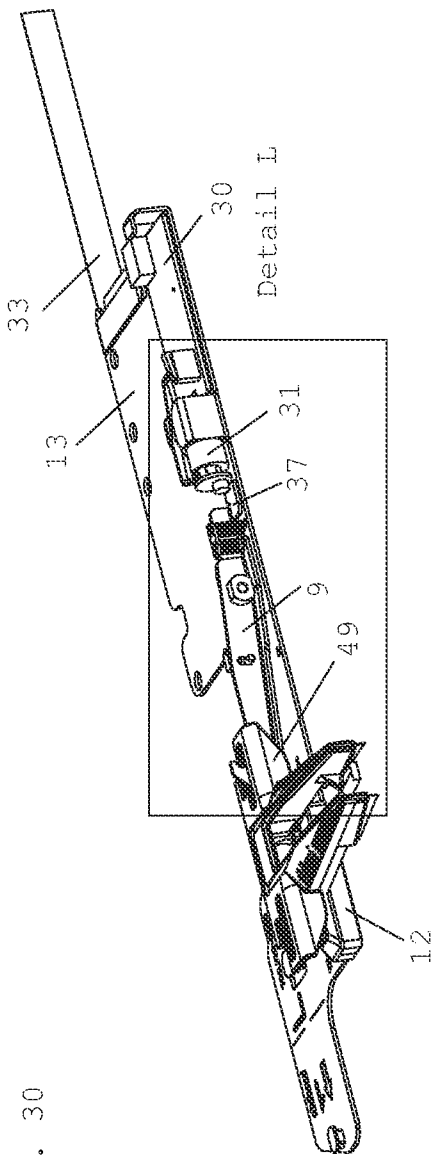


Fig. 30

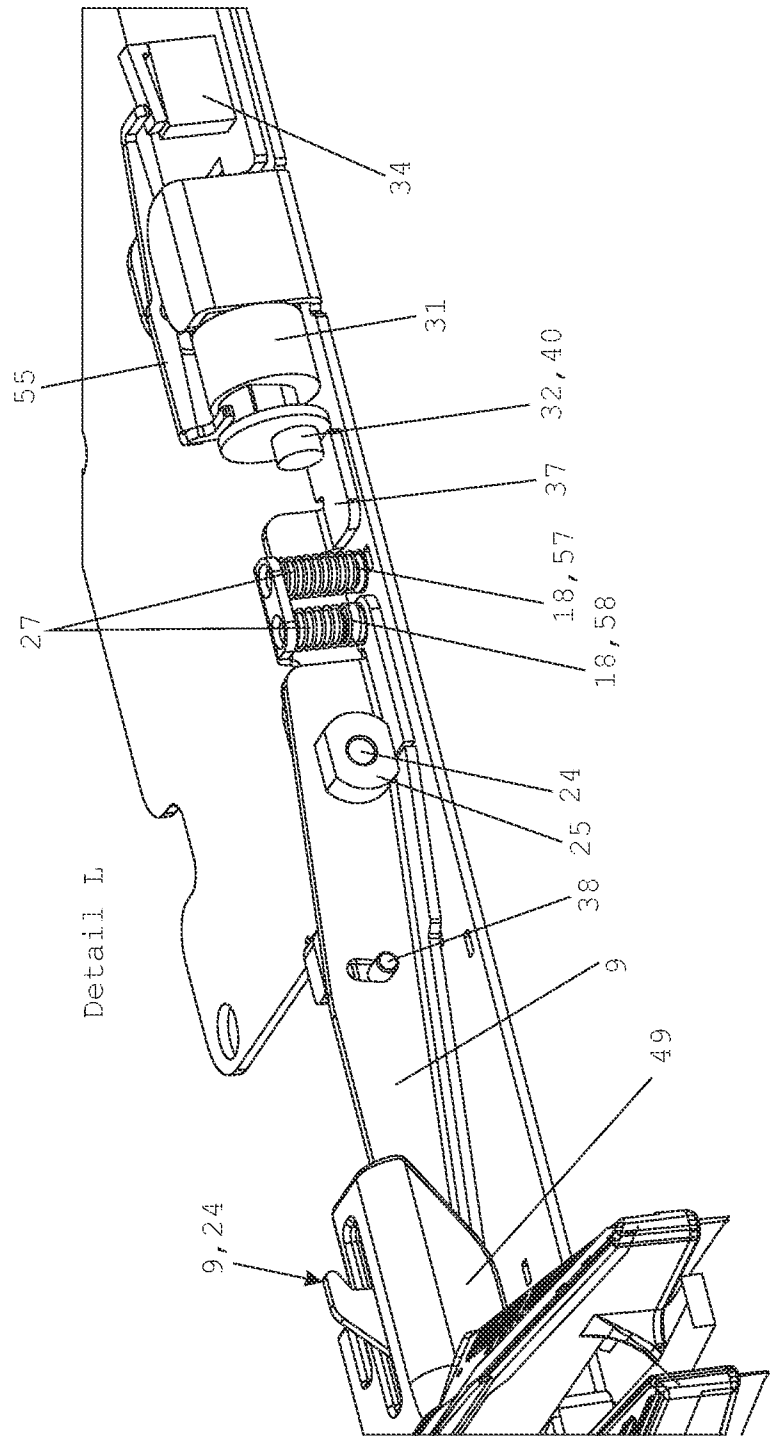


Fig. 31

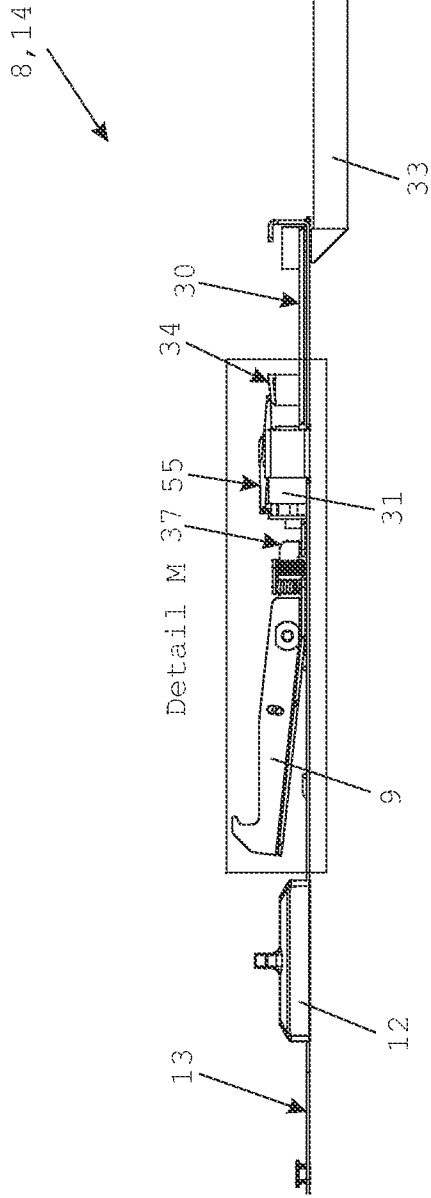


Fig. 32

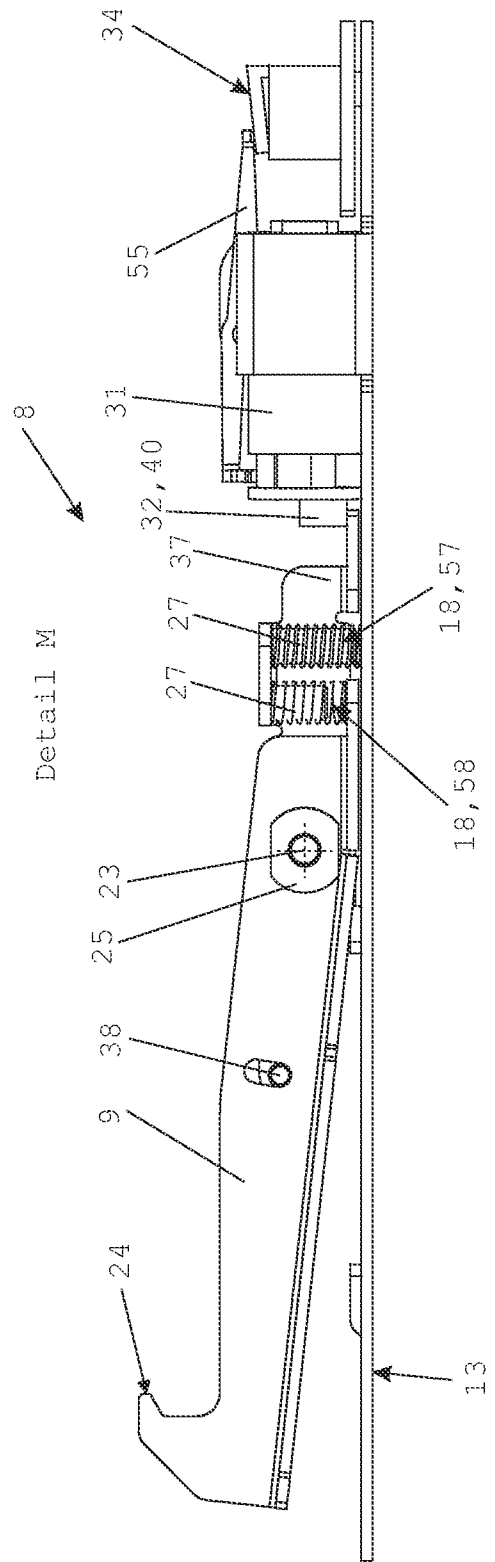


Fig. 33

8,14

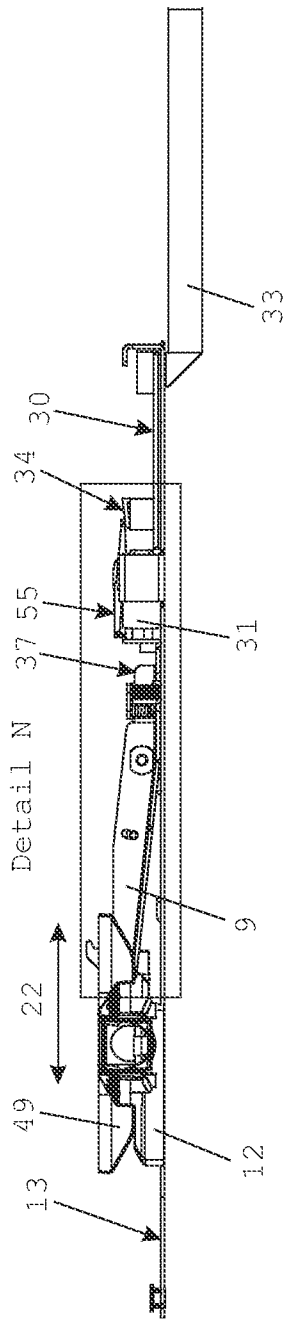


Fig. 34

Detail N  
8

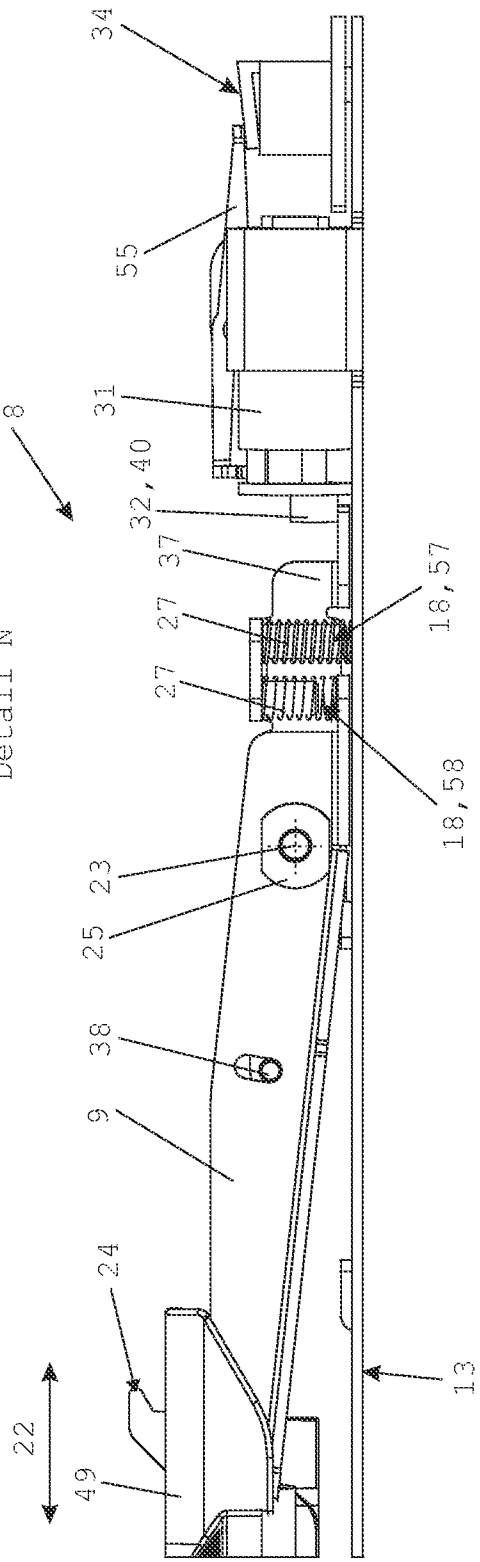


Fig. 35

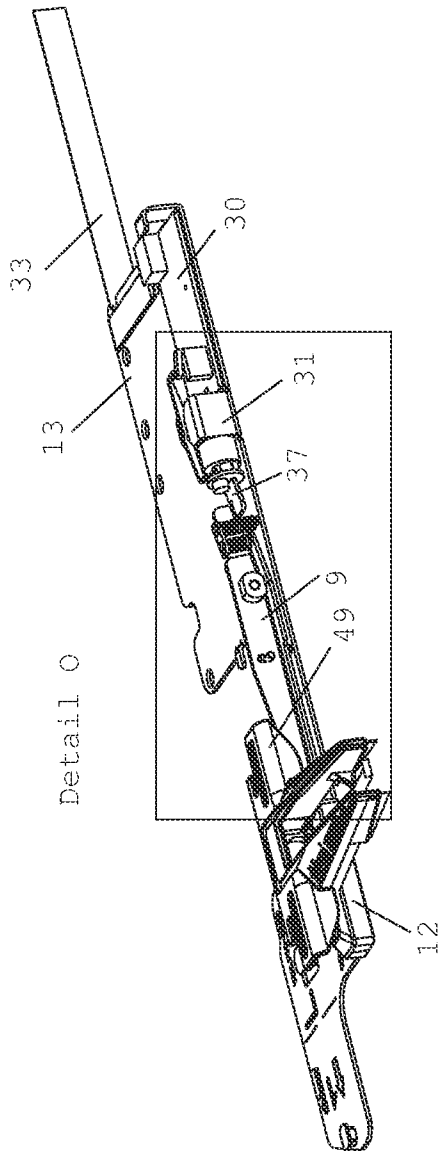


Fig. 36

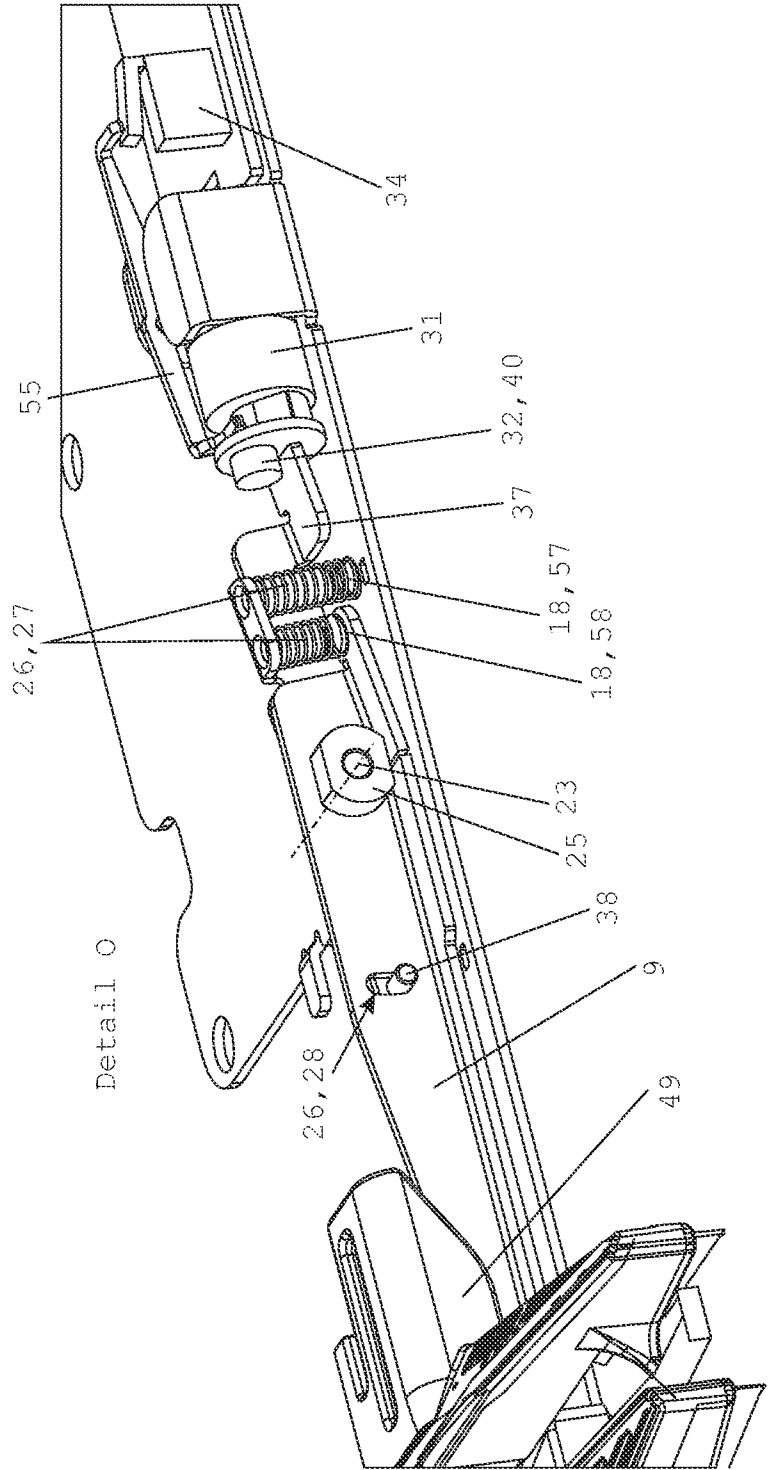


Fig. 37

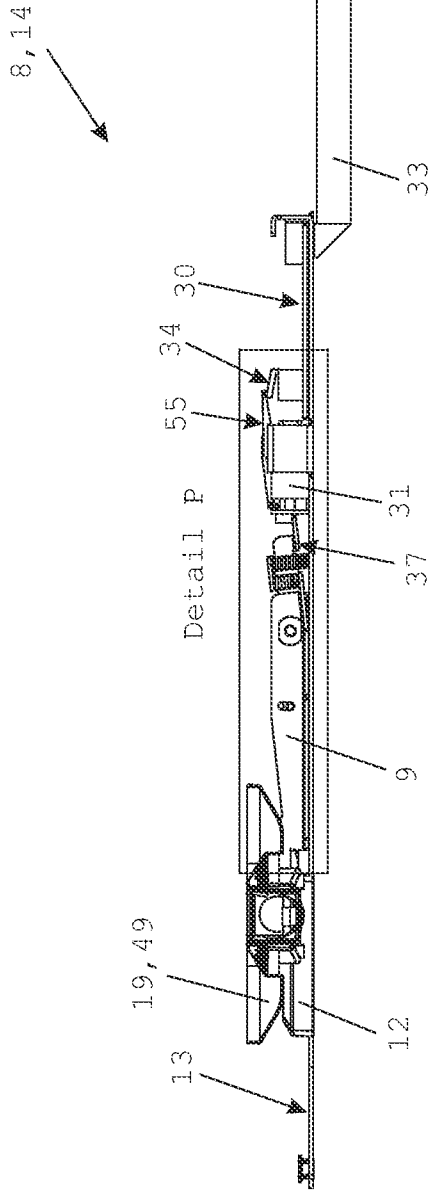


Fig. 38

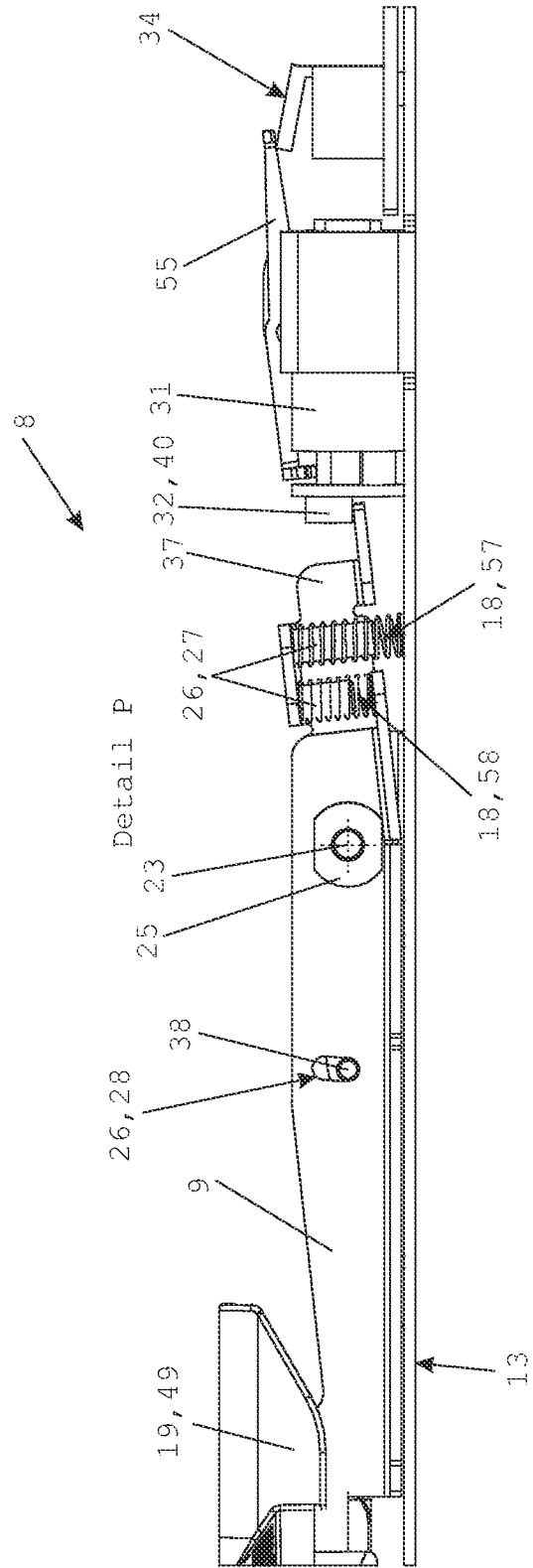


Fig. 39

Fig. 40

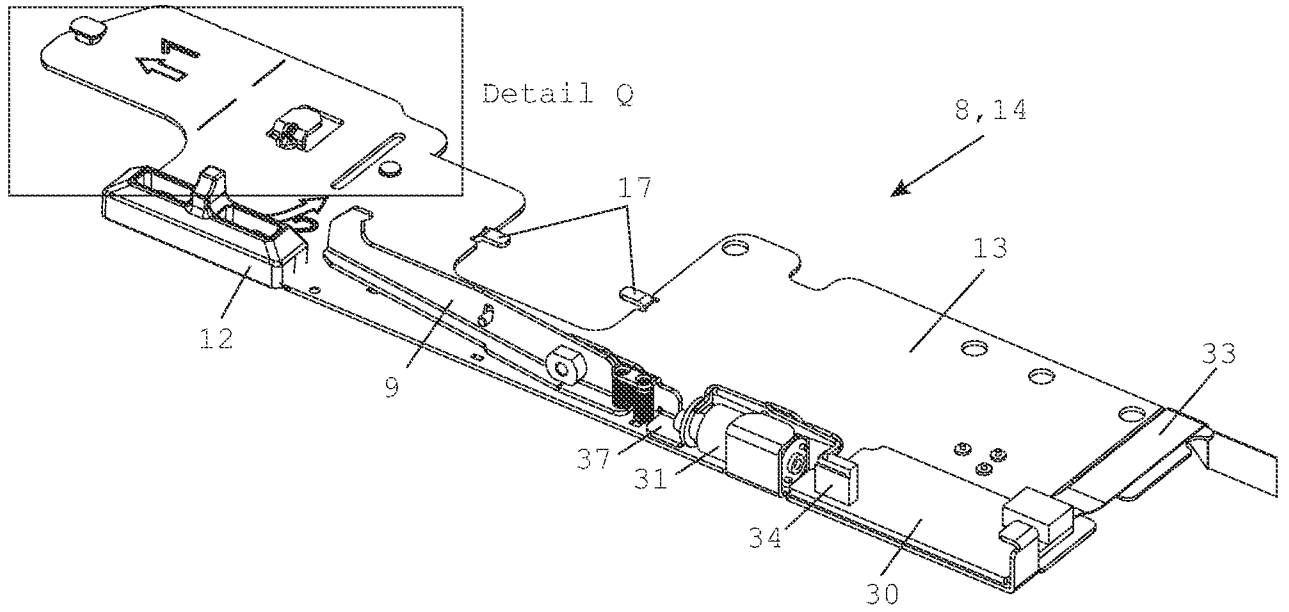


Fig. 41

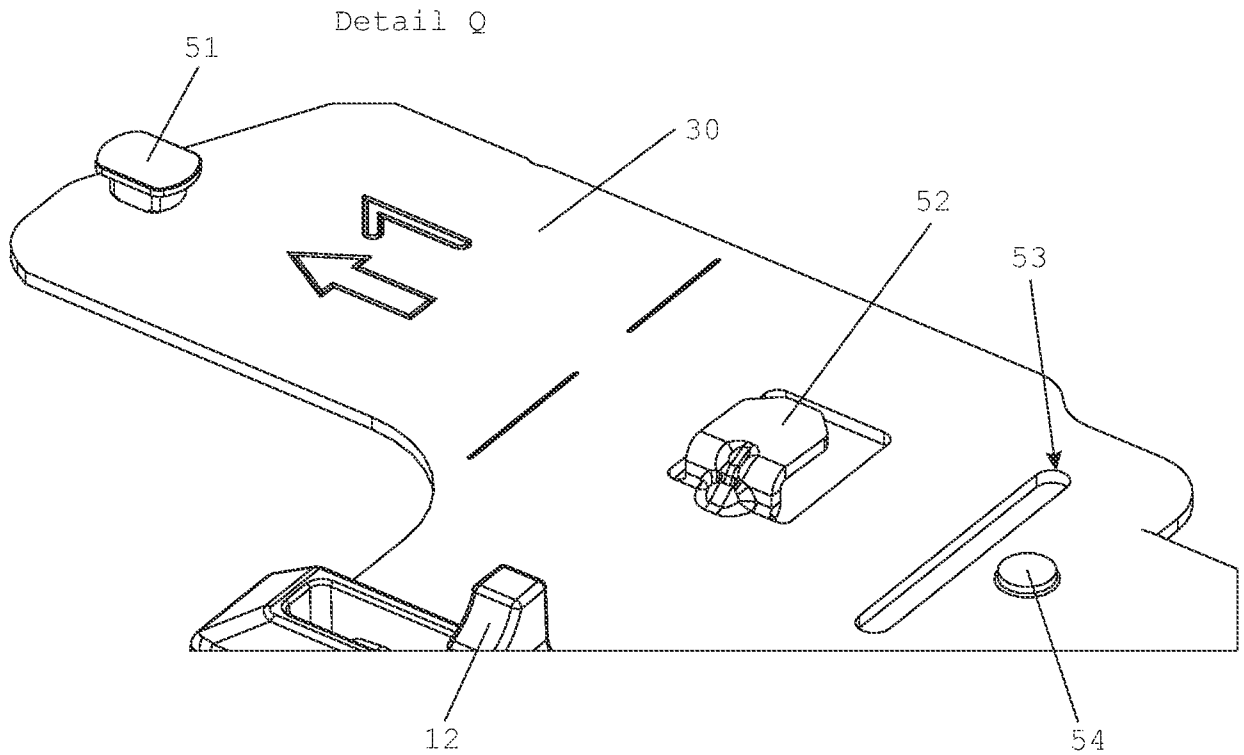


Fig. 42

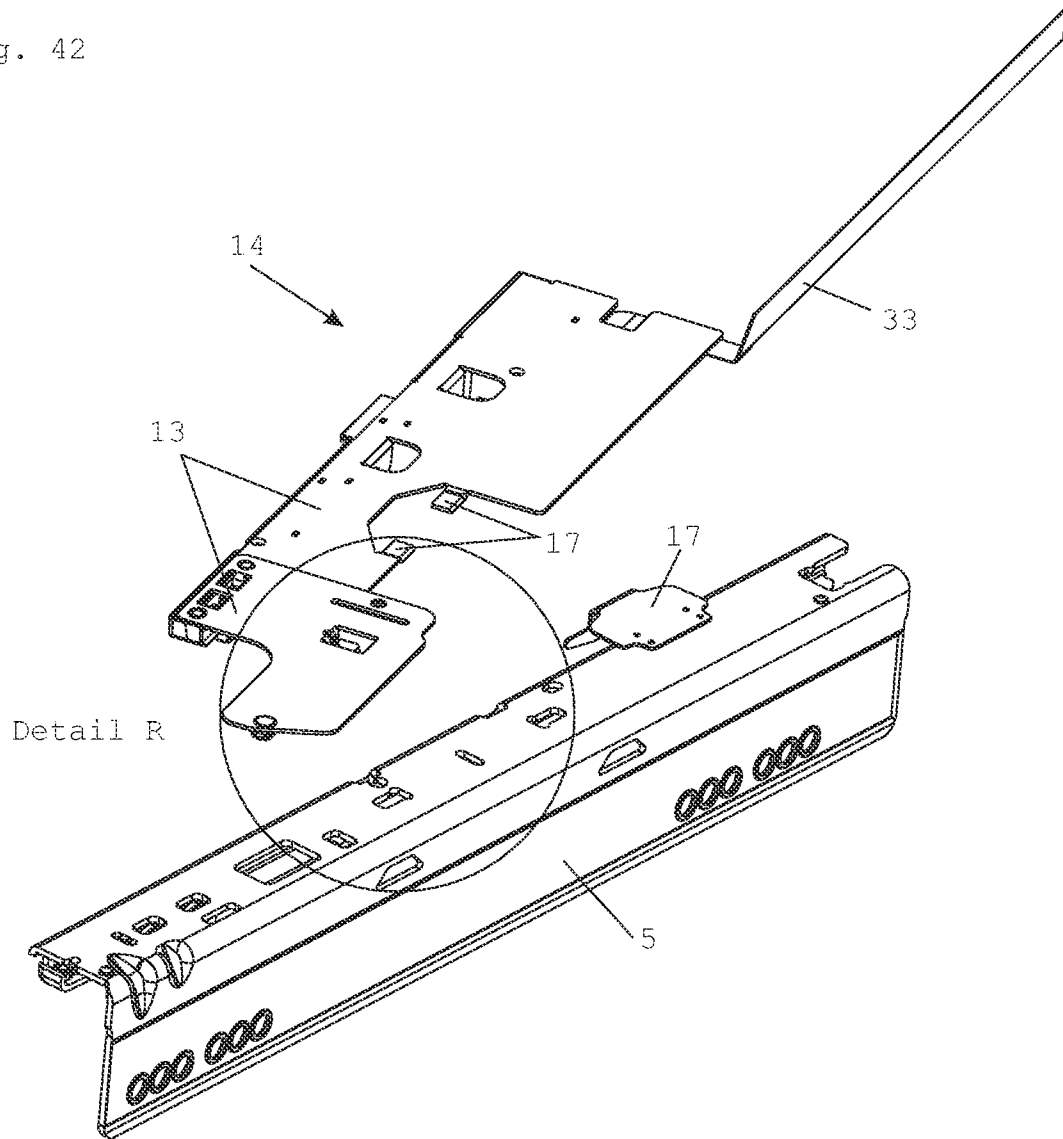


Fig. 43

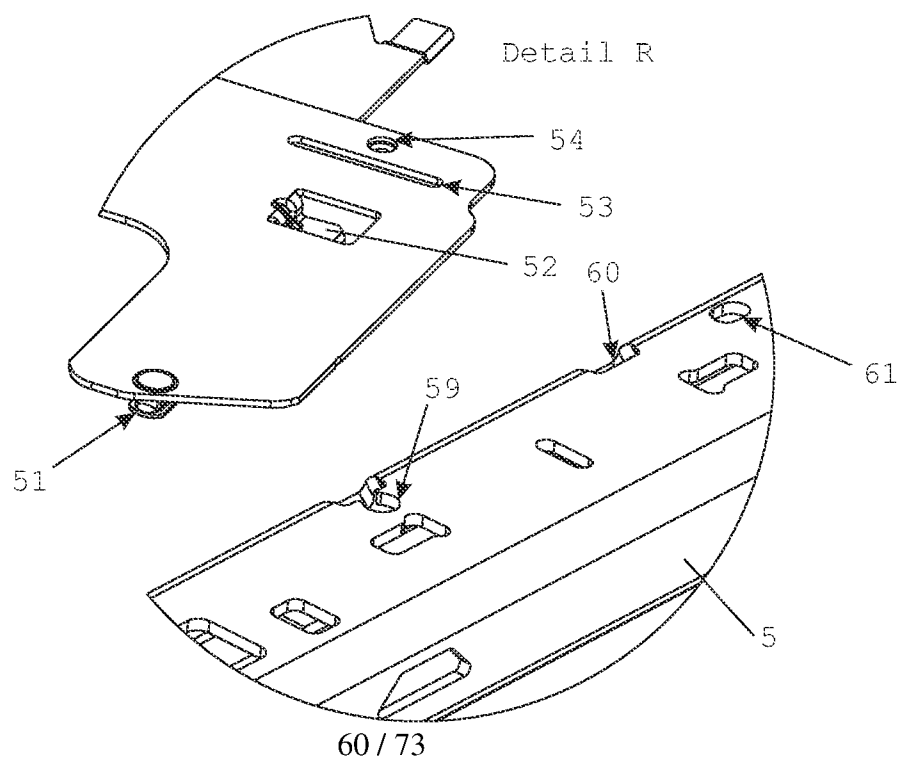


Fig. 44

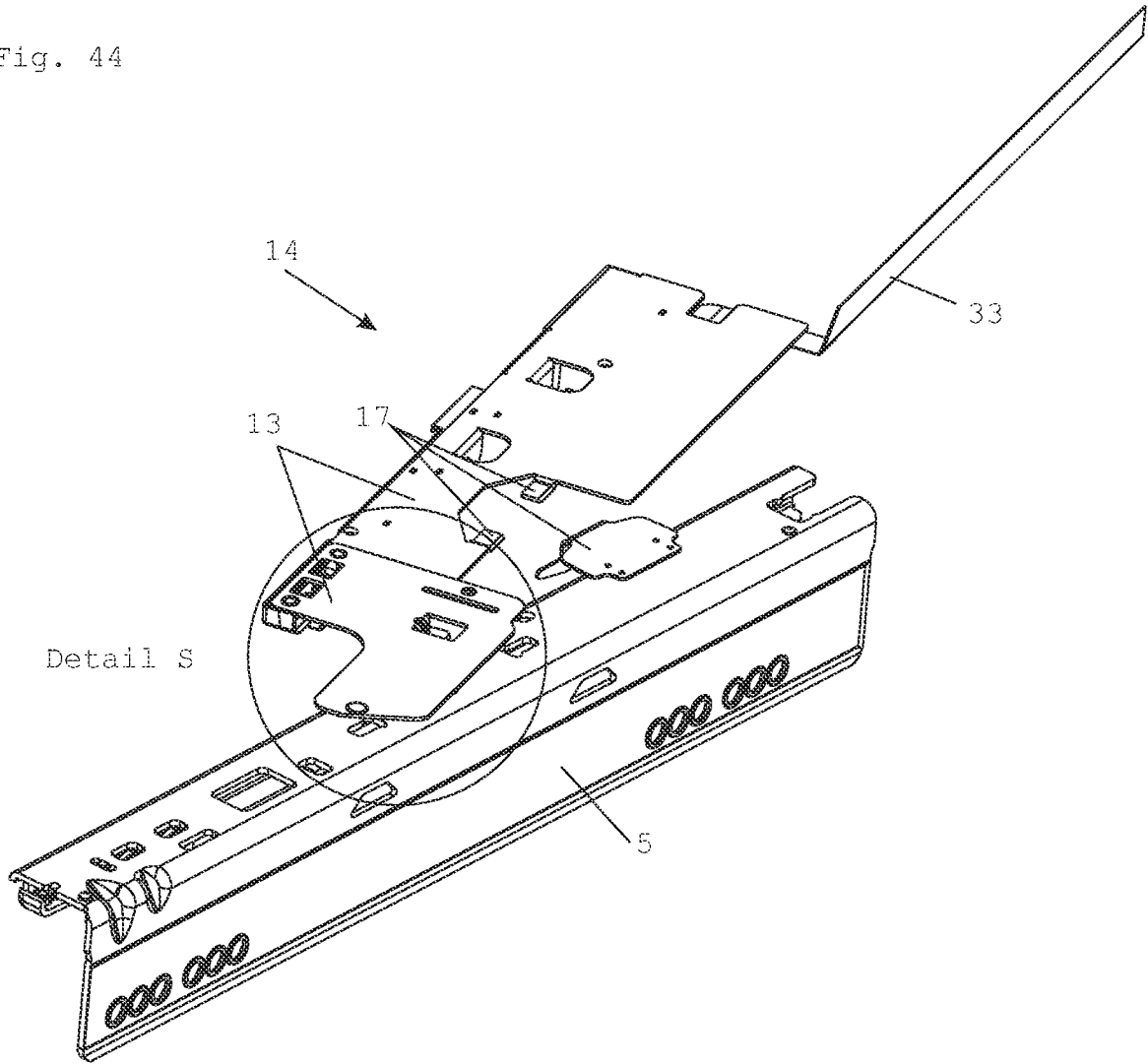


Fig. 45

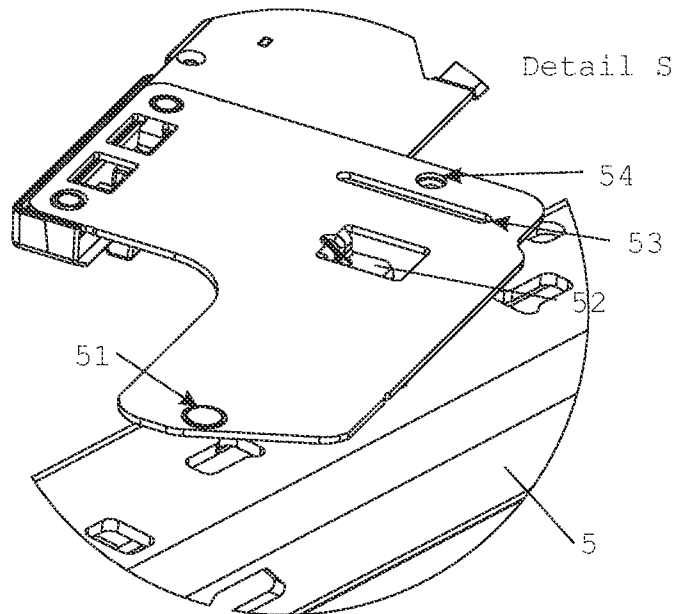


Fig. 46

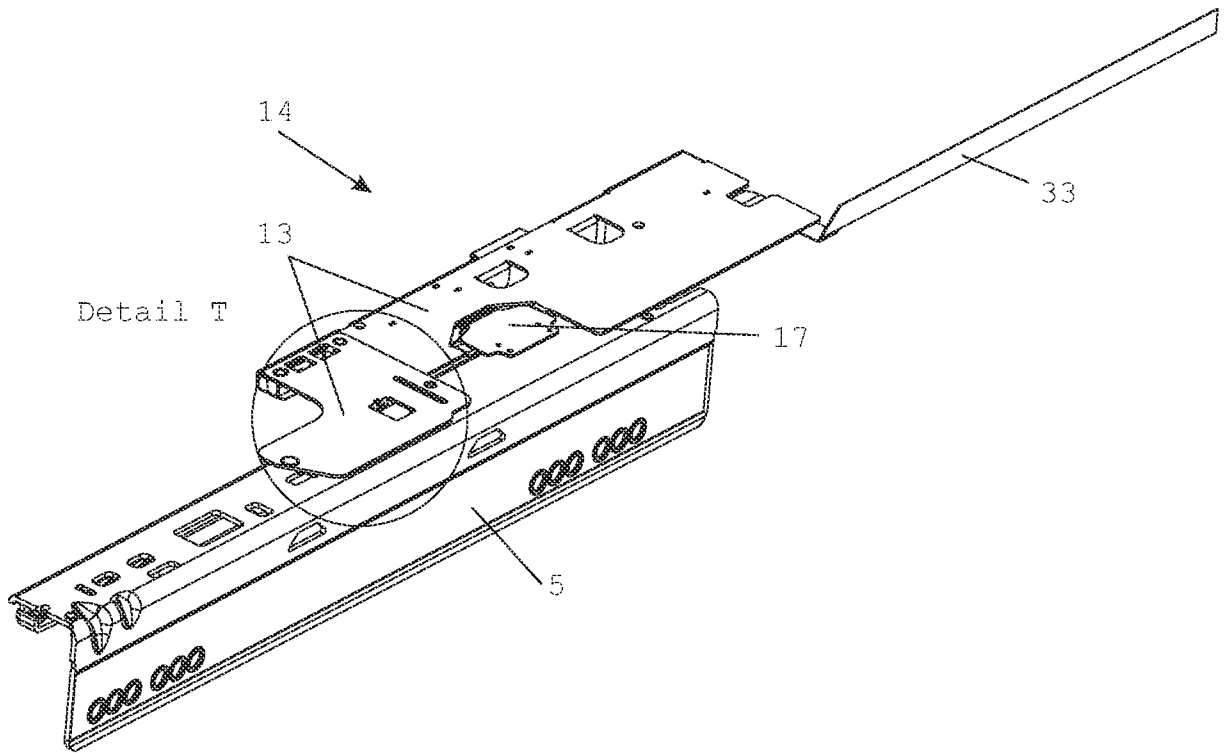


Fig. 47

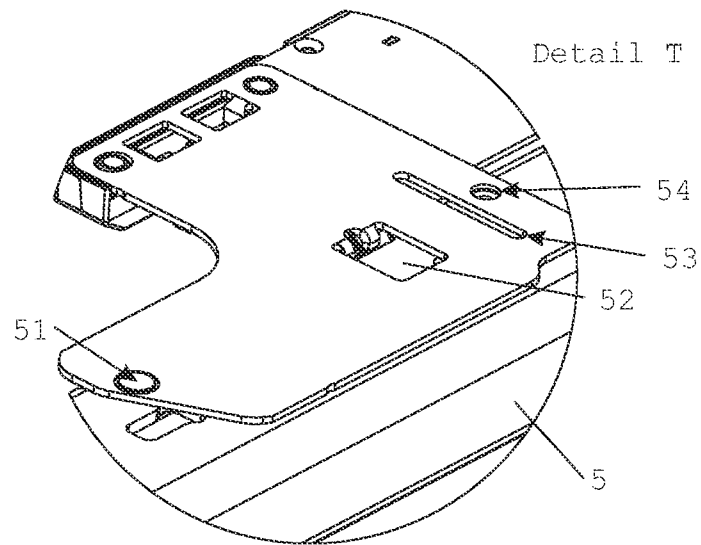


Fig. 48

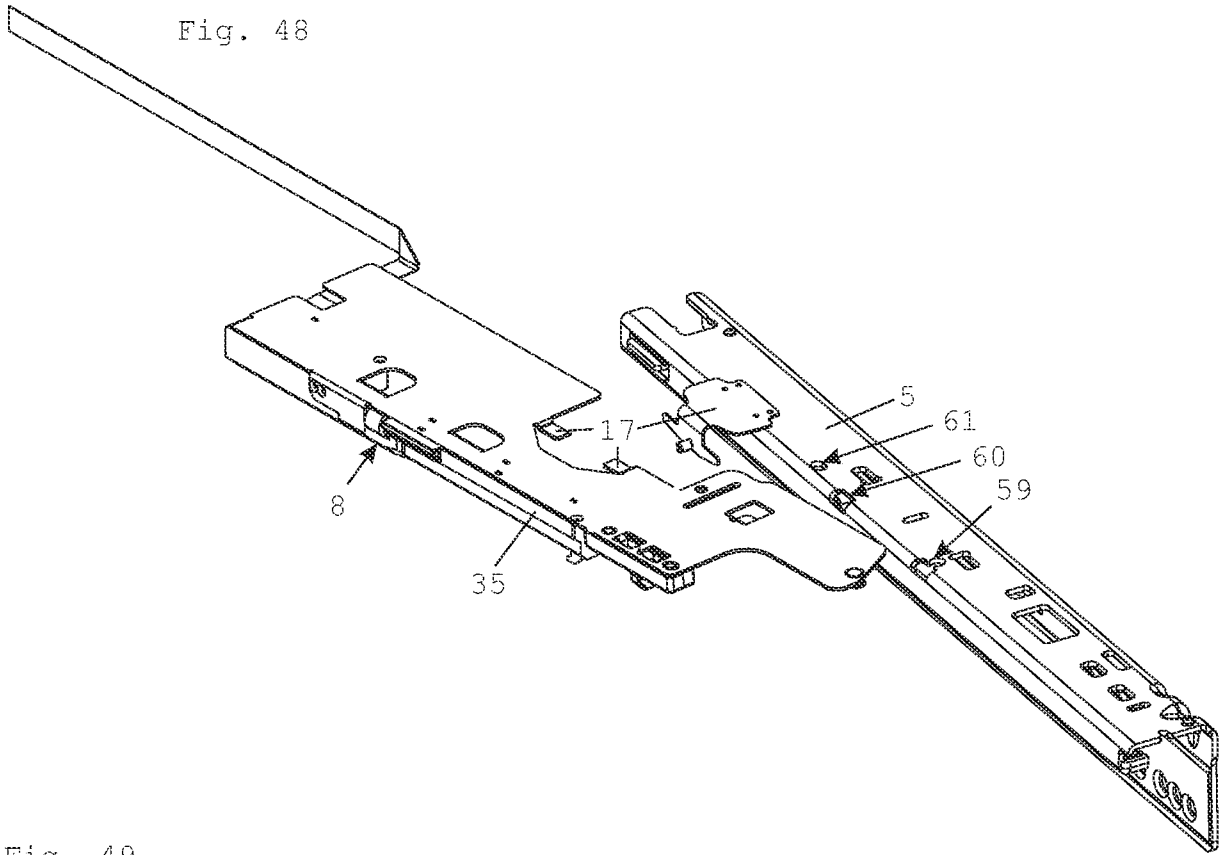


Fig. 49

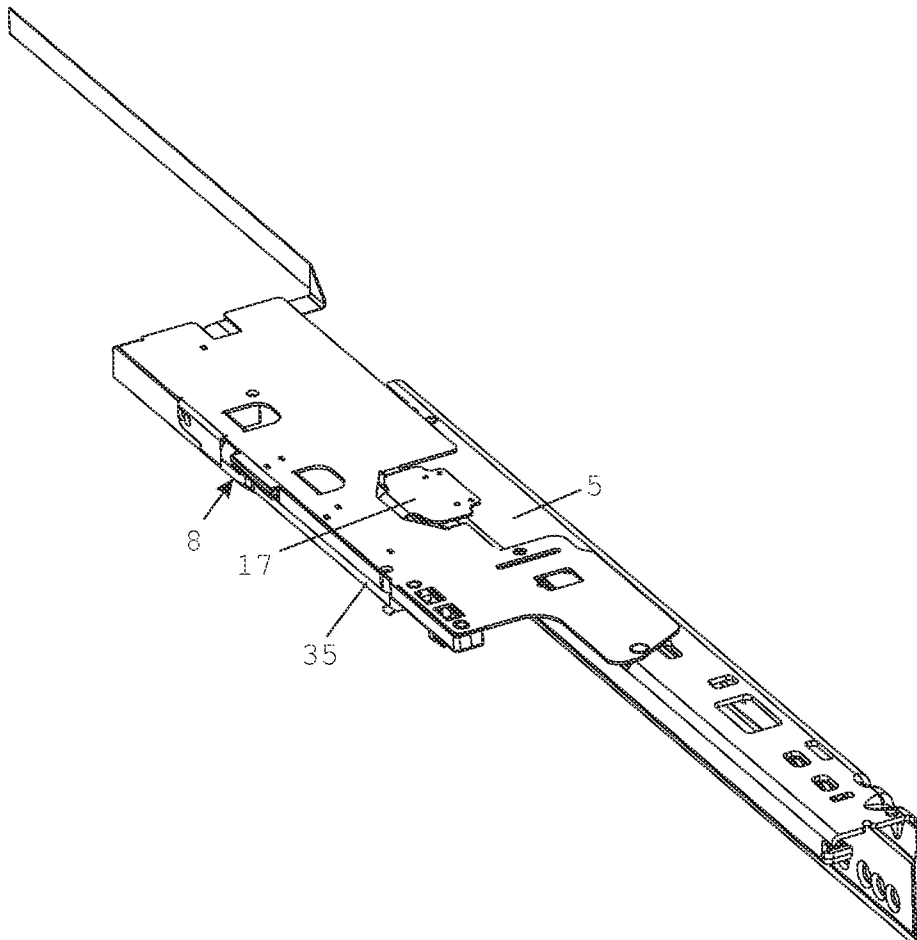


Fig. 50

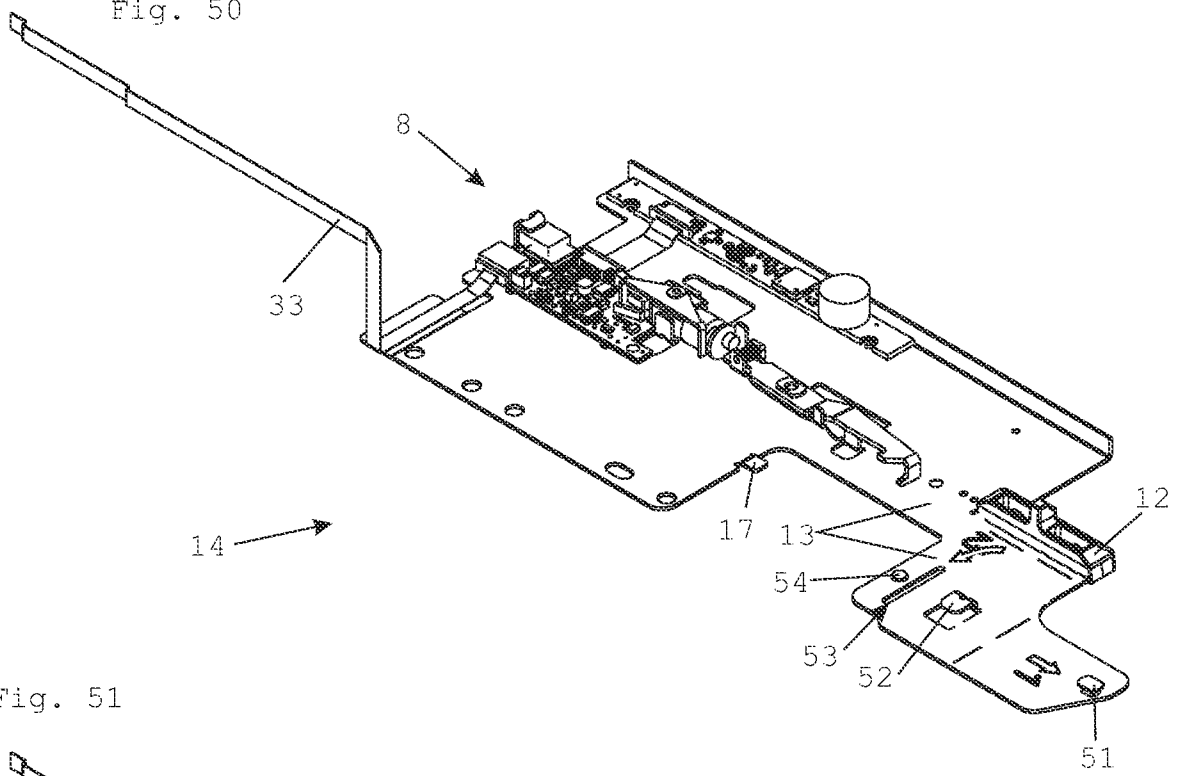
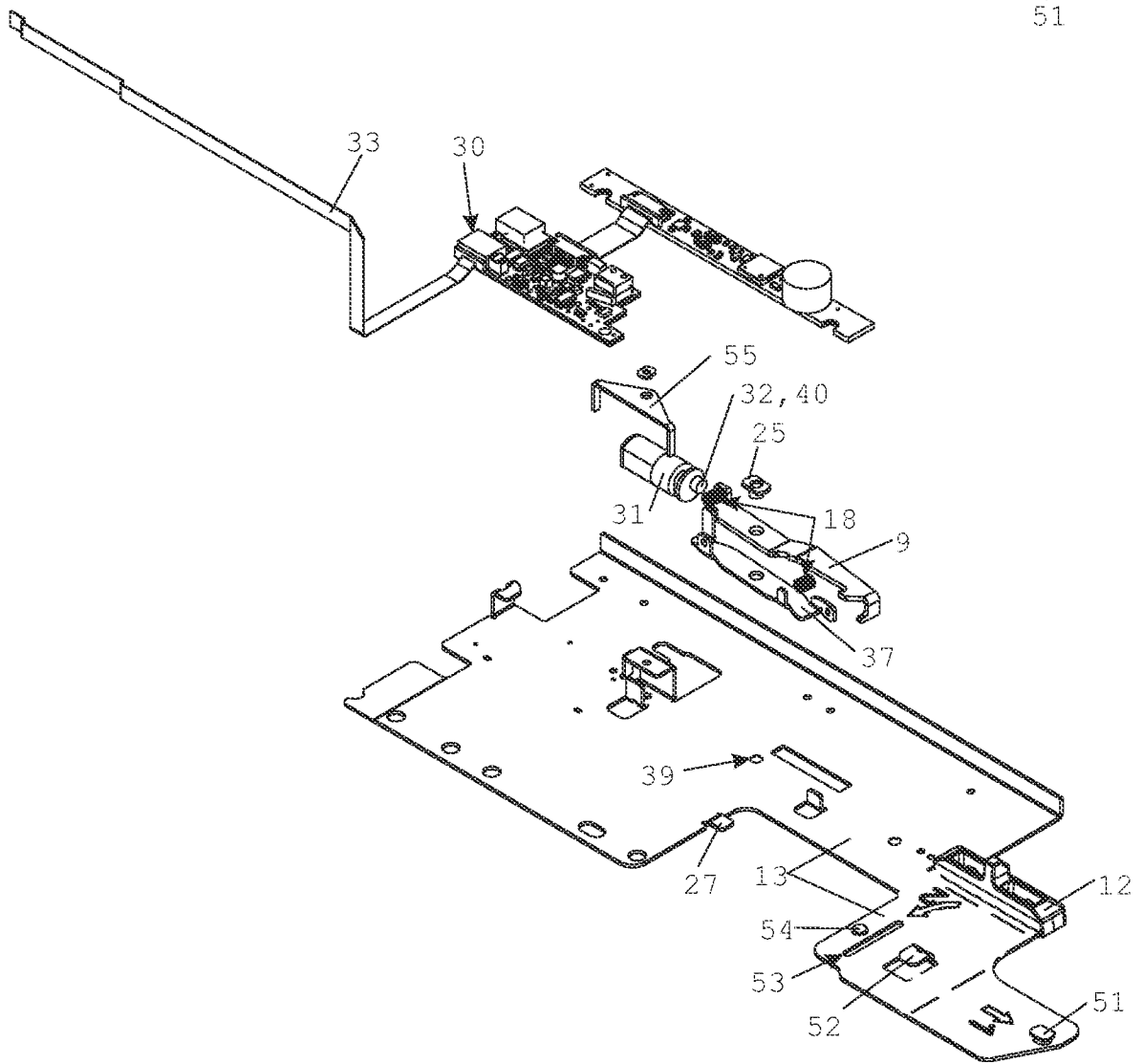


Fig. 51



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: <b>A47B 88/467</b> (2017.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: <b>A47B 88/467</b> (2017.05)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A47B
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC; WPIAP; TXTnn
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 23.12.2022 eingereichten Ansprüchen 1-18 erstellt.

Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	DE 202018103643 U1 (GRASS GMBH) 30. September 2019 (30.09.2019) gesamtes Dokument, Absatz [0010], Figuren	1-3, 18
X	US 2014021843 A1 (HASHEMI DARUSH DAVID et al.) 23. Januar 2014 (23.01.2014) gesamtes Dokument	1-3, 18
X	WO 2010129303 A2 (ACCURIDE INT INC et al.) 11. November 2010 (11.11.2010) gesamtes Dokument	1-3, 18

Datum der Beendigung der Recherche: 25.09.2023	Seite 1 von 1	Prüfer(in): LENGHEIM Thomas
---	---------------	--------------------------------

*) <b>Kategorien</b> der angeführten Dokumente: <b>X</b> Veröffentlichung von <b>besonderer Bedeutung</b> : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. <b>Y</b> Veröffentlichung von <b>Bedeutung</b> : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.	<b>A</b> Veröffentlichung, die den allgemeinen <b>Stand der Technik</b> definiert. <b>P</b> Dokument, das von <b>Bedeutung</b> ist (Kategorien X oder Y), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde. <b>E</b> Dokument, das von <b>besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie X), aus dem ein „ <b>älteres Recht</b> “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). <b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied der selben <b>Patentfamilie</b> ist.
--	--

## Geänderte Patentansprüche

1. Ausziehführung (1) zur bewegbaren Lagerung eines ersten Möbelteils (2) an einem zweiten Möbelteil (3) mit:
  - einer ersten mit dem ersten Möbelteil (2) zu verbindenden Schiene (4) und wenigstens einer zweiten mit dem zweiten Möbelteil (3) zu verbindenden Schiene (5), wobei die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander bewegbar gelagert sind, vorzugsweise wobei zwischen den beiden Schienen (4,5) eine weitere Schiene (6) bewegbar gelagert ist,
  - wenigstens einer Antriebsvorrichtung (7), mit welcher die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander antreibbar sind,dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine Schließvorrichtung (8) mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement (9) vorgesehen ist, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in einer Schließstellung in die Antriebsvorrichtung (7) eingreift und die Antriebsvorrichtung (7) in einer Freigabestellung freigibt.
2. Ausziehführung (1) nach Anspruch 1, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in einer Schließstellung in die Antriebsvorrichtung (7) dergestalt eingreift, so dass die Relativbewegung der beiden Schienen (4,5) in wenigstens eine Richtung durch den Kontakt des wenigstens einen Stellelements (9) mit der Antriebsvorrichtung (7) in wenigstens einem Berührungspunkt, vorzugsweise formschlüssig, blockiert ist.
3. Ausziehführung (1) nach Anspruch 1 oder 2, wobei die wenigstens einer Antriebsvorrichtung (7) als Ausstoßvorrichtung ausgebildet ist, wobei eine der beiden Schienen (4,5) durch die Ausstoßvorrichtung ausgehend von

einer ersten Stellung, in welcher die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander eingefahren sind, in Richtung einer zweiten Stellung, in welcher die beiden Schienen (4,5) in Längsrichtung relativ zueinander ausgefahren sind, ausstoßbar ist, und/oder wobei die wenigstens eine Antriebsvorrichtung (7) als Einzugsvorrichtung ausgebildet ist, wobei eine der beiden Schienen (4,5) durch die Einzugsvorrichtung ausgehend von einer zweiten Stellung, in welcher die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander ausgefahren sind, in Richtung einer ersten Stellung, in welcher die beiden Schienen (4,5) in Längsrichtung relativ zueinander eingefahren sind, einziehbar ist.

4. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die wenigstens eine Antriebsvorrichtung (7) wenigstens einen Kraftspeicher aufweist, vorzugsweise wobei der Kraftspeicher wenigstens ein Federelement aufweist, wobei der wenigstens eine Kraftspeicher durch eine Relativbewegung der beiden Schienen (4,5) aufladbar und/oder bei einer Relativbewegung der beiden Schienen (4,5) entladbar ist, und/oder die Antriebsvorrichtung (7) an einer der beiden Schienen (4,5), vorzugsweise an einer Schiene (10), welche mit einem beweglichen Möbelteil (11) zu verbinden ist, lösbar befestigbar und/oder befestigt ist.
5. Ausziehführung (1) zur bewegbaren Lagerung eines ersten Möbelteils (2) an einem zweiten Möbelteil (3) mit:
  - einer ersten mit dem ersten Möbelteil (2) zu verbindenden Schiene (4) und wenigstens einer zweiten mit dem zweiten Möbelteil (3) zu verbindenden Schiene (5), wobei die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander bewegbar gelagert sind, vorzugsweise wobei zwischen den beiden Schienen (4,5) eine weitere Schiene (6) bewegbar gelagert ist,

wenigstens einer Antriebsvorrichtung (7), mit welcher die beiden Schienen (4,5) relativ zueinander antreibbar sind vorzugsweise gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens ein Mitnehmer (12) vorgesehen ist, welcher in Wirkverbindung mit der wenigstens einen Antriebsvorrichtung (7) bringbar ist, und wenigstens eine Schließvorrichtung (8) mit wenigstens einem elektrisch betätigbaren Stellelement (9) vorgesehen ist, wobei der wenigstens eine Mitnehmer (12) und die wenigstens eine Schließvorrichtung (8) an einer gemeinsamen Grundplatte (13) angeordnet und als eine zusammenhängende Baueinheit (14) gemeinsam an einer der beiden Schienen (4,5), vorzugsweise an einer Schiene (15), welche mit einem unbeweglichen Möbelteil (16) zu verbinden ist, oder an einem der beiden Möbelteile (2,3), vorzugsweise lösbar, befestigbar sind.

6. Ausziehführung (1) nach Anspruch 5, wobei die Wirkverbindung durch eine Kraftübertragung in wenigstens einen Berührungspunkt zwischen der Antriebsvorrichtung (7) und dem Mitnehmer (12) vorgesehen ist, vorzugsweise wobei die Kraftübertragung zu einem Abstoßen der Antriebsvorrichtung (7) von dem Mitnehmer (12) führt.
7. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei eine der beiden Schienen (4,5) und eine Grundplatte (13) jeweils wenigstens eine Schnittstelle (17) aufweisen, über welche die Grundplatte (13) an einer der beiden Schienen (4,5) befestigbar und/oder befestigt ist, wobei die aneinander befestigten Schnittstellen (17) einen zerstörungsfrei lösbaren Formschluss und/oder Kraftschluss ausbilden.
8. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in einer Schließstellung

eine Relativbewegung der beiden Schienen (4,5) blockiert und in einer Freigabestellung zulässt, wobei wenigstens eine Federvorrichtung (18) vorgesehen ist, welche das wenigstens eine Stellelement (9) in die Schließstellung vorspannt, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) durch eine der beiden Schienen (4,5) oder einen damit verbundenen Aktuator (19) bei einer Bewegung in einer ersten Richtung relativ zur anderen Schiene (4,5) entgegen der von der Federvorrichtung (18) ausgeübten Kraft in die Freigabestellung verdrängbar ist.

9. Ausziehführung (1) nach Anspruch 8, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) nach seiner Verdrängung bei einer Weiterbewegung der Schiene (4,5) oder des damit verbundenen Aktuators (19) von der Federvorrichtung (18) in die Schließstellung rückstellbar ist.
10. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei eine der beiden Schienen (4,5) wenigstens eine mit einer Unterseite (20) des ersten Möbelteils (2) zu verbindende Oberseite (21) aufweist, wobei die wenigstens eine Schließvorrichtung (8) derart relativ zur Ausziehführung (1) ausgerichtet ist, dass das wenigstens eine Stellelement (9) zwischen der Schließstellung und der Freigabestellung quer, vorzugsweise senkrecht, zu einer Längsrichtung (22) der Ausziehführung (1) und in Richtung der Oberseite (21) der Schiene (4,5) bewegbar ist, wobei das wenigstens eine Stellelement (9) um eine Drehachse (23) schwenkbar an der Schließvorrichtung (8), vorzugsweise an einer Grundplatte (13) der Schließvorrichtung (8), gelagert ist.
11. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei eine Grundplatte (13) der Schließvorrichtung (8) eine Bewegung des wenigstens einen Stellelements (9) in wenigstens eine Richtung begrenzt.

12. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei das wenigstens eine Stellelement (9), insbesondere in Form eines im Wesentlichen längsgestreckten Bauteils, aufweist:
- einen Haken (24), welcher in der Schließstellung des wenigstens einen Stellelements (9) in die Antriebsvorrichtung (7) eingreift.
13. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei das wenigstens eine Stellelement (9), insbesondere in Form eines im Wesentlichen längsgestreckten Bauteils, aufweist:
- eine Stellelementbefestigungsvorrichtung (25), wobei über die Stellelementbefestigungsvorrichtung (25) das wenigstens eine Stellelement (9) an einem Teil der Schließvorrichtung (8), vorzugsweise an einer Grundplatte (13), befestigbar und/oder befestigt ist.
14. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 13, wobei das wenigstens eine Stellelement (9), insbesondere in Form eines im Wesentlichen längsgestreckten Bauteils, aufweist:
- wenigstens eine Aufnahmevorrichtung (26), vorzugsweise wobei die wenigstens eine Aufnahmevorrichtung (26), insbesondere in Form eines Vorsprungs (27), zur Aufnahme wenigstens einer Federvorrichtung (18) geeignet ist und/oder die wenigstens eine Aufnahmevorrichtung (26), insbesondere in Form einer Aussparung (28), zur Aufnahme einer Begrenzungsvorrichtung (38) geeignet ist.
15. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 14, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:
- eine Kontrollschaltung (30), wobei die Kontrollschaltung (30) über eine Kabelverbindung und/oder eine drahtlose Verbindung, steuerbar und/oder regelbar ist.

16. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 15, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:
- einen Elektromotor (31), vorzugsweise einen Elektromotor (31) mit einem dadurch antreibbaren Exzenter (32), wobei der Elektromotor (31) durch eine Kontrollschaltung (30) kontrollierbar ist.
17. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 16, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:
- eine elektrische Leitung (33) zur elektrischen Versorgung einer Kontrollschaltung (30) und/oder eines Elektromotors (31).
18. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 17, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:
- wenigstens einen Schalter (34), welcher durch eine der beiden Schienen (4,5) und/oder einen Elektromotor (31) betätigbar ist.
19. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 18, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:
- ein Gehäuse (35), wobei das wenigstens eine Stellelement (9) in der Schließstellung teilweise aus einer Gehäuseöffnung (36) des Gehäuses herausragt.
20. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 19, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:
- einen Wirkvermittler (37), welcher kinematisch zwischen dem wenigstens einen Stellelement (9) und einem Elektromotor (31) angeordnet ist, vorzugsweise wobei der Wirkvermittler (37) eine Begrenzungsvorrichtung (38) aufweist, welche in Wirkverbindung mit einer Aufnahmevorrichtung (26) des wenigstens einen

Stellelements (9) bringbar ist und im wirkverbundenen Zustand die Bewegung des wenigstens einen Stellelements (9) in wenigstens eine Richtung begrenzt.

21. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 20, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:

- eine Lagervorrichtung (39), an welcher das wenigstens eine Stellelement (9), vorzugsweise mit Hilfe einer Stellelementbefestigungsvorrichtung (25) und/oder zusammen mit einem Wirkvermittler (37), vorzugsweise drehbar, gelagert ist.

22. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 21, wobei die Schließvorrichtung (8) aufweist:

- eine Federvorrichtung (18), welche einen kinematisch zwischen dem wenigstens einen Stellelement (9) und einem Elektromotor (31) angeordneten Wirkvermittler (37) in eine Stellung vorspannt, in welcher der Wirkvermittler (37) das wenigstens eine Stellelement (9) in der Freigabestellung hält, wobei der Wirkvermittler (37) durch den Elektromotor (31) oder einen damit verbundenen Motoraktuator (40) in eine andere Stellung bewegbar ist, in welcher der Wirkvermittler (37) das wenigstens eine Stellelement (9) nicht in der Freigabestellung hält.

23. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 22, wobei eine Energieschnittstelle (41) zum Verbinden mit einem örtlich entfernten Energieversorgungsnetzwerk und/oder mit einem Energiespeicher, vorzugsweise in Form einer Batterie und/oder eines Akkumulators, zur Energieversorgung von wenigstens einem Teil, vorzugsweise einer Kontrollschaltung (30) und/oder einem Elektromotor (31), der Schließvorrichtung (8) vorgesehen ist.

24. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 23, wobei zwischen der ersten mit dem ersten Möbelteil (2) zu verbindenden Schiene (4) und der wenigstens einen zweiten mit dem zweiten Möbelteil (3) zu verbindenden Schiene (5) wenigstens ein, vorzugsweise mehrere, lastübertragender Wälzkörper angeordnet sind, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Wälzkörper in wenigstens einem Laufwagen gelagert ist, und/oder wobei eine der beiden Schienen (4,5) wenigstens ein Längsprofil aufweist, an welchem die andere der beiden Schienen gelagert ist.
25. Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 24, wobei die Ausziehführung an einer Unterseite (20) des ersten Möbelteils (2) anordenbar ist und vorzugsweise als Unterflurführung ausgeführt ist.
26. Möbel (42) mit wenigstens einem ersten und einem zweiten Möbelteil (2,3) und wenigstens einer Ausziehführung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 25, wobei die erste Schiene (4) der Ausziehführung (1) mit dem ersten Möbelteil (2) und die zweite Schiene (5) der Ausziehführung (1) mit dem zweiten Möbelteil (3) verbunden ist, vorzugsweise wobei das erste Möbelteil (2) als Schublade (43) und das zweite Möbelteil (3) als Möbelkorpus (44) ausgebildet ist.

Innsbruck, am 27. November 2023