



(12) **Veröffentlichung**

der internationalen Anmeldung mit der
(87) Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2023/002708**
in der deutschen Übersetzung (Art. III § 8 Abs. 2
IntPatÜbkG)
(21) Deutsches Aktenzeichen: **11 2022 003 639.7**
(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/JP2022/013762**
(86) PCT-Anmeldetag: **23.03.2022**
(87) PCT-Veröffentlichungstag: **26.01.2023**
(43) Veröffentlichungstag der PCT Anmeldung
in deutscher Übersetzung: **23.05.2024**

(51) Int Cl.: **B60N 2/58 (2006.01)**
B60N 2/90 (2018.01)

(30) Unionspriorität:
10-2021-0095717 21.07.2021 KR

(71) Anmelder:
YKK CORPORATION, Tokyo, JP

(74) Vertreter:
**Leinweber & Zimmermann Patentanwalts-PartG
mbB, 80331 München, DE**

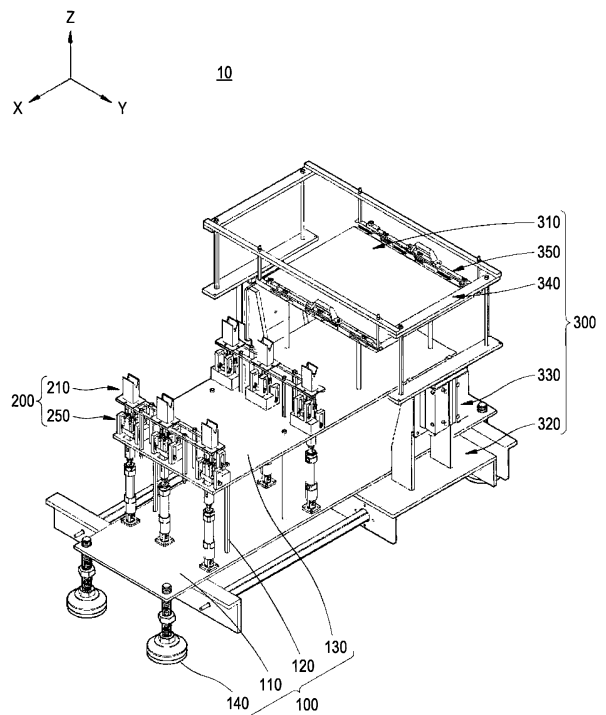
(72) Erfinder:
**Chin, Sooil, Seoul, KR; Satake, Daisuke, Seoul,
KR; Sato, Akira, Seoul, KR; Kasuya, Naoki, Seoul,
KR; Park, Jinwoo, Seoul, KR**

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Fahrzeugsitz-Montagegerät**

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung stellt ein Fahrzeugsitz-Montagegerät bereit, das Folgendes umfasst: einen Basisteil; einen Polsterarbeitsteil, der mit einer Seite des Basisteils verbunden ist und mit dem ein Sitzpolster, das eine Mehrzahl darin ausgebildeten ersten Durchgangslöchern aufweist, platziert werden kann und ein Sitzbezug mit dem Sitzpolster verbunden werden kann; und einen Bezugsarbeitsteil, der mit der anderen Seite des Basisteils verbunden ist und mit dem der Sitzbezug platziert werden kann und der Sitzbezug zu einem oberen Teil des Sitzpolsters bewegt werden kann. Der Bezugsarbeitsteil ermöglicht es, die Winkel von Clips auszurichten, die mit Hängern des Sitzbezugs zu verbinden sind.



Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Fahrzeugsitz-Montagegerät und insbesondere ein Montagegerät zum Verbinden eines Sitzbezugs mit einem Fahrzeug-Sitzpolster.

STAND DER TECHNIK

[0002] Ein Fahrzeugsitz kann einen Sitzrahmen, der mit einem Fahrzeugaufbau verbunden ist und verschiedene Komponenten stützt, ein Sitzpolster, das mit dem Sitzrahmen verbunden ist und einen Fahrgast stützt, und einen Sitzbezug, der mit dem Sitzpolster verbunden ist und eine Oberfläche ausbildet, umfassen.

[0003] Das Sitzpolster hat die Form eines Schaumstoffkissens, eines Schwamms oder eines Vliesstoffs, und der Sitzbezug ist aus Naturleder, Kunstleder oder gewebtem Stoff gefertigt.

[0004] Es werden verschiedene Strukturen und Verfahren zum Bewahren des ästhetischen Designs eines Sitzes verwendet, um den Sitzbezug am Sitzpolster zu befestigen.

[0005] Ein Haken-Ring-Verfahren ist insofern problematisch, als ein Arbeiter aufgrund kontinuierlicher Arbeit mit einer schweren Haken-Ring-Maschine eine Muskel-Skelett-Erkrankung entwickelt, die Anzahl der Arbeitsvorgänge groß ist und die Arbeitsfähigkeit und Produktivität verringert wird.

[0006] Ein Verfahren zum Befestigen eines Clips, der mit einem Sitzbezug verbunden ist, an einem Draht, der in einer Nut eines Sitzpolsters angeordnet ist, wird ebenfalls verwendet.

[0007] Prozesse zum Herstellen eines Fahrzeugsitzes werden meist manuell durchgeführt, was zu geringer Produktivität und ineffizienter Arbeit führt.

[0008] KR20-0213839Y1 offenbart ein „Bezugmontagegerät für Rückenlehne eines automatischen Fahrzeugs“, das einen Kompressor, einen Pneumatikzylinder, eine an einem Kolben des Pneumatikzylinders befestigte Rolle und ein Spannwerkzeug umfasst, an dem eine Rückenlehne in einem gepolsterten Zustand befestigt ist, wobei beim Auf- und Abwärtsbewegen der Rolle ein Sitzbezug automatisch über die Rückenlehne im gepolsterten Zustand gelegt wird, während er automatisch durch einen Anpressdruck der Rolle gepresst wird.

KURZDARSTELLUNG DER ERFINDUNG

TECHNISCHES PROBLEM

[0009] Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Fahrzeugsitz-Montagegerät bereitzustellen, das in der Lage ist, einen auf manueller Arbeit beruhenden Fahrzeugsitz-Fertigungsprozess zu automatisieren.

LÖSUNG DES PROBLEMS

[0010] Die obige Aufgabe kann durch ein Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, das Folgendes umfasst: einen Basisabschnitt; einen Polsterbetätigungsabschnitt, der mit einer Seite des Basisabschnitts verbunden und so gestaltet ist, dass ein Sitzpolster, das mit einer Mehrzahl von ersten Durchgangslöchern ausgebildet ist, angeordnet werden kann, und der gestaltet ist, um einen Sitzbezug mit dem Sitzpolster zu verbinden; und einen Bezugbetätigungsabschnitt, der mit einer anderen Seite des Basisabschnitts verbunden und so gestaltet ist, dass der Sitzbezug angeordnet werden kann, und der gestaltet ist, um den Sitzbezug auf das Sitzpolster zu transferieren, wobei der Bezugbetätigungsabschnitt gestaltet ist, um einen Winkel eines Clips auszurichten, der mit einem Hänger des Sitzbezugs verbunden ist.

[0011] Die obige Aufgabe kann durch das Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, bei dem der Basisabschnitt eine erste Platte, eine Mehrzahl von ersten Stützständern, die mit einem oberen Abschnitt der ersten Platte verbunden sind, und eine zweite Platte, die mit einem oberen Abschnitt eines jeden der ersten Stützständer verbunden ist, umfassen kann.

[0012] Die obige Aufgabe kann durch das Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, bei dem der Bezugbetätigungsabschnitt einen Bezugplatzierungsständer, der mit der zweiten Platte verbunden und so gestaltet ist, dass der Sitzbezug angeordnet werden kann, einen Transferabschnitt, der mit der ersten Platte verbunden ist und gestaltet ist, um sich zwischen einer Seite und einer anderen Seite der ersten Platte hin und her zu bewegen, einen zweiten Hebeabschnitt, der mit dem Transferabschnitt verbunden ist, einen Stützabschnitt, der mit dem zweiten Hebeabschnitt verbunden ist, und einen Halter, der mit dem Stützabschnitt verbunden ist und gestaltet ist, um den Clip einzuschränken, umfassen kann.

[0013] Die obige Aufgabe kann durch das Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, bei dem der Bezugplatzierungsständer eine Mehrzahl von dritten Stützständern, die mit der zweiten Platte verbunden sind, und einen ersten Tisch, der mit den dritten Stützständern verbunden und so gestaltet ist, dass

der Sitzbezug angeordnet werden kann, umfassen kann.

[0014] Die obige Aufgabe kann durch das Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, bei dem der erste Tisch mit einer ersten geneigten Oberfläche ausgebildet sein kann, mit der ein Kopfabschnitt des Hängers in Kontakt zu bringen ist, um ausgerichtet zu werden.

[0015] Die obige Aufgabe kann durch das Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, bei dem in der ersten geneigten Oberfläche des ersten Tisches eine Mehrzahl von Aufnahmenuten ausgebildet sein können, in denen sich der Clip befindet und gestaltet ist, um sich zu bewegen.

[0016] Die obige Aufgabe kann durch das Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, bei dem der Halter eine Mehrzahl von sechsten Stützständern, die mit einer Seite und einer anderen Seite des Stützabschnitts verbunden sind, ein Paar von sechsten Rahmen, die mit einem unteren Abschnitt der sechsten Stützständer verbunden sind und eine Mehrzahl von Bewegungsnuten aufweisen, die in einer Längsrichtung an einem unteren Abschnitt davon ausgebildet sind, ein Paar von siebten Rahmen, die mit einem oberen Abschnitt der sechsten Rahmen verbunden und in der Längsrichtung beweglich sind, und eine Mehrzahl von Klemmen, die sich in den Bewegungsnuten befinden und mit den siebten Rahmen verbunden sind, und wenn die siebten Rahmen bewegt werden, halten die Klemmen den in den Bewegungsnuten befindlichen Clip zurück.

[0017] Die obige Aufgabe kann durch das Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, bei dem die sechsten Rahmen jeweils mit einer zweiten geneigten Oberfläche ausgebildet sein können, mit der der Kopfabschnitt des Hängers in Kontakt zu bringen ist, um ausgerichtet zu werden.

[0018] Die obige Aufgabe kann durch das Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, bei dem der siebte Rahmen eine Halterung umfasst, die gestaltet ist, um an dem sechsten Rahmen befestigt zu werden, und die Halterung gestaltet ist, um die Einschränkung des Clips durch die Klemmen aufrechtzuerhalten.

[0019] Die obige Aufgabe kann durch das Fahrzeugsitz-Montagegerät gelöst werden, bei dem an einem Ende des sechsten Rahmens in der Längsrichtung ein Stopper ausgebildet ist, und der Stopper gestaltet ist, um zu verhindern, dass der Hänger in der Längsrichtung vorsteht.

VORTEILHAFTE WIRKUNGEN DER ERFINDUNG

[0020] Der Fahrzeugsitz-Montagegerät gemäß der vorliegenden Erfindung umfasst: einen Basisabschnitt; einen Polsterbetätigungsabschnitt, der mit einer Seite des Basisabschnitts verbunden und so gestaltet ist, dass ein Sitzpolster, das mit einer Mehrzahl von ersten Durchgangslöchern ausgebildet ist, angeordnet werden kann, und der gestaltet ist, um einen Sitzbezug mit dem Sitzpolster zu verbinden; und einen Bezugbetätigungsabschnitt, der mit einer anderen Seite des Basisabschnitts verbunden und so gestaltet ist, dass der Sitzbezug angeordnet werden kann, und der gestaltet ist, um den Sitzbezug auf das Sitzpolster zu transferieren, wobei der Bezugbetätigungsabschnitt gestaltet ist, um einen Winkel eines Clips auszurichten, der mit einem Hänger des Sitzbezugs verbunden ist. Daher kann ein Verfahren zum Verbinden des Sitzbezugs mit dem Sitzpolster automatisiert werden.

[0021] Ferner kann gemäß dem Fahrzeugsitz-Montagegerät der vorliegenden Erfindung der Sitzbezug schnell und einfach mit dem Sitzpolster verbunden werden, so dass die Produktivität und Arbeitseffizienz erhöht werden kann.

[0022] Ferner kann gemäß dem Fahrzeugsitz-Montagegerät der vorliegenden Erfindung der Prozess des Verbindens des Sitzbezugs mit dem Sitzpolster automatisiert werden, so dass die Montagequalität eines Fahrzeugsitzes erhöht werden kann.

[0023] Ferner kann gemäß dem Fahrzeugsitz-Montagegerät der vorliegenden Erfindung der Prozess des Verbindens des Sitzbezugs mit dem Sitzpolster automatisiert werden, so dass ein Fahrzeugsitz mit einer bestimmten Qualität hergestellt werden kann.

KURZBESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

Fig. 1 ist eine Perspektivansicht eines Fahrzeugsitz-Montagegeräts gemäß der vorliegenden Erfindung.

Fig. 2 zeigt einen Zustand, in dem ein Draht in dem Fahrzeugsitz-Montagegerät von **Fig. 1** angeordnet ist.

Fig. 3 zeigt einen Zustand, in dem ein Sitzpolster in dem Fahrzeugsitz-Montagegerät von **Fig. 2** angeordnet ist.

Fig. 4 zeigt einen Zustand, in dem ein Sitzbezug in dem Fahrzeugsitz-Montagegerät von **Fig. 3** angeordnet ist.

Fig. 5 zeigt einen Zustand, in dem der Sitzbezug mittels eines Bezugbetätigungsabschnitts von **Fig. 4** angehoben ist.

Fig. 6 zeigt einen Zustand, in dem der Bezugbetätigungsabschnitt von **Fig. 5** auf das Sitzpolster bewegt ist.

Fig. 7 zeigt einen Zustand, in dem der Sitzbezug mittels des Bezugbetätigungsabschnitts von **Fig. 6** auf dem Sitzpolster angeordnet ist und der Bezugbetätigungsabschnitt in eine Ausgangsposition zurückgebracht ist.

Fig. 8 zeigt einen Zustand, in dem der Sitzbezug mittels eines Polsterbetätigungsabschnitts von **Fig. 7** mit dem Sitzpolster verbunden ist.

Fig. 9 ist eine Draufsicht, die das Sitzpolster und den Draht von **Fig. 3** zeigt.

Fig. 10 ist eine vergrößerte Ansicht, die den Polsterbetätigungsabschnitt von **Fig. 2** zeigt.

Fig. 11 ist eine vergrößerte Ansicht, die einen Teil des Sitzpolsters und des Drahts von **Fig. 3** zeigt.

Fig. 12 ist eine vergrößerte Ansicht, die den Bezugbetätigungsabschnitt von **Fig. 4** zeigt.

Fig. 13 ist eine Seitenansicht, die Hänger zeigt, die mit dem Sitzbezug verbunden und mit dem Bezugbetätigungsabschnitt von **Fig. 12** ausgerichtet sind.

Fig. 14 ist eine Perspektivansicht eines Stoppers des Bezugbetätigungsabschnitts von **Fig. 12** von unten gesehen.

Fig. 15 ist eine Seitenansicht, die einen Zustand zeigt, in dem eine Klemme des Bezugbetätigungsabschnitts von **Fig. 12** einen Clip einschränkt.

Fig. 16 ist eine Perspektivansicht eines Hängers, des Clips und der Klemme.

Fig. 17 ist eine Perspektivansicht, die einen Zustand zeigt, in dem ein Greifabschnitt des Polsterbetätigungsabschnitts angehoben ist.

Fig. 18 ist eine Perspektivansicht, die einen Zustand zeigt, in dem die Klemme des Bezugbetätigungsabschnitts und der Greifabschnitt des Polsterbetätigungsabschnitts den Clip einschränken.

Fig. 19 zeigt einen Zustand, in dem die Klemme des Bezugbetätigungsabschnitts die Einschränkung des Clips in **Fig. 18** aufhebt.

Fig. 20 ist eine Perspektivansicht, die einen Zustand zeigt, in dem die Klemme des Bezugbetätigungsabschnitts den Clip nicht einschränkt.

Fig. 21 ist eine Perspektivansicht, die einen Zustand zeigt, in dem die Klemme des Bezugbetätigungsabschnitts den Clip einschränkt.

Fig. 22 ist eine Seitenansicht, die zeigt, dass der Greifabschnitt des Polsterbetätigungsabschnitts den Clip absenkt und den Clip an dem Draht befestigt.

Fig. 23 ist eine Perspektivansicht, die einen Zustand zeigt, in dem der Sitzbezug mittels des Bezugbetätigungsabschnitts auf dem Sitzpolster angeordnet ist.

Fig. 24 ist eine Perspektivansicht, die einen Zustand zeigt, in dem die Klemme des Bezugbetätigungsabschnitts den Clip in **Fig. 23** einschränkt.

Fig. 25 zeigt einen Zustand, in dem der Greifabschnitt des Polsterbetätigungsabschnitts angehoben ist, um den Clip in **Fig. 24** einzuschränken.

Fig. 26 ist eine Perspektivansicht, die einen Zustand zeigt, in dem der Greifabschnitt des Polsterbetätigungsabschnitts angehoben ist und einige Blöcke entfernt sind.

Fig. 27 ist eine Perspektivansicht, die einen Prozess zeigt, in dem der Greifabschnitt des Polsterbetätigungsabschnitts arbeitet.

BESCHREIBUNG DER AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0024] Nachfolgend wird eine bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung unter Bezugnahme auf die begleitenden Zeichnungen im Detail beschrieben.

[0025] In der Beschreibung der vorliegenden Erfindung wird auf die Beschreibung von bereits bekannten Funktionen oder Gestaltungen verzichtet, um den Kern der vorliegenden Erfindung zu verdeutlichen.

[0026] In den Zeichnungen gezeigte X-, Y- und Z-Achsen sind zur Vereinfachung der Beschreibung frei festgelegt und sollen die Rechte nicht einschränken, und die X-Achse zeigt die Richtungen einer Vorderseite (Pfeilseite) und einer Rückseite (Pfeilgegenseite) an, die Y-Achse zeigt eine Links-Rechts-Richtung an, und die Z-Achse zeigt eine Oben-Unten-Richtung an.

[0027] Jede im Folgenden beschriebene Richtung basiert darauf, sofern nicht anders angegeben.

[0028] In der Beschreibung und den Ansprüchen der vorliegenden Erfindung sind Richtungen wie z. B. oben (oberhalb), unten (unterhalb), rechts und links (seitlich), vorne (nach vorne) und hinten (hinten, rückwärtig) auf Basis der Zeichnungen und der Relativpositionen zwischen den Gestaltungen zur Vereinfachung der Beschreibung definiert und sollen die Rechte nicht einschränken. Jede im Folgenden

beschriebene Richtung basiert darauf, sofern nicht anders angegeben.

[0029] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1** bis 8 umfasst ein Fahrzeugsitz-Montagegerät (10) gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung einen Basisabschnitt (100), einen Polsterbetätigungsabschnitt (200), der mit einer Seite des Basisabschnitts (100) verbunden ist und in dem ein Sitzpolster (20), das mit einer Mehrzahl von ersten Durchgangslöchern (21) ausgebildet ist, angeordnet werden kann, und einen Bezugbetätigungsabschnitt (300), der mit der anderen Seite des Basisabschnitts (100) verbunden ist, in dem ein Sitzbezug (30) angeordnet werden kann und der den Sitzbezug (30) auf das Sitzpolster (20) transferieren kann. Der Polsterbetätigungsabschnitt (200) kann einen Clip (50), der mit einem Hänger (40) des Sitzbezugs (30) verbunden ist, an einem Draht (60) befestigen, der sich unterhalb des Sitzpolsters (20) befindet.

[0030] Unter Bezugnahme auf **Fig. 2** kann eine Mehrzahl von ersten Durchgangslöchern (21) in dem Sitzpolster (20) ausgebildet sein.

[0031] Unter Bezugnahme auf **Fig. 9** kann der unterhalb des Sitzpolsters (20) angeordnete Draht (60) durch die ersten Durchgangslöcher (21) hindurch freiliegend sein.

[0032] Der Clip (50) des oberhalb des Sitzpolsters (20) angeordneten Sitzbezugs (30) kann mit dem durch das erste Durchgangsloch (21) hindurch freiliegenden Draht (60) verbunden werden.

[0033] Ein Block (240) des Polsterbetätigungsabschnitts (200) kann in das erste Durchgangsloch (21) eingeführt werden.

[0034] Unter Bezugnahme auf **Fig. 2** kann der Sitzbezug (30) mit dem Hänger (40) verbunden werden, um den Clip (50) zu verbinden.

[0035] Unter Bezugnahme auf **Fig. 13** verbindet der Hänger (40) den Sitzbezug (30) und den Clip (50).

[0036] Unter Bezugnahme auf **Fig. 16** kann der Hänger (40) einen Kopfabschnitt (41), mit dem der Clip (50) verbunden ist, und einen Verbindungsabschnitt (43), der mit dem Sitzbezug (30) verbunden ist, umfassen.

[0037] Der Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) kann einen im Wesentlichen dreieckigen Querschnitt haben.

[0038] Der Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) kann mit einer Mehrzahl von Verriegelungsnuten (42) versehen sein, in die eine Verriegelungslasche (52) des Clips (50) eingeführt wird.

[0039] Unter Bezugnahme auf **Fig. 15** kann der Clip (50) einen Verriegelungsabschnitt (51), der mit dem Hänger (40) verbunden ist, einen Hakenabschnitt (53), der mit dem Draht (60) verbunden ist, und eine Führung (54), die in der Lage ist, ein Ablösen des Drahts (60) zu verhindern, umfassen.

[0040] Der Verriegelungsabschnitt (51) ist ein Teil, der mit dem Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) verbunden ist.

[0041] Der Verriegelungsabschnitt (51) kann mit einer Verriegelungslasche (52) ausgebildet sein, die in die im Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) ausgebildeten Verriegelungsnuten (42) einzuführen ist.

[0042] Der Hakenabschnitt (53) kann einen Hohlraum (55) bereitstellen, in den der Draht (60) eingeführt wird.

[0043] Zwischen dem Hakenabschnitt (53) und der Führung (54) kann eine Einführöffnung (56) ausgebildet sein, durch die der Draht (60) in den Hohlraum (55) eintreten kann.

[0044] Die Einführöffnung (56) kann so ausgebildet sein, dass sie in einer diagonalen Richtung in einem vorbestimmten Winkel nach unten weist, so dass der in dem Hohlraum (55) untergebrachte Draht (60) nicht nach unten abfällt.

[0045] Der Clip (50) ist eine Komponente, die sich in diagonalen Richtung nach unten bewegen und an dem Draht (60) befestigt werden kann, und seine Form ist nicht beschränkt.

[0046] Der Clip (50) kann hakenförmig ausgebildet sein, um an dem Draht (60) aufgehängt und befestigt zu werden.

[0047] Der Clip (50) kann sich in der diagonalen Richtung nach unten bewegen, um an dem Draht (60) aufgehängt und befestigt zu werden.

[0048] Der an dem Draht (60) befestigte Clip (50) kann sich in ein zweites Durchgangsloch (242) bewegen, das in dem Block (240) ausgebildet ist.

[0049] Unter Bezugnahme auf **Fig. 2** kann der Draht (60) von dem Sitzpolster (20) getrennt und unterhalb des Sitzpolsters (20) angeordnet sein. Alternativ kann der Draht (60) in das Sitzpolster (20) integriert und in einem unteren Teil des Sitzpolsters (20) angeordnet sein.

[0050] Der Draht (60) kann aus verschiedenen Materialien wie z. B. Metall, Gummi und Kunstharz ausgebildet sein.

[0051] Ein Querschnitt des Drahts (60) kann in verschiedenen Formen wie z. B. einem Kreis, einer Sternform oder einem Vieleck ausgebildet sein.

[0052] Der unterhalb des Sitzpolsters (20) angeordnete Draht (60) kann von dem Clip (50), der mit dem Hänger (40) des oberhalb des Sitzpolsters (20) angeordneten Sitzbezugs (30) verbunden ist, nach oben gezogen werden.

[0053] Der in das Sitzpolster (20) eingebaute Draht (60) ist in einer V-förmigen Nut 241 angeordnet, die in dem Block (240) ausgebildet ist, um eine Position des Sitzpolsters (20) festzulegen.

[0054] Der Draht (60) kann sich auf eine Komponente beziehen, die in das Sitzpolster (20) eingebaut ist und die Position des Sitzpolsters (20) festlegt.

[0055] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1** bis 8 kann der Basisabschnitt (100) eine Struktur bereitstellen, in der der Polsterbetätigungsabschnitt (200) und der Bezugbetätigungsabschnitt (300) verbunden sind.

[0056] Der Basisabschnitt (100) entspricht einem Grundgerüst, das in dem Bodenabschnitt installiert ist, und kann in einer Längsrichtung von vorne nach hinten ausgebildet sein.

[0057] Der Polsterbetätigungsabschnitt (200) kann mit einem vorderen Abschnitt des Basisabschnitts (100) verbunden sein, und der Bezugbetätigungsabschnitt (300) kann mit einem hinteren Abschnitt des Basisabschnitts (100) verbunden sein.

[0058] Der Basisabschnitt (100) kann eine erste Platte (110), eine Mehrzahl von ersten Stützständern (120), die mit der Oberseite der ersten Platte (110) verbunden sind, und eine zweite Platte (130), die mit der Oberseite der ersten Stützständer (120) verbunden ist, umfassen.

[0059] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1** bis 8 ist die erste Platte (110) ein Plattenglied, das parallel und in einem Abstand zu einem Bodenabschnitt installiert ist, und eine Mehrzahl von Sockeln (140) kann mit der ersten Platte (110) verbunden sein.

[0060] Ein Transferabschnitt (320) des Bezugbetätigungsabschnitts (300) kann mit einem unteren Abschnitt der ersten Platte (110) verbunden sein.

[0061] Die erste Platte (110) kann an einem vorderen unteren Abschnitt und einem hinteren unteren Abschnitt des Transferabschnitts (320), während diese voneinander beabstandet sind, mit einem zweiten Rahmen (321) des Transferabschnitts (320) verbunden sein.

[0062] Die zweite Platte (130) kann oberhalb der ersten Platte (110) parallel und in einem Abstand zu der ersten Platte (110) angeordnet sein.

[0063] Die Mehrzahl von ersten Stützständern (120), die die zweite Platte (130) stützen, können mit der Oberseite der ersten Platte (110) verbunden sein.

[0064] Der erste Stützständer (120) kann an einer Oberseite der zweiten Platte (130) mit der zweiten Platte (130) verbunden sein und kann an einer Unterseite der ersten Platte (110) mit der ersten Platte (110) verbunden sein.

[0065] Ein Befestigungsabschnitt (250) des Polsterbetätigungsabschnitts (200) kann mit der Oberseite der ersten Platte (110) verbunden sein.

[0066] Ein erster Hebeabschnitt (280) des Befestigungsabschnitts (250) kann mit der Oberseite der ersten Platte (110) verbunden sein.

[0067] Die ersten Stützständer (120) können einen Raum zwischen der ersten Platte (110) und der zweiten Platte (130) ausbilden, und ein erster Zylinder (281) des ersten Hebeabschnitts (280) kann in dem Raum angeordnet sein.

[0068] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1** bis 8 ist die zweite Platte (130) ein Plattenglied, das parallel und in einem Abstand zu der ersten Platte (110) installiert ist, und ein Polsterplatzierungsständer (210) des Polsterbetätigungsabschnitts (200) und ein Bezugplatzierungsständer (310) des Bezugbetätigungsabschnitts (300) können miteinander verbunden sein.

[0069] Die zweite Platte (130) hat einen vorderen oberen Abschnitt, an dem der Polsterplatzierungsständer (210) mit einem vorderen oberen Abschnitt der zweiten Platte (130) verbunden sein kann, und der Bezugplatzierungsständer (310) kann mit einem hinteren oberen Abschnitt der zweiten Platte (130) verbunden sein.

[0070] Eine Mehrzahl von zweiten Stützständern (220) des Polsterplatzierungsständers (210) kann mit dem vorderen oberen Abschnitt der zweiten Platte (130) verbunden sein.

[0071] Die zweite Platte (130) kann mit einer Mehrzahl von dritten Durchgangslöchern versehen sein, durch die die Befestigungsabschnitte (250) an der Vorderseite hindurchgehen können.

[0072] Ein Führungsabschnitt (290) eines Verbindungsabschnitts (270) kann um das dritte Durchgangsloch auf der zweiten Platte (130) herum verbunden sein.

[0073] Ein erster Führungsrahmen (294) und ein zweiter Führungsrahmen (298) des Führungsabschnitts (290) können um das dritte Durchgangsloch auf der zweiten Platte (130) herum verbunden sein.

[0074] Eine Mehrzahl von dritten Stützständern (311) des Polsterplatzierungsständers (310) können mit dem hinteren oberen Abschnitt der zweiten Platte (130) verbunden sein.

[0075] Unter Bezugnahme auf **Fig. 9 bis 11** ist der Polsterbetätigungsabschnitt (200) so gestaltet, dass das Sitzpolster (20) vor dem Basisabschnitt (100) zum Betätigen angeordnet werden kann.

[0076] Der Polsterbetätigungsabschnitt (200) kann den mittels des Bezugbetätigungsabschnitts (300) transferierten Sitzbezug (30) mit dem Sitzpolster (20) verbinden.

[0077] In dem Polsterbetätigungsabschnitt (200) kann zunächst der Draht (60) angeordnet werden, und das Sitzpolster (20) kann angeordnet werden.

[0078] Der Polsterbetätigungsabschnitt (200) kann den Clip (50) des auf dem Sitzpolster (20) angeordneten Sitzbezugs (30) an dem unterhalb des Sitzpolsters (20) angeordneten Draht (60) befestigen.

[0079] Der Polsterbetätigungsabschnitt (200) kann den Polsterplatzierungsständer (210), der mit der zweiten Platte (130) verbunden ist und auf dem das Sitzpolster (20) angeordnet werden kann, und den Befestigungsabschnitt (250) umfassen, der mit der ersten Platte (110) verbunden ist und der den Clip (50) in das erste Durchgangsloch (21) absenken und den Clip (50) an dem Draht (60) befestigen kann.

[0080] Eine Mehrzahl von ersten Durchgangslochern (21), die in dem Sitzpolster (20) ausgebildet sind, können an der Vorderseite und der Rückseite ausgebildet sein.

[0081] Unter Bezugnahme auf **Fig. 9 bis 11** kann der Polsterplatzierungsständer (210) die Mehrzahl von zweiten Stützständern (220), die mit der zweiten Platte (130) verbunden sind, eine Mehrzahl von ersten Rahmen (230), die mit den zweiten Stützständern (220) verbunden sind und auf denen das Sitzpolster (20) angeordnet werden kann, und die Mehrzahl von Blöcken (240), die mit den ersten Rahmen (230) verbunden sind und auf denen der Draht (60) angeordnet werden kann, umfassen.

[0082] Die ersten Rahmen (230) können vor und hinter dem Sitzpolster (20) voneinander beabstandet sein, so dass das Sitzpolster (20) auf ihnen angeordnet werden kann.

[0083] Der erste Rahmen (230) kann einen Raum bereitstellen, in dem sich der Befestigungsabschnitt (250) auf und ab bewegen kann.

[0084] Ein oberer Abschnitt des ersten Rahmens (230) kann mit dem Block (240) verbunden sein, und ein unterer Abschnitt des ersten Rahmens (230) kann mit dem zweiten Stützständer (220) verbunden sein.

[0085] Ein oberer Abschnitt des zweiten Stützständers (220) kann mit dem ersten Rahmen (230) verbunden sein, und ein unterer Abschnitt des zweiten Stützständers (220) kann mit der zweiten Platte (130) verbunden sein.

[0086] Der zweite Stützständer (220) kann einen Raum zwischen der zweiten Platte (130) und dem ersten Rahmen (230) ausbilden, und der Verbindungsabschnitt (270) des Befestigungsabschnitts (250) kann in dem Raum angeordnet sein.

[0087] Der Block (240) kann mit einem Flansch versehen sein, dessen unterer Abschnitt sich nach außen erstreckt, und der Flansch kann mit dem ersten Rahmen (230) verbunden sein.

[0088] Unter Bezugnahme auf **Fig. 9 bis 11** kann der Block (240) oberhalb des ersten Rahmens (230) verbunden sein, um den Draht (60) anzuordnen.

[0089] Das Sitzpolster (20) kann auf dem ersten Rahmen (230) in einem Zustand angeordnet werden, in dem der Draht (60) auf dem Block (240) angeordnet ist.

[0090] Der Block (240) kann in das erste Durchgangsloch (21) eingeführt werden, das in dem Sitzpolster (20) ausgebildet ist, so dass die Position des Sitzpolsters (20) konstant gehalten werden kann.

[0091] Der Block (240) kann in das erste Durchgangsloch (21) des Sitzpolsters (20) in einem Zustand eingeführt werden, in dem der Draht (60) angeordnet ist.

[0092] Wenn der Block (240) in das erste Durchgangsloch (21) des Sitzpolsters (20) eingeführt wird, kann das Sitzpolster (20) am Wackeln gehindert werden.

[0093] In einem oberen Abschnitt des Blocks (240) kann eine V-förmige Nut (241) ausgebildet sein, so dass die Position des Drahts (60) konstant gehalten werden kann.

[0094] Wenn die V-förmige Nut (241) in dem Block (240) ausgebildet ist, kann der Draht (60) mittels Schwerkraft unterhalb der V-förmigen Nut (241) positioniert werden.

[0095] In dem Block (240) kann das zweite Durchgangsloch (242) so ausgebildet sein, dass sich der Befestigungsabschnitt (250) auf und ab bewegen kann.

[0096] Wenn das zweite Durchgangsloch (242) in dem Block (240) ausgebildet ist, kann sich ein Greifabschnitt (260) des Befestigungsabschnitts (250), der in der Lage ist, den Clip (50) des Sitzbezugs (30) einzuschränken, in dem Block (240) auf und ab bewegen.

[0097] Die in dem Block (240) ausgebildete V-förmige Nut (241) kann in der Links-Rechts-Richtung asymmetrisch ausgebildet sein.

[0098] Wenn die V-förmige Nut (241) asymmetrisch in dem Block (240) ausgebildet ist, ist das zweite Durchgangsloch (242) auf einer Seite, auf der die Neigung der V-förmigen Nut (241) gering ist, größer ausgebildet, und der Greifabschnitt (260) kann sich auf und ab zu dem zweiten Durchgangsloch (242) bewegen, das sich auf der Seite befindet, auf der die Neigung der V-förmigen Nut (241) gering ist.

[0099] Unter Bezugnahme auf **Fig. 17 bis 19** kann der Befestigungsabschnitt (250) den Clip (50) des auf dem Sitzpolster (20) angeordneten Sitzbezugs (30) mittels des Bezugbetätigungsabschnitts (300) absenken und den Clip (50) an dem unterhalb des Sitzpolsters (20) angeordneten Draht (60) befestigen.

[0100] Der Befestigungsabschnitt (250) ist mit der ersten Platte (110) verbunden und kann sich durch das erste Durchgangsloch (21), das in dem Sitzpolster (20) ausgebildet ist, das zweite Durchgangsloch (242), das in dem Block (240) ausgebildet ist, und das dritte Durchgangsloch, das in der zweiten Platte (130) ausgebildet ist, hindurch auf und ab bewegen.

[0101] Der Befestigungsabschnitt (250) kann den Greifabschnitt (260), der in der Lage ist, den Clip (50) einzuschränken, den Verbindungsabschnitt (270), der mit dem Greifabschnitt (260) verbunden ist und in der Lage ist, den Greifabschnitt (260) zu betätigen, und den ersten Hebeabschnitt (280), der mit dem Verbindungsabschnitt (270) verbunden ist, umfassen.

[0102] Unter Bezugnahme auf **Fig. 26 und 27** kann der Greifabschnitt (260) den Clip (50) des Sitzbezugs (30), der auf dem Sitzpolster (20) angeordnet ist, mittels des Bezugbetätigungsabschnitts (300) einschränken.

[0103] Der Greifabschnitt (260) kann eine erste Greifstange (261), die mit einer ersten Greifnut (262) ausgebildet ist, und eine zweite Greifstange (263), die mit einer zweiten, der ersten Greifnut

(262) gegenüberliegenden Greifnut (264) ausgebildet ist, umfassen.

[0104] Die erste Greifnut (262) der ersten Greifstange (261) und die zweite Greifnut (264) der zweiten Greifstange (263) können den Clip (50) einschränken.

[0105] Die erste Greifstange (261) und die zweite Greifstange (263) können parallel zueinander angeordnet und in einer vertikalen Richtung voneinander beabstandet sein.

[0106] Wenn ein Abstand zwischen der ersten Greifstange (261) und der zweiten Greifstange (263) verschmälert ist, können die erste Greifnut (262) und die zweite Greifnut (264) den Clip (50) einschränken.

[0107] Um den Clip (50) einzuschränken, können sich die erste Greifstange (261) und die zweite Greifstange (263) durch das erste Durchgangsloch (21), das in dem Sitzpolster (20) ausgebildet ist, und das zweite Durchgangsloch (242), das in dem Block (240) ausgebildet ist, hindurch auf und ab bewegen.

[0108] Wenn die in dem Block (240) ausgebildete V-förmige Nut (241) in der Links-Rechts-Richtung asymmetrisch ist, kann sich der Greifabschnitt (260) auf und ab zu dem zweiten Durchgangsloch (242) bewegen, das sich auf der Seite befindet, wo die Neigung der V-förmigen Nut (241) in Bezug auf den in der V-förmigen Nut (241) angeordneten Draht (60) gering ist.

[0109] Die erste Greifstange (261) und die zweite Greifstange (263) können mit dem Verbindungsabschnitt (270) verbunden sein, der sich an einem unteren Abschnitt befindet.

[0110] Unter Bezugnahme auf **Fig. 17 bis 19** kann der Verbindungsabschnitt (270) den Greifabschnitt (260) betätigen, um den Clip (50) einzuschränken.

[0111] Der Verbindungsabschnitt (270) kann einen Antriebsabschnitt (271) enthalten, der in e Lage ist, den Abstand zwischen der ersten Greifstange (261) und der zweiten Greifstange (263) einzustellen.

[0112] Der Antriebsabschnitt (271) kann eine erste Baugruppe (272), die mit einem unteren Abschnitt der ersten Greifstange (261) verbunden ist, eine zweite Baugruppe (273), die mit einem unteren Abschnitt der zweiten Greifstange (263) verbunden ist, und einen Antriebshauptkörper (274) umfassen, mit dem die erste Baugruppe (272) und die zweite Baugruppe (273) beweglich verbunden sind.

[0113] Die erste Baugruppe (272) und die zweite Baugruppe (273) können parallel und in einem

Abstand voneinander mit dem Antriebshauptkörper (274) verbunden sein.

[0114] Die erste Baugruppe (272) und die zweite Baugruppe (273) können verschiebbar mit dem Antriebshauptkörper (274) verbunden sein.

[0115] Wenn sich die erste Baugruppe (272) und die zweite Baugruppe (273) in Richtung der Innenseite des Antriebshauptkörpers (274) bewegen, verringert sich der Abstand zwischen der ersten Greifstange (261) und der zweiten Greifstange (263), und der Clip (50) kann eingeschränkt werden.

[0116] Wenn sich die erste Baugruppe (272) und die zweite Baugruppe (273) in Richtung der Außenseite des Antriebshauptkörpers (274) bewegen, vergrößert sich der Abstand zwischen der ersten Greifstange (261) und der zweiten Greifstange (263), und der Clip (50) kann aus der Einschränkung freigegeben werden.

[0117] Der Antriebshauptkörper (274) kann die erste Baugruppe (272) und die zweite Baugruppe (273) parallel verschieben.

[0118] Der Antriebshauptkörper (274) kann eine Antriebseinrichtung enthalten, die in der Lage ist, die erste Baugruppe (272) und die zweite Baugruppe (273) zu betätigen.

[0119] Die Antriebseinrichtung kann ein Zahnrad, eine Nocke, ein Verbindungsglied und dergleichen umfassen, die durch pneumatischen Druck, hydraulischen Druck oder Elektrizität betätigt werden.

[0120] Die Antriebseinrichtung kann durch den ersten Zylinder (281) des ersten Hebeabschnitts (280) betätigt werden.

[0121] Unter Bezugnahme auf **Fig. 17 bis 19** kann der Verbindungsabschnitt (270) den Clip (50) führen, um an dem Draht (60) befestigt zu werden, indem der Greifabschnitt (260) auf und ab bewegt wird.

[0122] Der Verbindungsabschnitt (270) kann den Führungsabschnitt (290) enthalten, der den Greifabschnitt (260) in einer Richtung führt, in der sich der Greifabschnitt (260) auf und ab bewegt.

[0123] Der Führungsabschnitt (290) kann einen ersten Führungshauptkörper (291), der zwischen dem Antriebshauptkörper (274) und dem ersten Hebeabschnitt (280) verbunden ist, eine erste Führungsstange (292), die mit beiden Seiten des ersten Führungshauptkörpers (291) verbunden ist, und den ersten Führungsrahmen (294) umfassen, der mit der zweiten Platte (130) verbunden ist und eine erste Führungsschiene (293) aufweist, in die die

erste Führungsstange (292) eingeführt ist, die in der Oben-Unten-Richtung ausgebildet ist.

[0124] Der erste Führungshauptkörper (291) kann zwischen dem Antriebshauptkörper (274) und einem Zylinder verbunden sein und kann auf und ab bewegt werden.

[0125] Der erste Führungshauptkörper (291) kann über ein zweites Gelenk (283) mit dem ersten Hebeabschnitt (280) verbunden sein.

[0126] Der erste Hebeabschnitt (280) kann den ersten Zylinder (281) umfassen, der in der Lage ist, den Verbindungsabschnitt (270), der mit einem oberen Abschnitt des ersten Hebeabschnitts (280) verbunden ist, auf und ab zu bewegen.

[0127] Der erste Hebeabschnitt (280) kann den Greifabschnitt (260), der mit einem oberen Abschnitt des Verbindungsabschnitts (270) verbunden ist, auf und ab bewegen.

[0128] Die erste Führungsstange (292), die sich entlang der ersten Führungsschiene (293) bewegt, kann auf beiden Seiten mit dem ersten Führungshauptkörper (291) verbunden sein.

[0129] Ein Rad, das sich entlang der ersten Führungsschiene (293) bewegt, kann mit der ersten Führungsstange (292) verbunden sein.

[0130] Da sich der erste Führungshauptkörper (291) entlang eines Auf-Ab-Weges der ersten Führungsstange (292) auf und ab bewegt, kann sich der Greifabschnitt (260) ebenfalls auf und ab bewegen.

[0131] Ein Paar von ersten Führungsrahmen (294) können auf beiden Seiten des ersten Führungshauptkörpers (291) so angeordnet sein, dass sie voneinander beabstandet sind.

[0132] Der erste Führungsrahmen (294) kann mit der ersten Führungsschiene (293) versehen sein, die den Auf-Ab-Weg der ersten Führungsstange (292) bestimmt.

[0133] Die erste Führungsschiene (293) ist in einer Längsrichtung ausgebildet, und ein unterer Abschnitt davon kann so ausgebildet sein, dass er in einer diagonalen Richtung gebogen ist.

[0134] Wenn der untere Abschnitt der ersten Führungsschiene (293) so ausgebildet ist, dass er in der diagonalen Richtung gebogen werden kann, kann die erste Führungsstange (292) in der diagonalen Richtung an dem unteren Abschnitt der ersten Führungsschiene (293) abgesehen werden.

[0135] Unter Bezugnahme auf **Fig. 22** kann sich, wenn die erste Führungsschiene (292) in der diagonalen Richtung an dem unteren Abschnitt der ersten Führungsschiene (293) abgesenkt wird, die Einführöffnung (56) des Hohlraums (55), der in einem unteren Abschnitt des Clips (50) ausgebildet ist, in eine Richtung des Drahts (60) bewegen, der in der V-förmigen Nut (241) des Blocks (240) angeordnet ist, so dass der Draht (60) durch die Einführöffnung (56) des Hohlraums (55) hindurch in dem Hohlraum (55) des Clips (50) aufgenommen werden kann.

[0136] Unter Bezugnahme auf **Fig. 17 bis 19** kann der Führungsabschnitt (290) einen zweiten Führungshauptkörper (295), der mit dem Antriebshauptkörper (274) verbunden ist, eine zweite Führungsstange (296), die mit beiden Seiten des zweiten Führungshauptkörpers (295) in derselben Richtung wie die erste Führungsstange (292) verbunden ist, und den zweiten Führungsrahmen (298) umfassen, der mit der zweiten Platte (130) verbunden ist und eine zweite Führungsschiene (297) aufweist, in die die zweite Führungsstange (296) eingeführt ist, die in der Oben-Unten-Richtung ausgebildet ist.

[0137] Der zweite Führungshauptkörper (295) kann mit dem Antriebshauptkörper (274) verbunden sein und kann auf und ab bewegt werden.

[0138] Der zweite Führungshauptkörper (295) kann in einer anderen Höhe als der erste Führungshauptkörper (291) mit dem Antriebshauptkörper (274) verbunden sein.

[0139] Die zweite Führungsstange (296), die sich entlang der zweiten Führungsschiene (297) bewegt, kann auf beiden Seiten mit dem zweiten Führungshauptkörper (295) verbunden sein.

[0140] Ein Rad, das sich entlang der zweiten Führungsschiene (297) bewegt, kann mit der zweiten Führungsstange (296) verbunden sein.

[0141] Da sich der zweite Führungshauptkörper (295) entlang eines Auf-Ab-Weges der zweiten Führungsstange (296) auf und ab bewegt, kann sich auch der Greifabschnitt (260) auf und ab bewegen.

[0142] Das Paar von zweiten Führungsrahmen (298) können auf beiden Seiten des zweiten Führungshauptkörpers (295) so angeordnet sein, dass sie voneinander beabstandet sind.

[0143] Der zweite Führungsrahmen (298) kann mit der zweiten Führungsschiene (297) versehen sein, die den Auf-Ab-Weg der zweiten Führungsstange (296) bestimmt.

[0144] Die zweite Führungsschiene (297) kann in der gleichen Richtung wie die erste Führungsschiene (293) ausgebildet sein.

[0145] Die zweite Führungsschiene (297) ist in einer Längsrichtung ausgebildet, und ein unterer Abschnitt davon kann so ausgebildet sein, dass er in einer diagonalen Richtung gebogen ist.

[0146] Wenn der untere Abschnitt der zweiten Führungsschiene (297) so ausgebildet ist, dass er in der diagonalen Richtung gebogen werden kann, kann die zweite Führungsstange (296) in der diagonalen Richtung an dem unteren Abschnitt der zweiten Führungsschiene (297) abgesenkt werden.

[0147] Unter Bezugnahme auf **Fig. 22** kann sich, wenn die zweite Führungsschiene (296) in der diagonalen Richtung am unteren Abschnitt der zweiten Führungsschiene (297) abgesenkt wird, die Einführöffnung (56) des Hohlraums (55), der in einem unteren Abschnitt des Clips (50) ausgebildet ist, in eine Richtung des Drahts (60) bewegen, der in der V-förmigen Nut (241) des Blocks (240) angeordnet ist, so dass der Draht (60) durch die Einführöffnung (56) des Hohlraums (55) hindurch in dem Hohlraum (55) des Clips (50) aufgenommen werden kann.

[0148] Da der Führungsabschnitt (290) die erste Führungsschiene (293) und die zweite Führungsschiene (297) umfassen kann, kann ein Auf-Ab-Weg des Antriebsabschnitts (271) stabil aufrechterhalten werden.

[0149] Der erste Hebeabschnitt (280) kann mit der ersten Platte (110) durch ein erstes Gelenk (282) verbunden sein und kann mit dem ersten Führungshauptkörper (291) durch das zweite Gelenk (283) verbunden sein, so dass, wenn die erste Führungsstange (292) und die zweite Führungsstange (296) in der diagonalen Richtung abgesenkt werden, der erste Hebeabschnitt (280) geneigt werden kann und verhindert werden kann, dass er beschädigt wird.

[0150] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1 bis 8** ist der Bezugbetätigungsabschnitt (300) so gestaltet, dass der Sitzbezug (30) auf der Rückseite des Basisabschnitts (100) angeordnet ist und transferiert werden kann.

[0151] Der Bezugbetätigungsabschnitt (300) kann den Sitzbezug (30) anordnen und den Sitzbezug (30) auf das Sitzpolster (20) transferieren.

[0152] Der Bezugbetätigungsabschnitt (300) kann einen Winkel der Clips (50), die mit dem Hänger (40) des Sitzbezugs (30) verbunden sind, ausrichten.

[0153] Der Bezugbetätigungsabschnitt (300) kann den Bezugplatzierungsständer (310), der mit der

zweiten Platte (130) verbunden ist und auf dem der Sitzbezug (30) angeordnet werden kann, den Transferabschnitt (320), der mit der ersten Platte (110) verbunden ist und zwischen einer Seite und der anderen Seite der ersten Platte (110) hin und her bewegt werden kann, einen zweiten Hebeabschnitt (330), der mit dem Transferabschnitt (320) verbunden ist, einen Stützabschnitt (340), der mit dem zweiten Hebeabschnitt (330) verbunden ist, und einen Halter (350), der mit dem Stützabschnitt (340) verbunden ist und den Clip (50) einschränken kann, umfassen.

[0154] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1 bis 8** kann der Bezugplatzierungsständer (310) vorzugsweise angeordnet werden, bevor der Sitzbezug (30) transferiert wird.

[0155] Der Bezugplatzierungsständer (310) kann eine Mehrzahl von dritten Stützständern (311), die mit der zweiten Platte (130) verbunden sind, und einen ersten Tisch (312) umfassen, der mit den dritten Stützständern (311) verbunden ist und auf dem der Sitzbezug (30) angeordnet werden kann.

[0156] Ein oberer Abschnitt des dritten Stützständers (311) kann mit dem ersten Tisch (312) verbunden sein, und ein unterer Abschnitt des dritten Stützständers (311) kann mit der zweiten Platte (130) verbunden sein.

[0157] Der erste Tisch (312) kann als Arbeitstisch zum Anordnen des Sitzbezugs (30) dienen.

[0158] Unter Bezugnahme auf **Fig. 13** kann der erste Tisch (312) eine erste geneigte Oberfläche (313) aufweisen, die mit dem Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) in Kontakt kommt.

[0159] Die erste geneigte Oberfläche (313), die auf dem ersten Tisch (312) ausgebildet ist, kann ausgerichtet werden, während sie in Kontakt mit dem Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) ist.

[0160] Der Hänger (40) kann ausgerichtet werden, während der Kopfabschnitt (41) in Kontakt mit der ersten geneigten Oberfläche (313), die auf dem ersten Tisch (312) ausgebildet ist, und der zweiten geneigten Oberfläche, die auf einem sechsten Rahmen (352) ausgebildet ist, ist.

[0161] Die erste geneigte Oberfläche (313) des ersten Tisches (312) kann mit dem Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) auf einer unteren Seite in Kontakt kommen, und die zweite geneigte Oberfläche, die auf dem sechsten Rahmen (352) gebildet ist, kann mit dem Kopfabschnitt (41) auf einer oberen Seite in Kontakt kommen.

[0162] Unter Bezugnahme auf **Fig. 15** kann in dem ersten Tisch (312) eine Mehrzahl von Aufnahmeu-

ten (314), in denen sich der Clip (50) befindet und sich bewegen kann, in der ersten geneigten Oberfläche (313) ausgebildet sein.

[0163] Die in der ersten geneigten Oberfläche (313) des ersten Tisches (312) ausgebildete Aufnahme (314) kann einen Raum bereitstellen, in dem der Clip (50) aufgenommen wird und sich bewegen kann.

[0164] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1 bis 8** kann der Bezugbetätigungsabschnitt (300) den Transferabschnitt (320) umfassen, der in der Lage ist, den Sitzbezug (30) über das Sitzpolster (20) zu bewegen.

[0165] Der Transferabschnitt (320) kann sich zwischen einer Vorderseite und einer Rückseite des Basisabschnitts (100) hin und her bewegen.

[0166] Der Transferabschnitt (320) kann ein Paar von zweiten Rahmen (321), die mit der ersten Platte (110) verbunden sind, eine Mehrzahl von Schäften (322), die parallel zwischen den zweiten Rahmen (321) verbunden sind, und einen zweiten Tisch (323) umfassen, der mit den Schäften (322) verbunden ist und sich zwischen den zweiten Rahmen (321) hin und her bewegen kann.

[0167] Der zweite Rahmen (321) ist ein Abschnitt zum Stützen des Schafts (322).

[0168] Der zweite Rahmen (321) kann mit einem vorderen unteren Abschnitt und einem hinteren unteren Abschnitt der ersten Platte (110) verbunden sein.

[0169] Der Schaft (322) kann einen Weg bereitstellen, den entlang sich der zweite Tisch (323) in der Vorne-Hinten-Richtung hin und her bewegt.

[0170] Der Schaft (322) kann mit dem zweiten Rahmen (321) parallel in der Vorne-Hinten-Richtung verbunden sein.

[0171] Der zweite Tisch (323) ist ein Abschnitt, der sich entlang des Schafts (322) in der Vorne-Hinten-Richtung bewegt.

[0172] Der zweite Hebeabschnitt (330) kann mit einem oberen Abschnitt des zweiten Tisches (323) verbunden sein.

[0173] Wenn sich der zweite Tisch (323) bewegt, können sich der mit dem zweiten Hebeabschnitt (330) verbundene Stützabschnitt (340) und der mit dem Stützabschnitt (340) verbundene Halter (350) gemeinsam bewegen.

[0174] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1 bis 8** kann der Bezugbetätigungsabschnitt (300) den zweiten Hebeabschnitt (330) umfassen, der in der Lage ist, den Sitzbezug (30) auf und ab zu bewegen.

[0175] Ein oberer Abschnitt des zweiten Hebeabschnitts (330) kann mit dem Stützabschnitt (340) verbunden sein, und ein unterer Abschnitt des zweiten Hebeabschnitts (330) kann mit dem zweiten Tisch (323) verbunden sein.

[0176] Der zweite Hebeabschnitt (330) kann den mit dessen oberem Abschnitt verbundenen Stützabschnitt (340) und den mit dem Stützabschnitt (340) verbundenen Halter (350) auf und ab bewegen.

[0177] Der zweite Hebeabschnitt (330) kann eine Mehrzahl von vierten Stützständern (331), die mit dem zweiten Tisch (323) verbunden sind, und eine Mehrzahl von zweiten Zylindern (332), die mit den vierten Stützständern (331) verbunden sind und in Bezug auf die erste Platte (110) voneinander beabstandet sind, umfassen.

[0178] Der vierte Stützständer (331) und der zweite Zylinder (332) können links bzw. rechts von der ersten Platte (110) angeordnet sein.

[0179] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1 bis 8** kann der Bezugbetätigungsabschnitt (300) den Stützabschnitt (340) umfassen, der den Halter (350) und den zweiten Hebeabschnitt (330) verbindet.

[0180] Der Stützabschnitt (340) kann ein Paar von dritten Rahmen (341), die mit dem zweiten Zylinder (332) verbunden sind, ein Paar von fünften Stützständer (342), die mit dem dritten Rahmen (341) verbunden sind, ein Paar von vierten Rahmen (343), die mit dem fünften Stützständer (342) verbunden sind, und ein Paar von fünften Rahmen (344), die jeweils mit einer Seite und der anderen Seite des vierten Rahmens (343) verbunden sind, umfassen.

[0181] Der dritte Rahmen (341) kann mit einem Abschnitt verbunden sein, der einem unteren Abschnitt des Stützabschnitts (340) und einem oberen Abschnitt des zweiten Zylinders (332) entspricht.

[0182] Der fünfte Stützständer (342) ist ein Abschnitt, der den vierten Rahmen (343) im Abstand zu dem dritten Rahmen (341) stützt und parallel zum dritten Rahmen (341) oberhalb des dritten Rahmens (341) angeordnet ist.

[0183] Der vierte Rahmen (343) ist ein Abschnitt, der den fünften Rahmen (344) stützt, mit dem der Halter (350) verbunden ist.

[0184] Die vierten Rahmen (343) können zusammen mit den fünften Rahmen (344) einen rechteckigen Rahmen mit einer Rahmenform bilden.

[0185] Unter Bezugnahme auf **Fig. 1 bis 8** kann der Bezugbetätigungsabschnitt (300) einen Halter (350)

umfassen, der in der Lage ist, den Clip (50) des Sitzbezugs (30) einzuschränken.

[0186] Unter Bezugnahme auf **Fig. 12** kann der Halter (350) den Winkel der mit dem Hänger (40) des Sitzbezugs (30) verbundenen Clips (50) ausrichten.

[0187] Der Halter (350) kann eine Mehrzahl von sechsten Stützständern (351), die mit einer Seite und der anderen Seite des Stützabschnitts (340) verbunden sind, ein Paar von sechsten Rahmen (352), die mit einem unteren Abschnitt der sechsten Stützständer (351) verbunden sind und eine Mehrzahl von Bewegungsnuten (355) aufweisen, die in einem unteren Abschnitt in der Längsrichtung ausgebildet sind, ein Paar von siebten Rahmen (353), die mit einem oberen Abschnitt der sechsten Rahmen (352) verbunden und in der Längsrichtung beweglich sind, und eine Mehrzahl von Klemmen (354), die in den Bewegungsnuten (355) angeordnet und mit den siebten Rahmen (353) verbunden sind, umfassen.

[0188] Wenn der Halter (350) den siebten Rahmen (353) bewegt, kann die Klemme (354) den in der Bewegungsnut (355) positionierten Clip (50) einschränken.

[0189] Unter Bezugnahme auf **Fig. 13 bis 15** ist der sechste Stützständer (351) ein Abschnitt, der den sechsten Rahmen (352) stützt, der parallel zu einem unteren Abschnitt des fünften Rahmens (344) des Stützständers mit einem Zwischenraum dazwischen angeordnet ist.

[0190] Ein oberer Abschnitt des sechsten Stützständers (351) kann mit dem fünften Rahmen (344) des Stützabschnitts (340) verbunden sein, und ein unterer Abschnitt des sechsten Stützständers (351) kann mit dem sechsten Rahmen (352) verbunden sein.

[0191] Unter Bezugnahme auf **Fig. 13 bis 15** kann der sechste Rahmen (352) eine Stabform haben und in einer Linie mit dem Hänger (40) angeordnet sein.

[0192] Der sechste Rahmen (352) kann den Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) auf den ersten Tisch (312) ausrichten.

[0193] Der sechste Rahmen (352) kann eine zweite geneigte Oberfläche ausbilden, die mit dem Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) ausgerichtet ist und damit in Kontakt steht.

[0194] Die Bewegungsnut (355), in der die Klemme (354) aufgenommen und bewegt werden kann, kann in einem unteren Abschnitt des sechsten Rahmens (352) ausgebildet sein.

[0195] Der sechste Rahmen (352) kann eine Mehrzahl von vierten Durchgangslöchern aufweisen, die in der Links-Rechts-Richtung langgesteckt sind, so dass sich ein Bolzen oder dergleichen, der den siebten Rahmen (353) und die Klemme (354) verbindet, bewegen kann.

[0196] An einem Ende des sechsten Rahmens (352) kann in der Längsrichtung ein Stopper (356) ausgebildet sein.

[0197] Der Stopper (356) kann an einem Endabschnitt des sechsten Rahmens (352) ausgebildet sein, der in der Richtung positioniert ist, in der sich die Klemme (354) bewegt, um die Clips (50) auszurichten oder einzuschränken.

[0198] Wenn die Klemme (354) den Clip (50) bewegt, kann der Stopper (356) eine Bewegungstrecke des Hängers (40) begrenzen, der sich zusammen bewegt.

[0199] Der Stopper (356) kann verhindern, dass der Hänger (40) in die Richtung vorsteht, in die sich die Klemme (354) bewegt, um die Clips (50) auszurichten oder einzuschränken.

[0200] Unter Bezugnahme auf **Fig.** 20 bis 22 ist der siebte Rahmen (353) mit dem oberen Abschnitt des sechsten Rahmens (352) verbunden und kann in der Links-Rechts-Richtung gleiten.

[0201] Der siebte Rahmen (353) kann mittels eines Bolzens oder dergleichen mit der in der Bewegungsnut (355) des sechsten Rahmens (352) befindlichen Klemme (354) verbunden sein.

[0202] Ein Griff 380 kann mit einem oberen Abschnitt des siebten Rahmens 353 verbunden sein.

[0203] Wenn der siebte Rahmen (353) in Bezug auf den sechsten Rahmen (352) bewegt wird, kann die Klemme (354) zusammen bewegt werden.

[0204] Der siebte Rahmen (353) kann die Klemme (354) bewegen, um die Clips (50) auszurichten.

[0205] Der siebte Rahmen (353) kann die Klemme (354) bewegen, um die Clips (50) einzuschränken.

[0206] Der siebte Rahmen (353) kann eine Halterung (370) enthalten, die an dem sechsten Rahmen (352) befestigt werden kann.

[0207] Die Halterung (370) kann eine Position aufrechterhalten, in die der siebte Rahmen (353) in Bezug auf den sechsten Rahmen (352) bewegt wird.

[0208] Die Halterung (370) kann bewirken, dass sich die Klemme (354) mit dem siebten Rahmen

(353) bewegt, um die Einschränkung des Clips (50) aufrechtzuerhalten.

[0209] Der siebte Rahmen (353) kann die Halterung (370) verwenden, um die Position nach dem Bewegen der Klemme (354) beizubehalten, um die Clips (50) auszurichten oder einzuschränken.

[0210] Als die Halterung (370) kann ein Kugelstößel oder ein Bolzen verwendet werden.

[0211] Unter Bezugnahme auf **Fig.** 20 und 21 kann die Klemme (354) die Clips (50) ausrichten oder einschränken.

[0212] Die Klemme (354) kann mit dem siebten Rahmen (353) verbunden sein, um sich gemeinsam zu bewegen.

[0213] Die Klemme (354) kann sich innerhalb der Bewegungsnut (355) des sechsten Rahmens (352) bewegen.

[0214] Unter Bezugnahme auf **Fig.** 13 kann die Klemme (354) eine erste Einführnut (357) aufweisen, die mit dem Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) in Kontakt kommt.

[0215] Die erste Einführnut (357) der Klemme (354) kann mit einem oberen Abschnitt des Kopfabschnitts (41) des Hängers (40) zusammen mit der zweiten geneigten Oberfläche des sechsten Rahmens (352) in Kontakt kommen.

[0216] Unter Bezugnahme auf **Fig.** 16 kann die Klemme (354) eine zweite Einführnut (358) aufweisen, in die ein Teil des Clips (50) eingeführt wird, so dass der Clip (50) eingeschränkt werden kann.

[0217] Unter Bezugnahme auf **Fig.** 2 bis 8 wird ist ein Prozess zum Verbinden des Sitzbezugs (30) mit dem Sitzpolster (20) wie folgt.

(1) Erster Schritt

[0218] Wie in **Fig.** 2 gezeigt, wird der Draht (60) in den Blöcken (240) des Polsterbetätigungsabschnitts (200) angeordnet.

[0219] Zu diesem Zeitpunkt kann die V-förmige Nut (241) des Blocks (240) den Draht (60) an einer Bewegung hindern.

(2) Zweiter Schritt

[0220] Wie in **Fig.** 3 gezeigt, wird das Sitzpolster (20) auf dem Draht (60) angeordnet.

[0221] Das heißt, in einem Zustand, in dem der Draht (60) auf den Blöcken (240) angeordnet ist,

wird das Sitzpolster (20) auf dem Polsterplatzierungsständer (210) des Polsterbetätigungsabschnitts (200) angeordnet.

[0222] Zu diesem Zeitpunkt wird der Block (240) in das erste Durchgangsloch (21) des Sitzpolsters (20) eingeführt, und das Sitzpolster (20) kann an einer Bewegung gehindert werden.

(3) Dritter Schritt

[0223] Nachdem der Sitzbezug (30) auf dem Bezugplatzierungsständer (310) des Bezugbetätigungsabschnitts (300) angeordnet worden ist, wie in **Fig. 4** gezeigt, und die Clips (50) ausgerichtet und eingeschränkt worden sind, wie in **Fig. 12** gezeigt, wird die Position der Klemme (354) mit der Halterung (370) fixiert.

[0224] Das heißt, wie in **Fig. 13** gezeigt, der Kopfabschnitt (41) des Hängers (40) wird so geschoben, dass er mit der ersten geneigten Oberfläche (313) des ersten Tisches (312) und der zweiten geneigten Oberfläche des sechsten Rahmens (352) in Kontakt kommt, um den Winkel der Clips (50) auszurichten, und wie in **Fig. 20** und **21** gezeigt, wird die Klemme (354) geschoben, um die Clips (50) einzuschränken.

(4) Vierter Schritt

[0225] Wie in **Fig. 5** bis **7** gezeigt, wird der Halter (350) bewegt, um den Sitzbezug (30) auf dem Sitzpolster (20) anzuordnen, und der Halter (350) wird in die Ausgangsposition bewegt.

[0226] Das heißt, der Halter (350) wird auf den Polsterbetätigungsabschnitt (200) bewegt, wie in **Fig. 23** gezeigt, der Sitzbezug (30), in dem die Klemme (354) die ausgerichteten Clips (50) einschränkt, wie in **Fig. 24** gezeigt, wird auf dem Sitzpolster (20) angeordnet, der Greifabschnitt (260) wird angehoben, wie in **Fig. 25** gezeigt, der Greifabschnitt (260) schränkt die Clips (50) ein, wie in **Fig. 18** gezeigt, die Klemme (354) gibt die Einschränkung der Clips (50) frei, wie in **Fig. 19** gezeigt, und der Halter (350) wird in die Ausgangsposition bewegt.

(5) Fünfter Schritt

[0227] Wie in **Fig. 8** gezeigt, werden die Clips (50) an dem Draht (60) befestigt.

[0228] Das heißt, wenn der Clip (50) mittels des Greifabschnitts (260) abgesenkt wird, wie in **Fig. 22** gezeigt, kann der Draht (60) in dem Hohlraum (55) des Clips (50) aufgenommen werden.

[0229] Wenn der Clip (50) an dem Draht (60) befestigt ist, gibt der Greifabschnitt (260) die Einschränkung des Clips (50) frei.

[0230] Obwohl eine bestimmte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung oben beschrieben und gezeigt wurde, ist die vorliegende Erfindung nicht auf die beschriebene Ausführungsform beschränkt, und Fachleuten auf dem Gebiet der vorliegenden Technik ist klar, dass verschiedene Änderungen und Modifikationen vorgenommen werden können, ohne vom Konzept und Schutzzumfang der vorliegenden Erfindung abzuweichen.

[0231] Daher sollte ein solches Änderungsbeispiel oder eine solche Modifikation nicht individuell aus dem technischen Konzept oder dem Blickwinkel der vorliegenden Erfindung verstanden werden, und die modifizierte Ausführungsform sollte zum Schutzzumfang der vorliegenden Erfindung gehören.

[0232] Die vorliegende Anmeldung basiert auf der koreanischen Patentanmeldung 10-2021-0095717, eingereicht am 21. Juli 2021, und deren Inhalt wird hier in Bezug genommen.

BEZUGSZEICHENLISTE

10	Fahrzeugsitz-Montagegerät
20	Sitzpolster
21	erstes Durchgangsloch
30	Sitzbezug
40	Hänger
41	Kopfabschnitt
42	Verriegelungsnut
43	Verbindungsabschnitt
50	Clip
51	Verriegelungsabschnitt
52	Verriegelungslasche
53	Hakenabschnitt
54	Führung
55	Hohlraum
56	Einführöffnung
60	Draht
100	Basisabschnitt
110	erste Platte
120	erster Stützständer
130	zweite Platte
140	Sockel
200	Bezugbetätigungsabschnitt
210	Polsterplatzierungsständer
220	zweiter Stützständer

230	erster Rahmen	332	zweiter Zylinder
240	Block	340	Stützabschnitt
241	V-förmige Nut	341	dritter Rahmen
242	zweites Durchgangsloch	342	fünfter Stützständer
250	Befestigungsabschnitt	343	vierter Rahmen
260	Greifabschnitt	344	fünfter Rahmen
261	erste Greifstange	350	Halter
262	erste Greifnut	351	sechster Stützständer
263	zweite Greifstange	352	sechster Rahmen
264	zweite Greifnut	353	siebter Rahmen
270	Verbindungsabschnitt	354	Klemme
271	Antriebsabschnitt	355	Bewegungsnut
272	erste Baugruppe	356	Stopper
273	zweite Baugruppe	357	erste Einführnut
274	Antriebshauptkörper	358	zweite Einführnut
280	erster Hebeabschnitt	370	Halterung
281	erster Zylinder	380	Griff
282	erstes Gelenk		
283	zweites Gelenk		
290	Führungsabschnitt		
291	erster Führungshauptkörper		
292	erste Führungsstange		
293	erste Führungsschiene		
294	erster Führungsrahmen		
295	zweiter Führungshauptkörper		
296	zweite Führungsstange		
297	zweite Führungsschiene		
298	zweiter Führungsrahmen		
300	Bezugbetätigungsabschnitt		
310	Bezugplatzierungsständer		
311	dritter Stützständer		
312	erster Tisch		
313	erste geneigte Oberfläche		
314	Aufnahmenut		
320	Transferabschnitt		
321	zweiter Rahmen		
322	Schaft		
323	zweiter Tisch		
330	zweiter Hebeabschnitt		
331	vierter Stützständer		

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- KR 200213839 Y1 [0008]
- KR 1020210095717 [0232]

Patentansprüche

1. Fahrzeugsitz-Montagegerät, das Folgendes umfasst:

einen Basisabschnitt;
einen Polsterbetätigungsabschnitt, der mit einer Seite des Basisabschnitts verbunden und so gestaltet ist, dass ein Sitzpolster, das mit einer Mehrzahl von ersten Durchgangslöchern ausgebildet ist, angeordnet werden kann, und der gestaltet ist, um einen Sitzbezug mit dem Sitzpolster zu verbinden; und
einen Bezugbetätigungsabschnitt, der mit einer anderen Seite des Basisabschnitts verbunden und so gestaltet ist, dass der Sitzbezug angeordnet werden kann, und der gestaltet ist, um den Sitzbezug auf das Sitzpolster zu transferieren, wobei der Polsterbetätigungsabschnitt gestaltet ist, um einen Winkel eines Clips auszurichten, der mit einem Hänger des Sitzbezugs verbunden ist.

2. Fahrzeugsitz-Montagegerät nach Anspruch 1, wobei der Basisabschnitt Folgendes umfasst:

eine erste Platte,
eine Mehrzahl von ersten Stützständern, die mit einem oberen Abschnitt der ersten Platte verbunden sind, und
eine zweite Platte, die mit einem oberen Abschnitt eines jeden der ersten Stützständer verbunden ist.

3. Fahrzeugsitz-Montagegerät nach Anspruch 2, wobei der Bezugbetätigungsabschnitt Folgendes umfasst:

einen Bezugplatzierungsständer, der mit der zweiten Platte verbunden und so gestaltet ist, dass der Sitzbezug angeordnet werden kann,
einen Transferabschnitt, der mit der ersten Platte verbunden ist und gestaltet ist, um sich zwischen einer Seite und einer anderen Seite der ersten Platte hin und her zu bewegen,
einen zweiten Hebeabschnitt, der mit dem Transferabschnitt verbunden ist,
einen Stützabschnitt, der mit dem zweiten Hebeabschnitt verbunden ist, und
einen Halter, der mit dem Stützabschnitt verbunden ist und gestaltet ist, um den Clip einzuschränken.

4. Fahrzeugsitz-Montagegerät nach Anspruch 3, wobei der Bezugplatzierungsständer Folgendes umfasst:

eine Mehrzahl von dritten Stützständern, die mit der zweiten Platte verbunden sind, und
einen ersten Tisch, der mit dem dritten Stützständer verbunden und so gestaltet ist, dass der Sitzbezug angeordnet werden kann.

5. Fahrzeugsitz-Montagegerät nach Anspruch 4, wobei der erste Tisch mit einer ersten geneigten Oberfläche ausgebildet ist, mit der ein Kopfabschnitt

des Hängers in Kontakt zu bringen ist, um ausgerichtet zu werden.

6. Fahrzeugsitz-Montagegerät nach Anspruch 5, wobei in der ersten geneigten Oberfläche des ersten Tisches eine Mehrzahl von Aufnahmenuten ausgebildet sind, in denen sich der Clip befindet und beweglich gestaltet ist.

7. Fahrzeugsitz-Montagegerät nach Anspruch 6, wobei der Halter Folgendes umfasst:

eine Mehrzahl von sechsten Stützständern, die mit einer Seite und einer anderen Seite des Stützabschnitts verbunden sind,
ein Paar von sechsten Rahmen, die mit einem unteren Abschnitt der sechsten Stützständer verbunden sind und eine Mehrzahl von Bewegungsnuten aufweisen, die in einer Längsrichtung an einem unteren Abschnitt davon ausgebildet sind,
ein Paar von siebten Rahmen, die mit einem oberen Abschnitt der sechsten Rahmen verbunden und in der Längsrichtung beweglich sind, und
eine Mehrzahl von Klemmen, die sich in den Bewegungsnuten befinden und mit den siebten Rahmen verbunden sind, und
wobei die Klemmen den in den Bewegungsnuten befindlichen Clip zurückhalten, wenn die siebten Rahmen bewegt werden.

8. Fahrzeugsitz-Montagegerät nach Anspruch 7, wobei die sechsten Rahmen jeweils mit einer zweiten geneigten Oberfläche ausgebildet sind, mit der der Kopfabschnitt des Hängers in Kontakt zu bringen ist, um ausgerichtet zu werden.

9. Fahrzeugsitz-Montagegerät nach Anspruch 7, wobei der siebte Rahmen eine Halterung umfasst, die gestaltet ist, um an dem sechsten Rahmen befestigt zu werden, und
wobei die Halterung gestaltet ist, um die Einschränkung des Clips durch die Klemmen aufrechtzuerhalten.

10. Fahrzeugsitz-Montagegerät nach Anspruch 7, wobei an einem Ende des sechsten Rahmens in der Längsrichtung ein Stopper ausgebildet ist, und
wobei der Stopper gestaltet ist, um zu verhindern, dass der Hänger in der Längsrichtung vorsteht.

Es folgen 22 Seiten Zeichnungen

FIG. 1

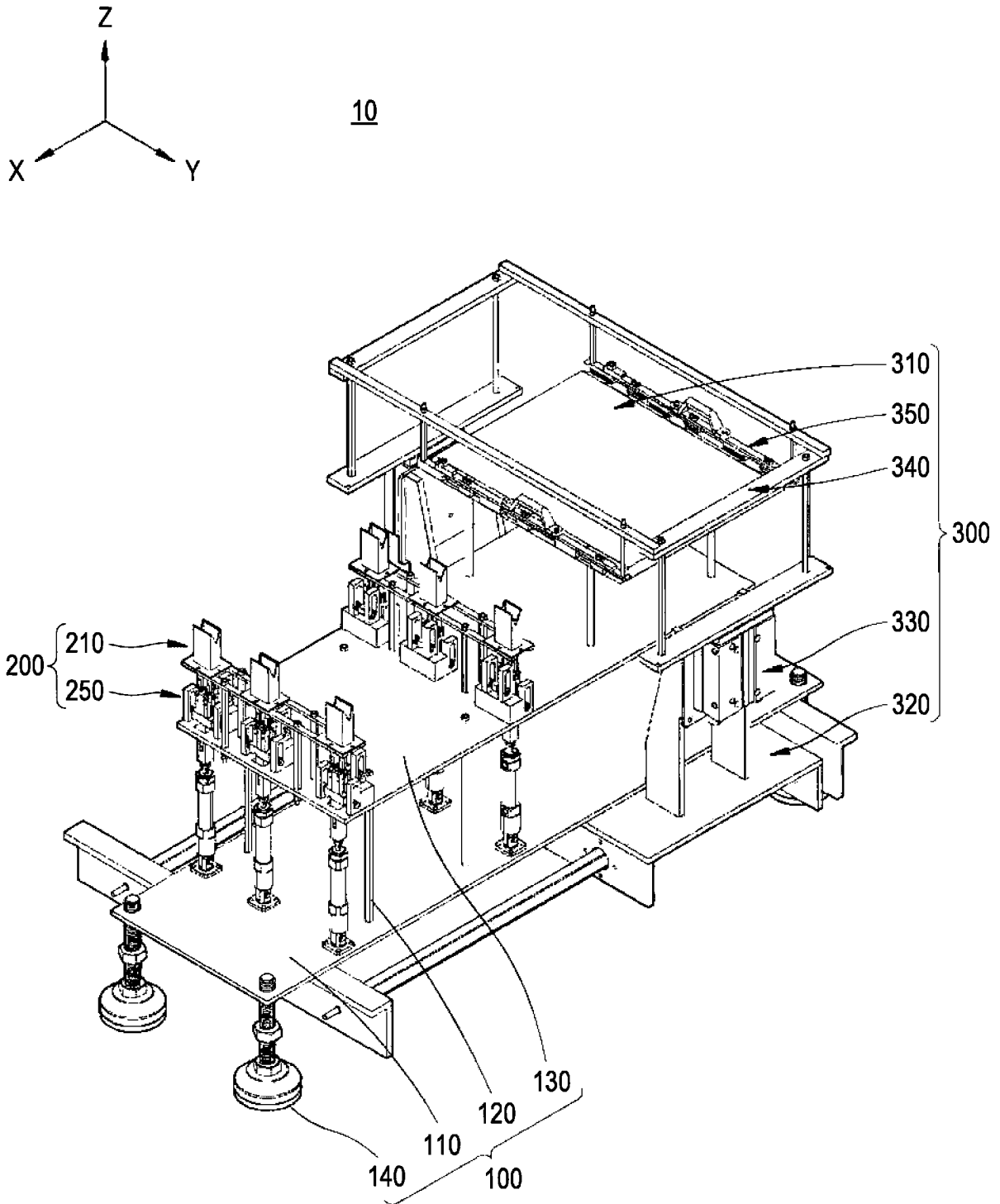


FIG. 2

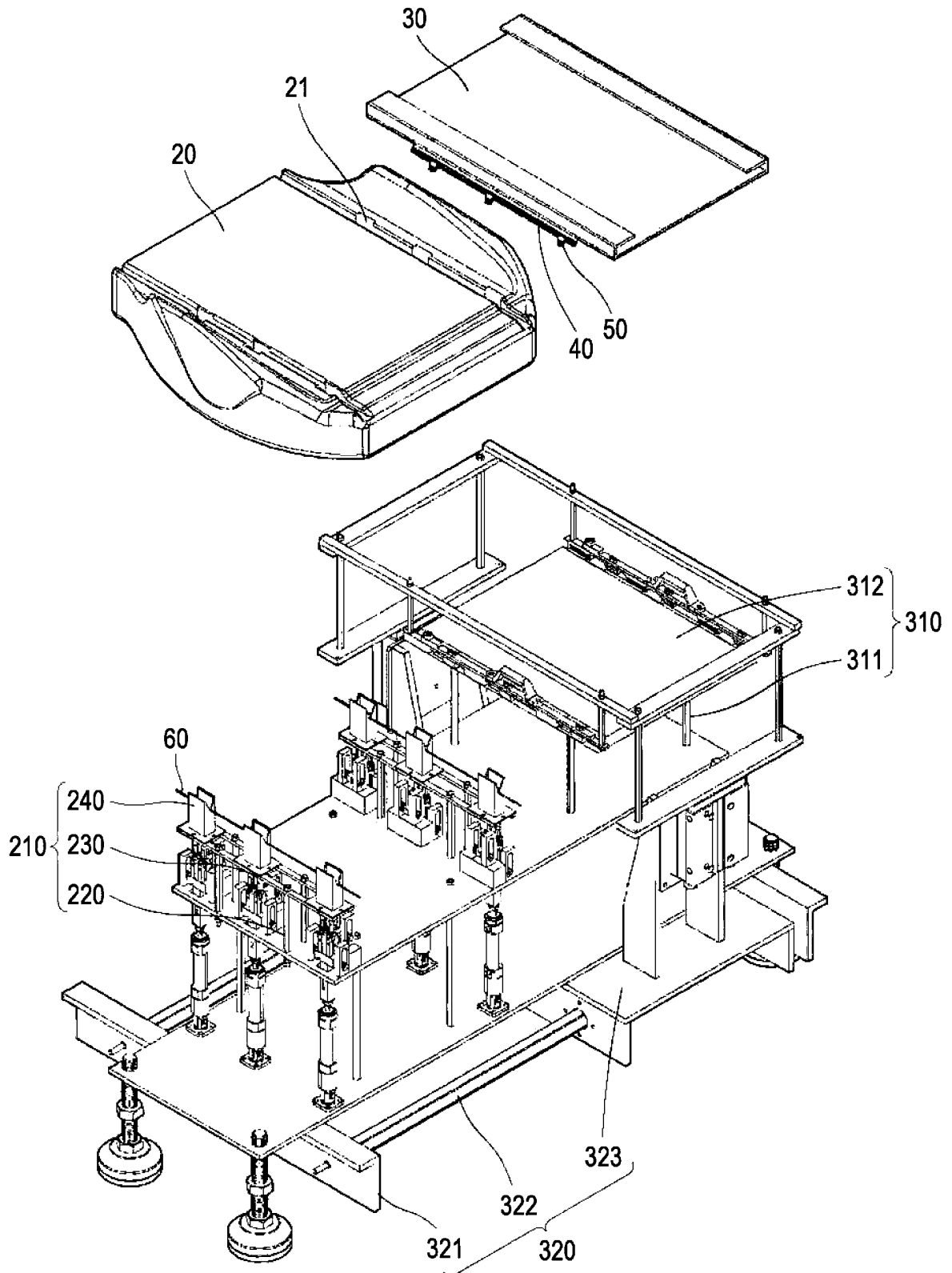


FIG. 3

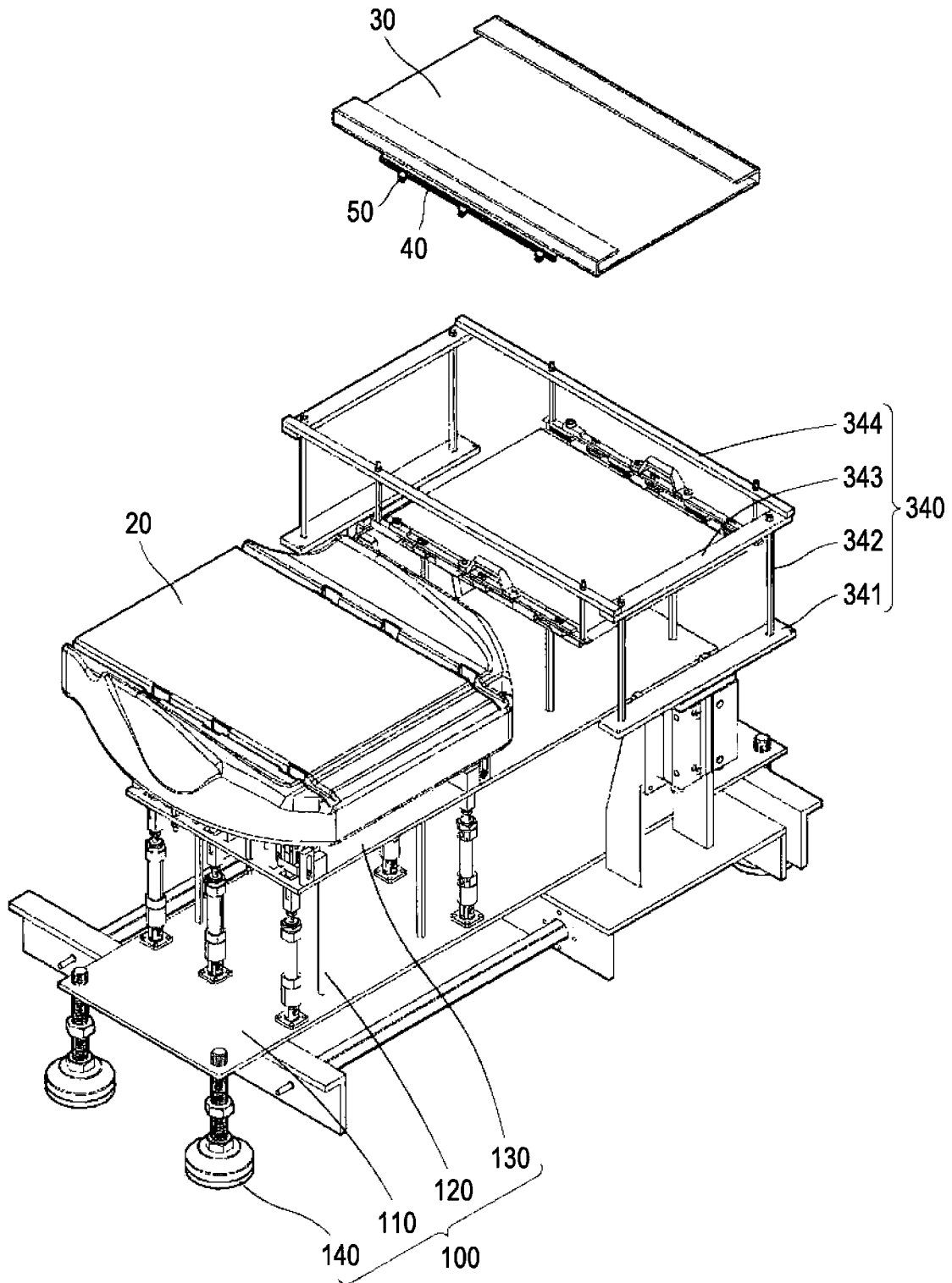


FIG. 4

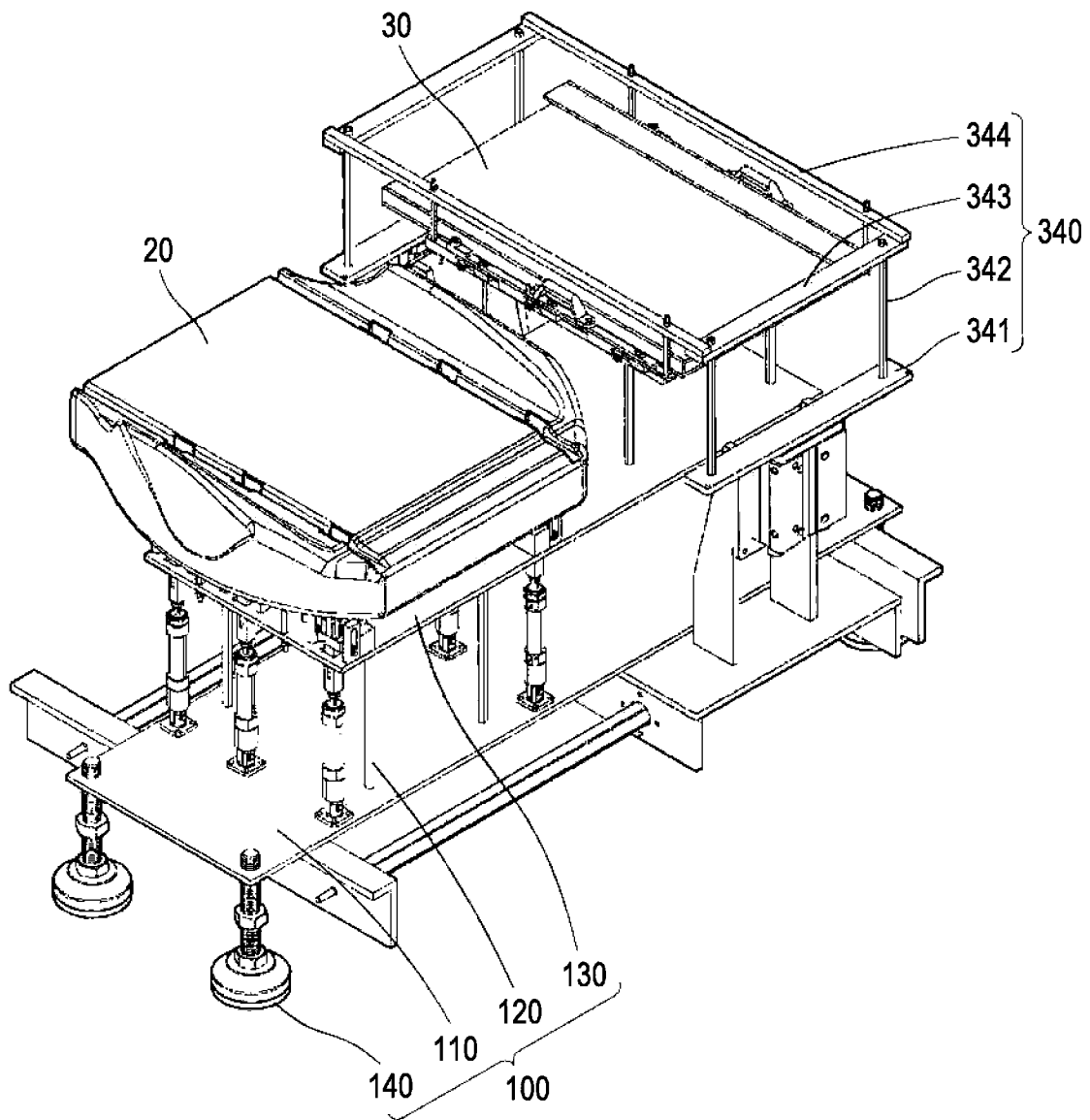


FIG. 5

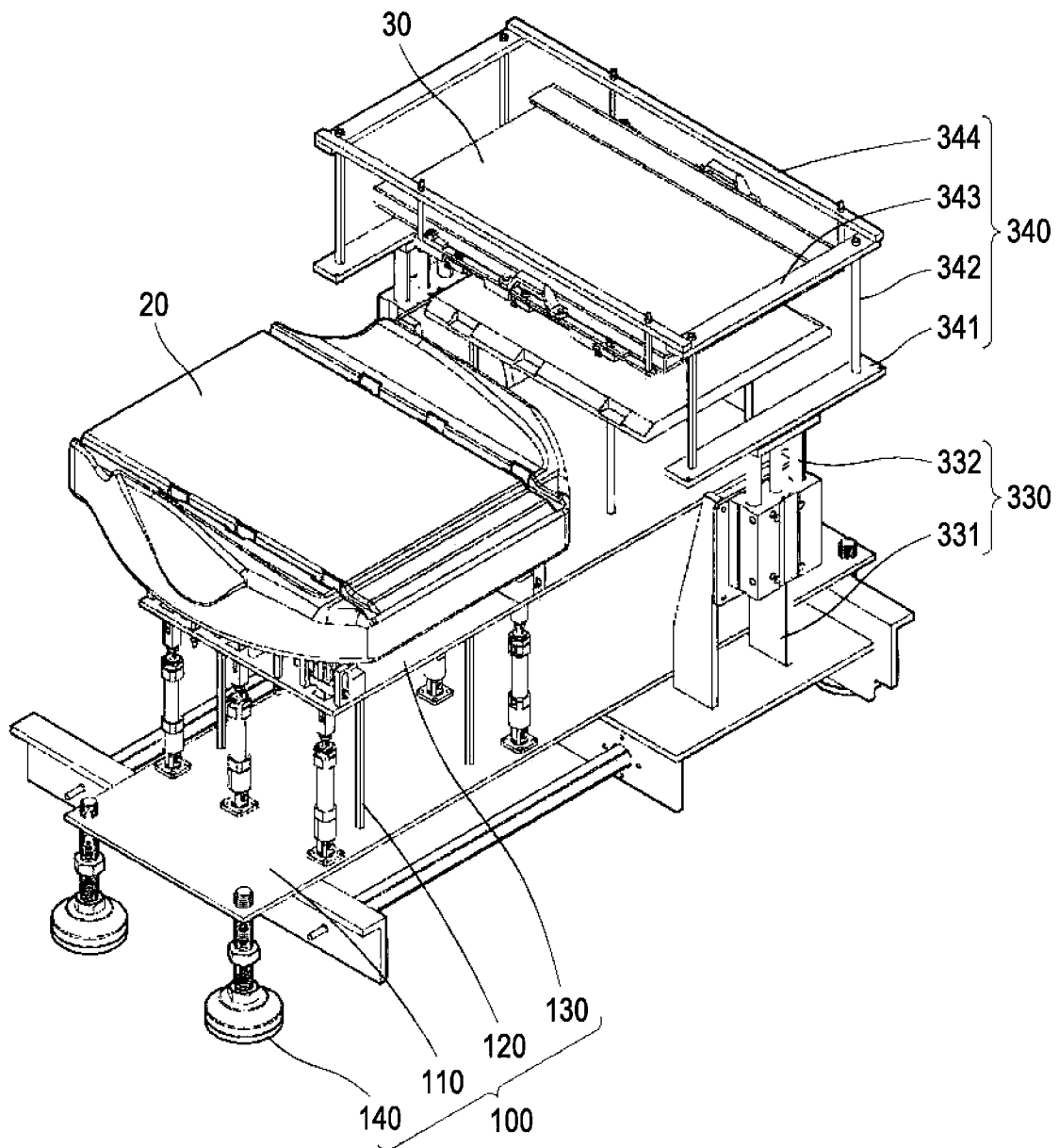


FIG. 6

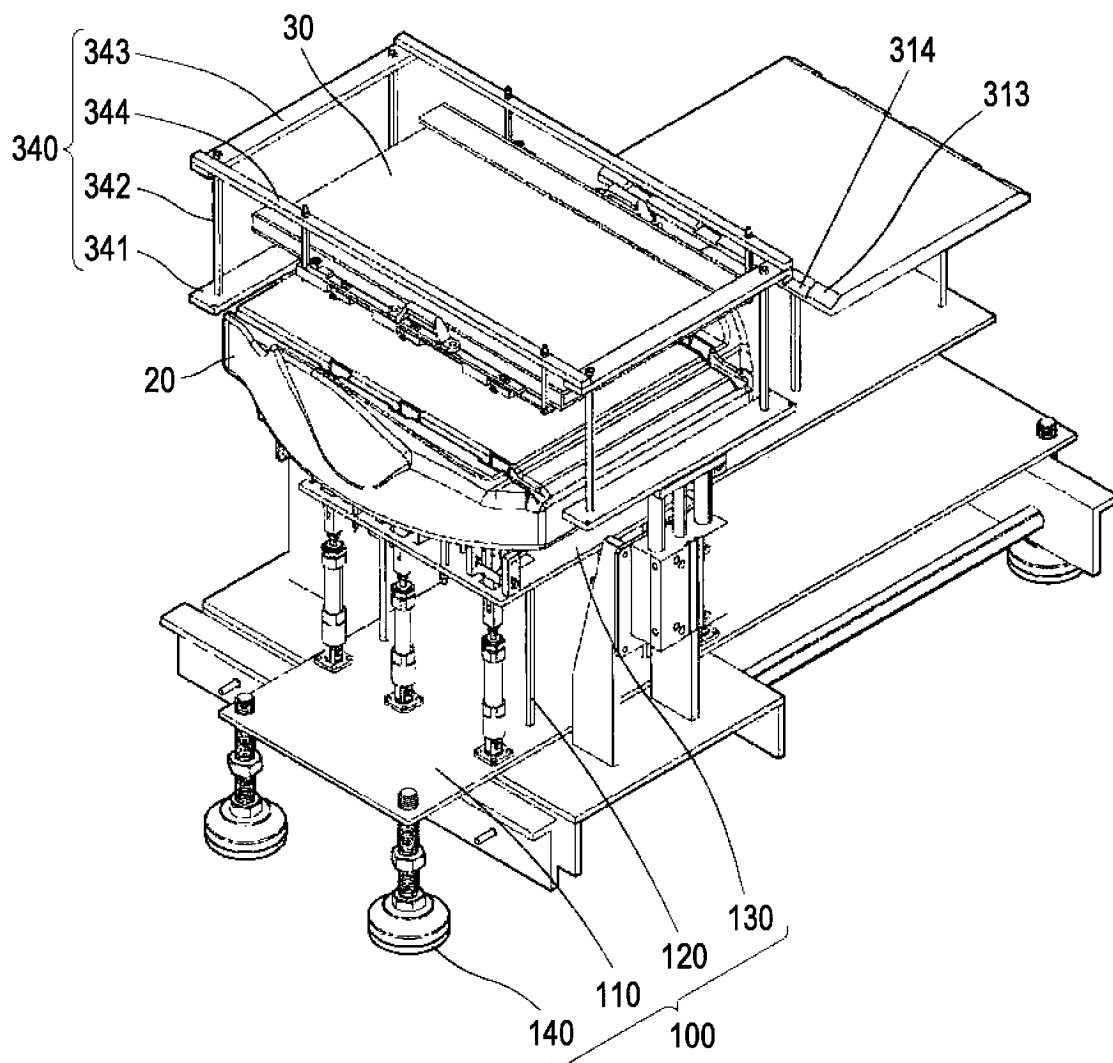


FIG. 7

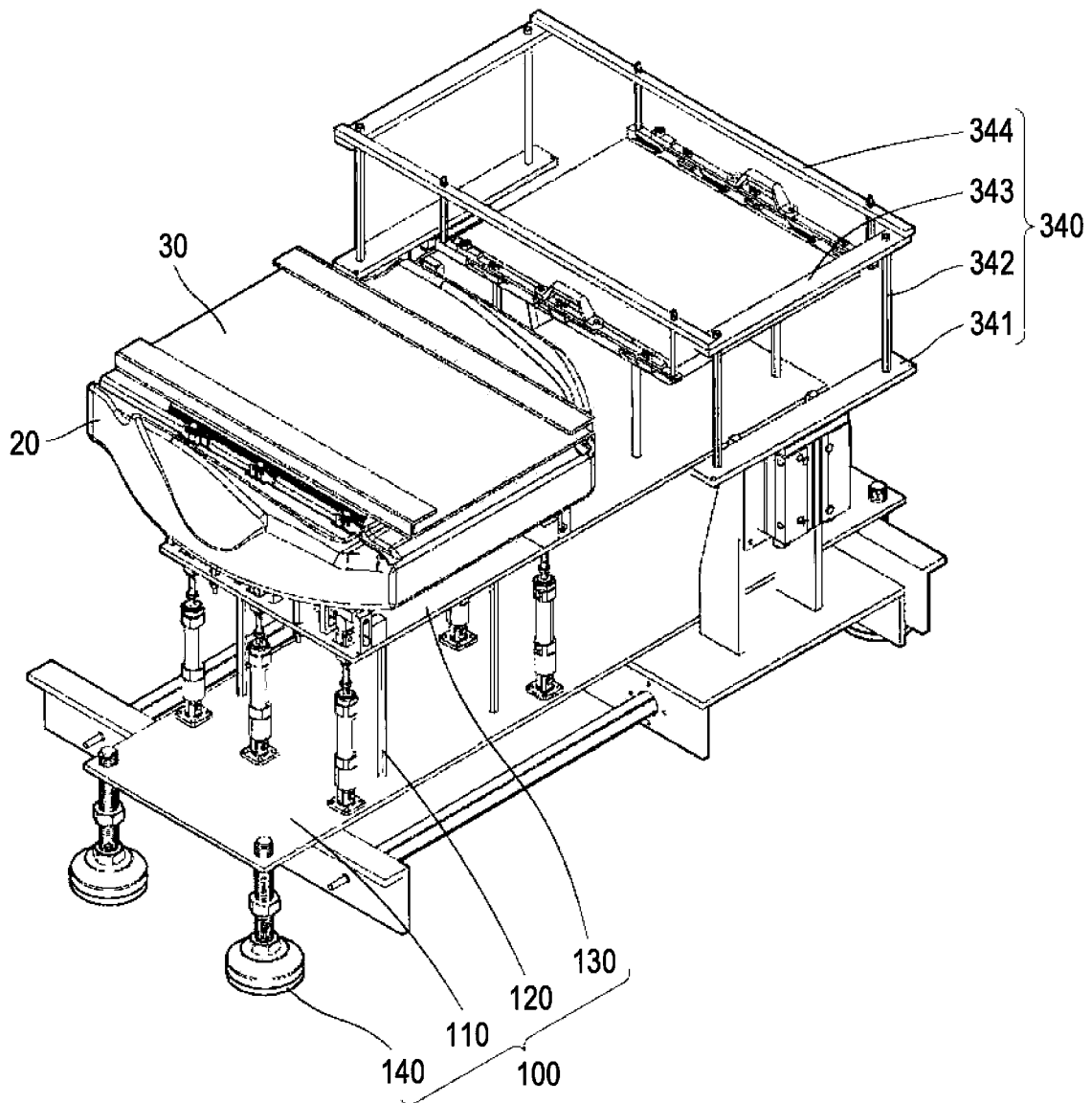


FIG. 8

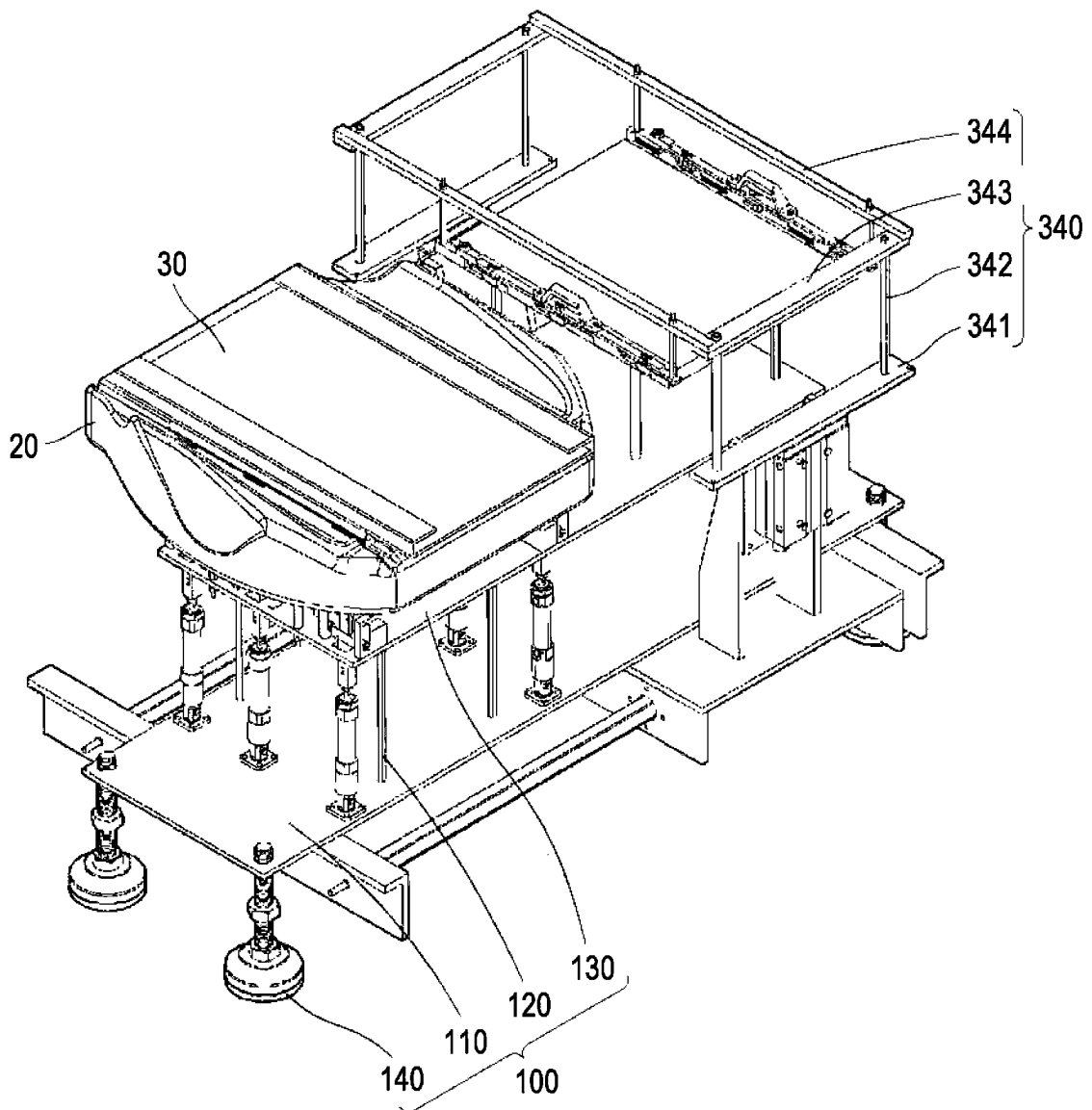


FIG. 9

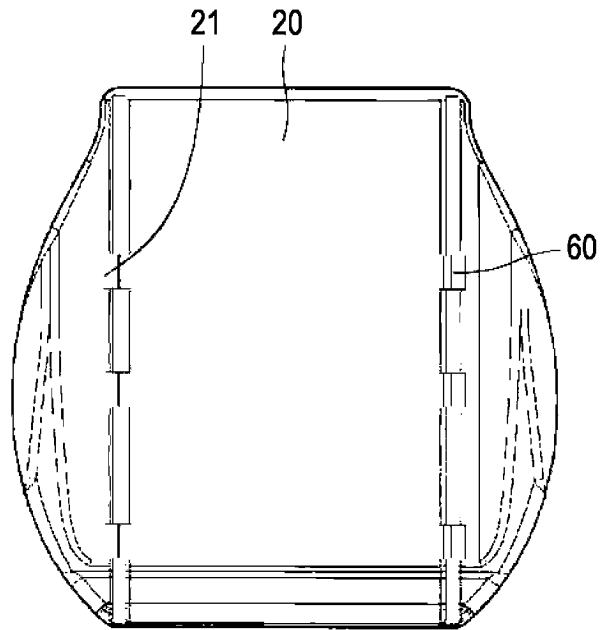


FIG. 10

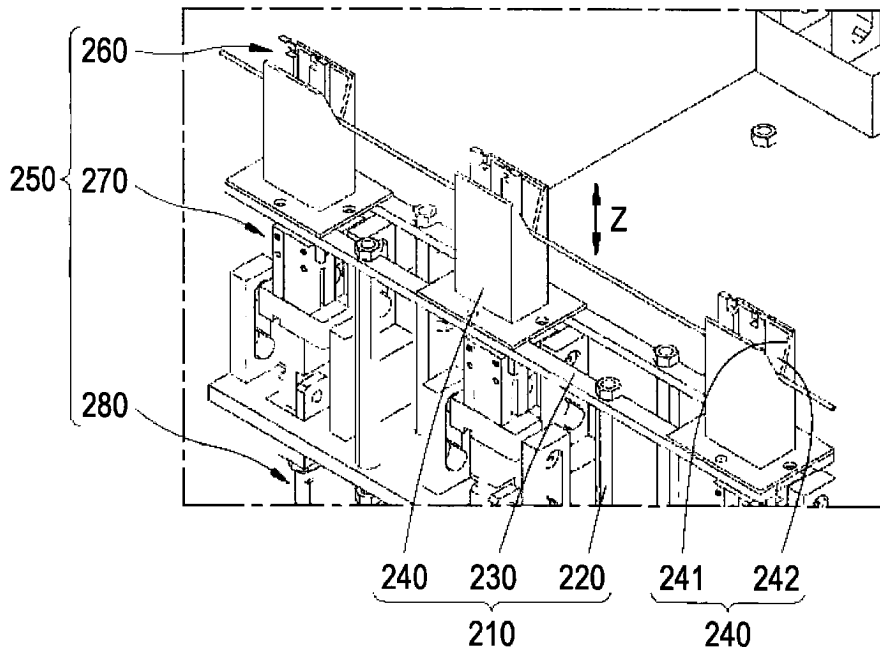


FIG. 11

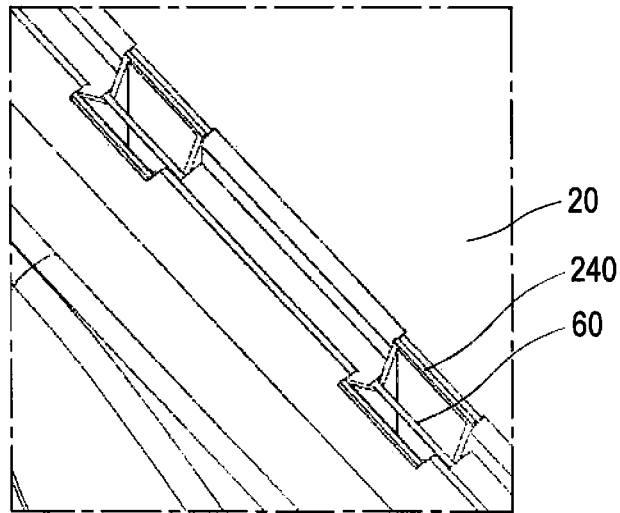


FIG. 12

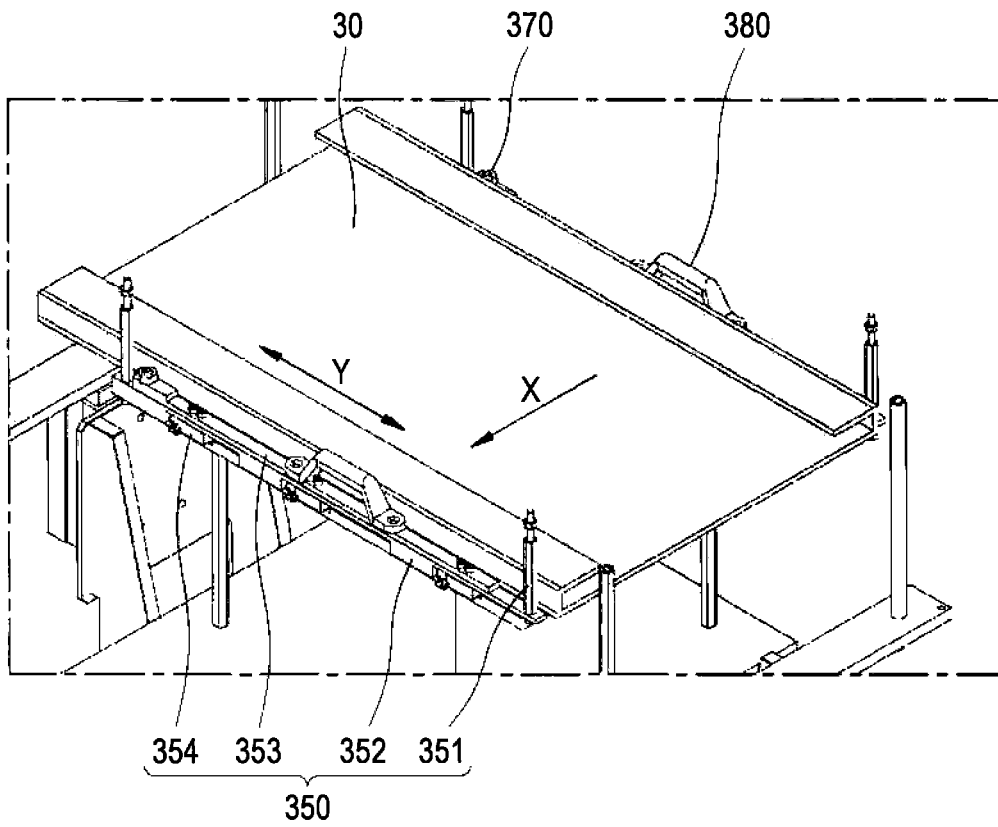


FIG. 13

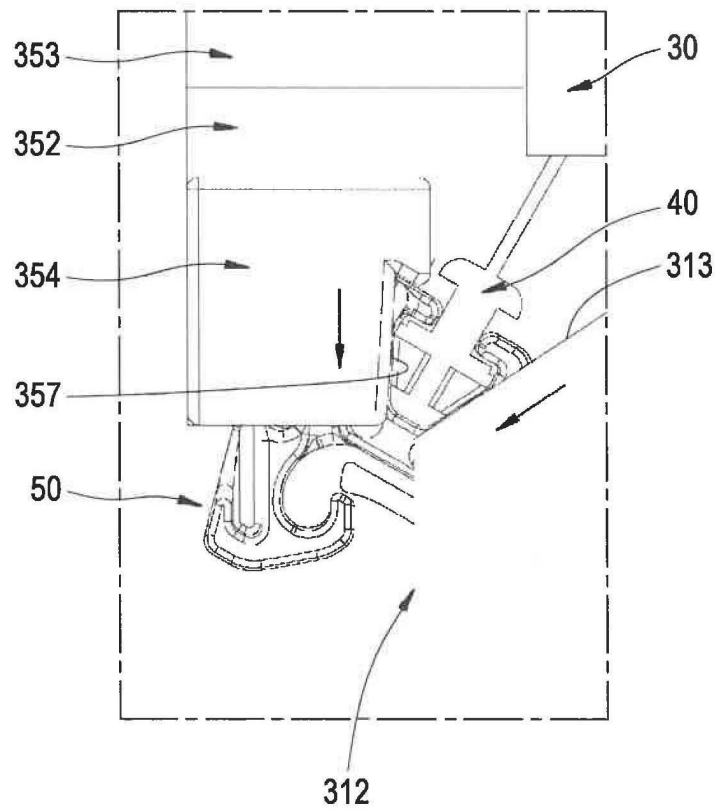


FIG. 14

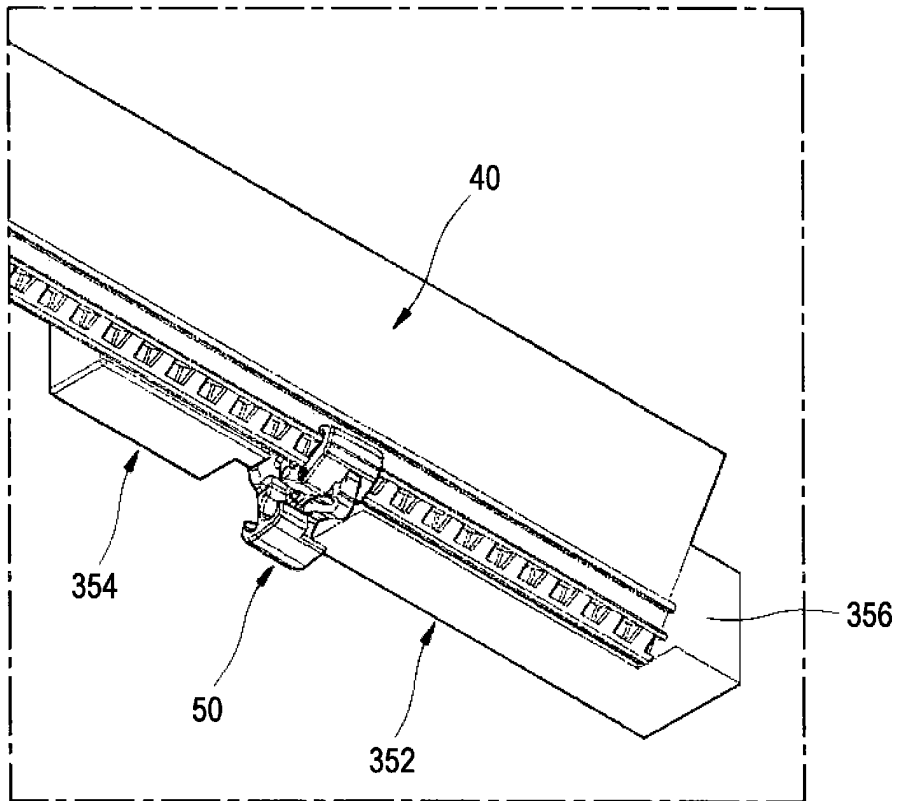


FIG. 15

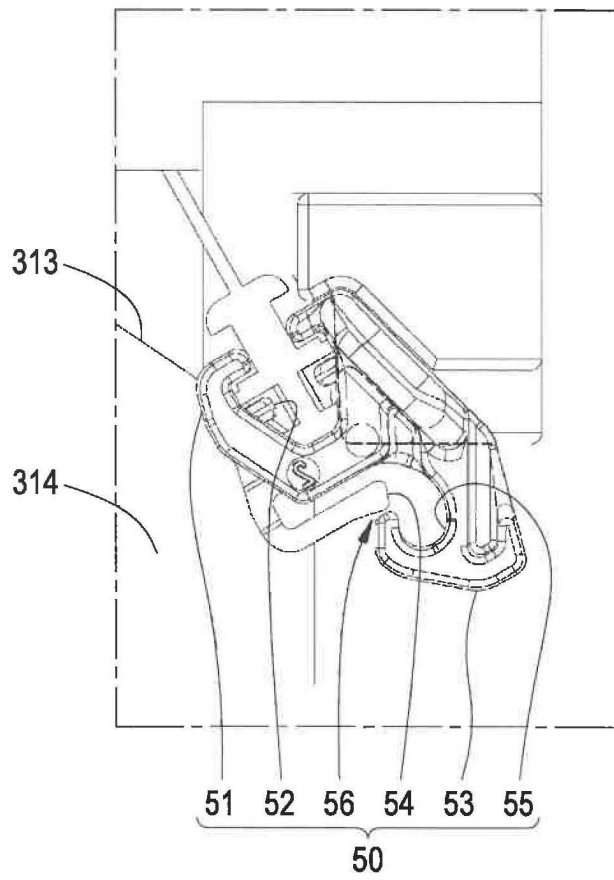


FIG. 16

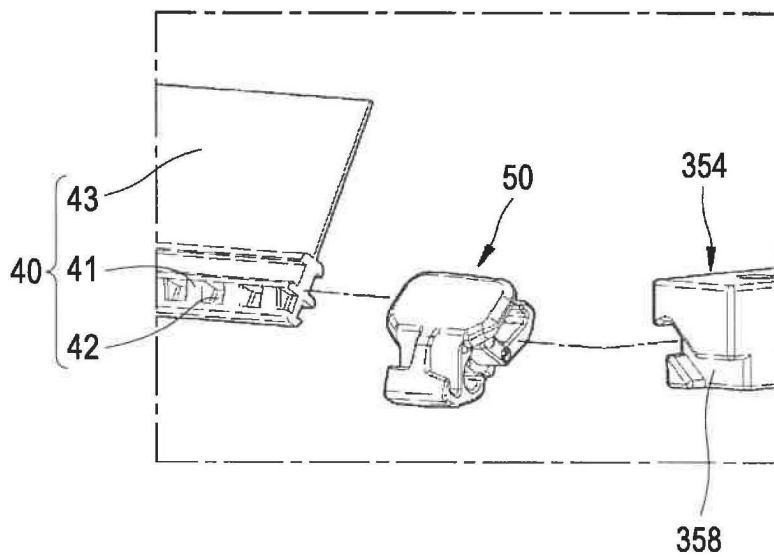


FIG. 17

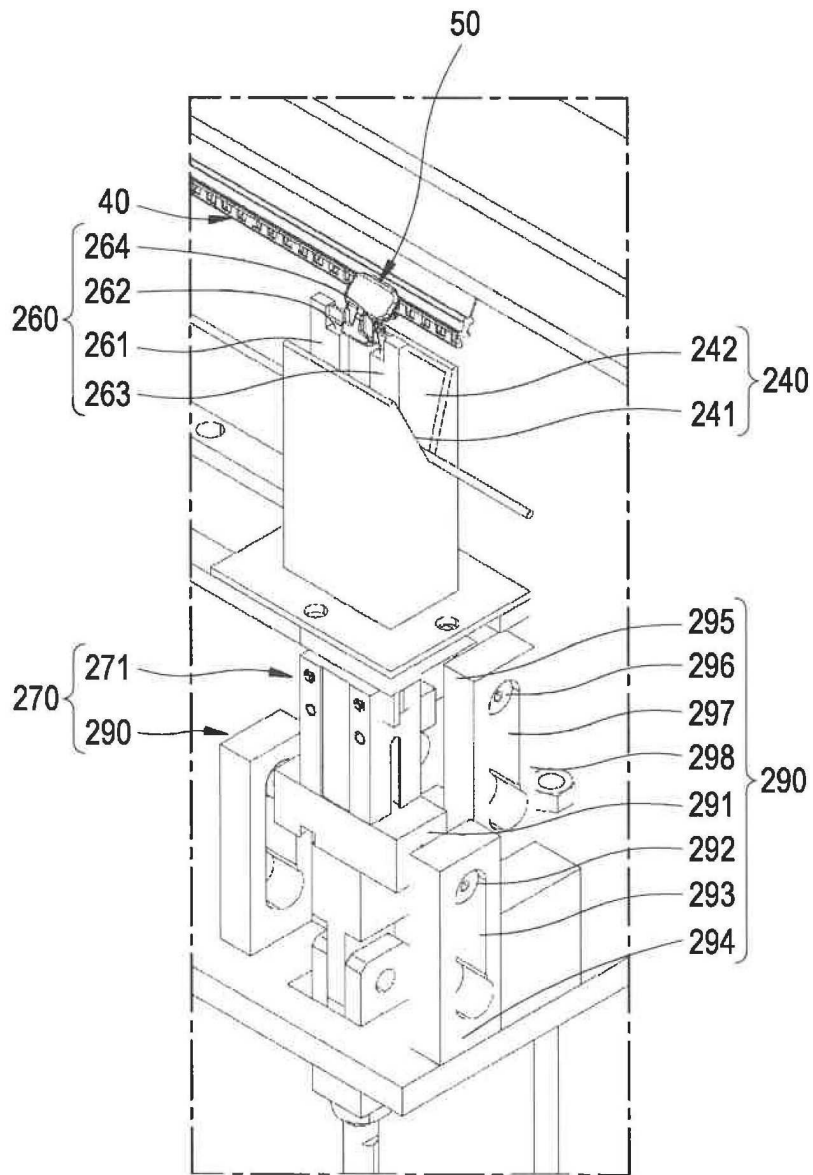


FIG. 18

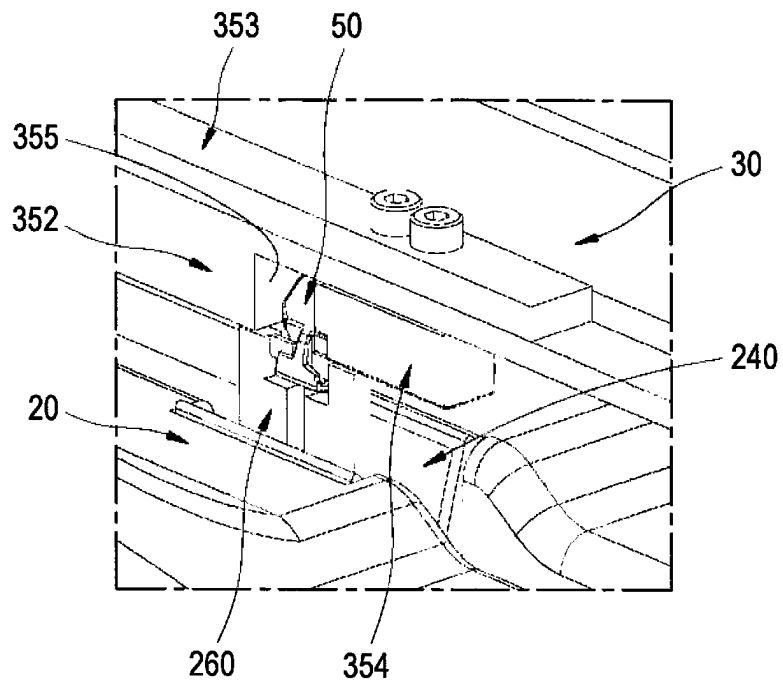


FIG. 19

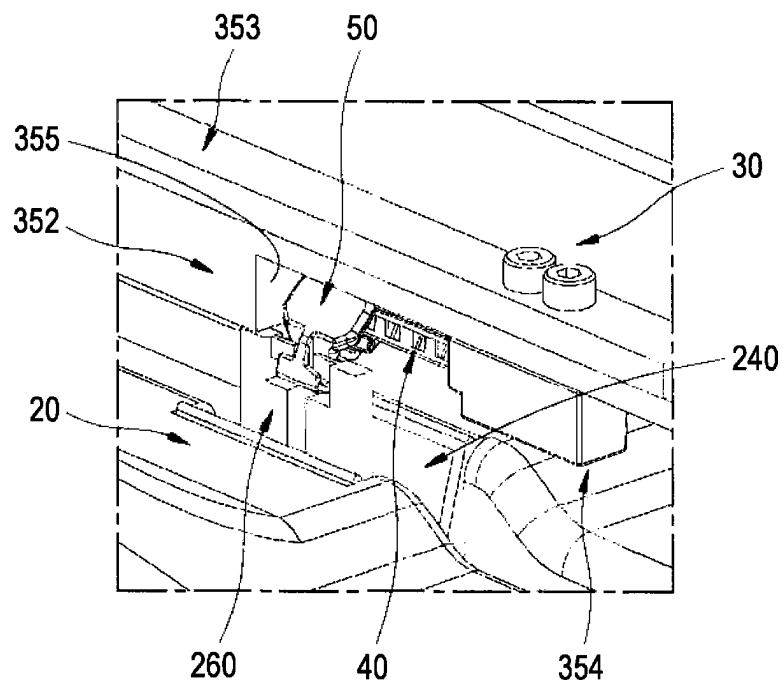


FIG. 20

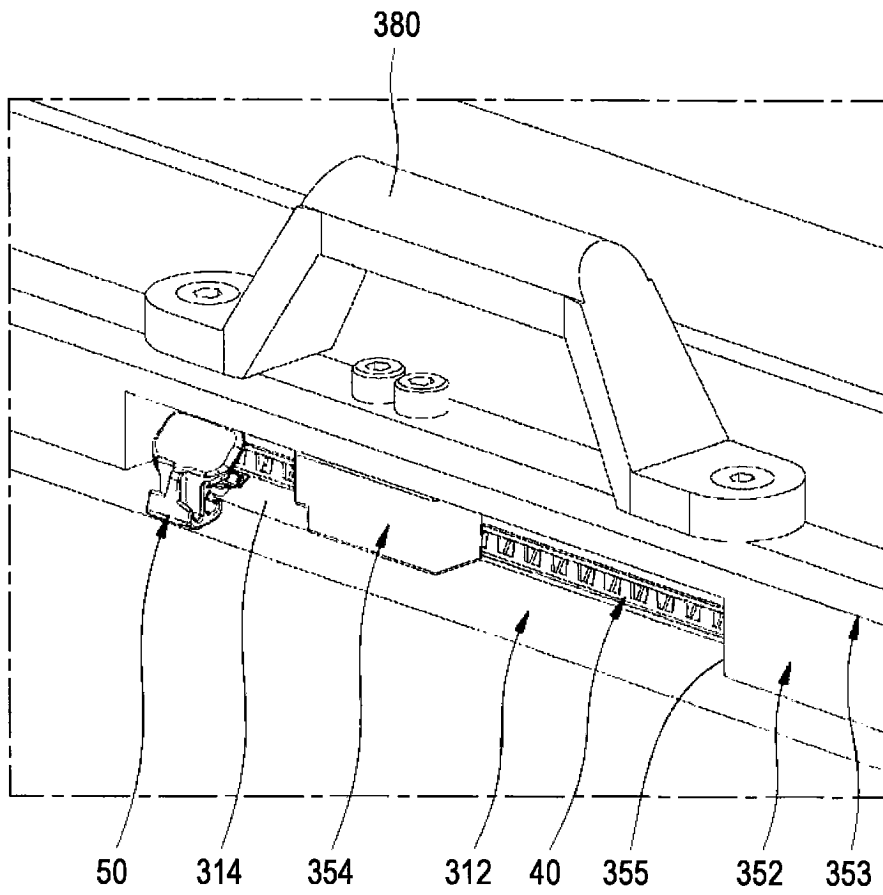


FIG. 21

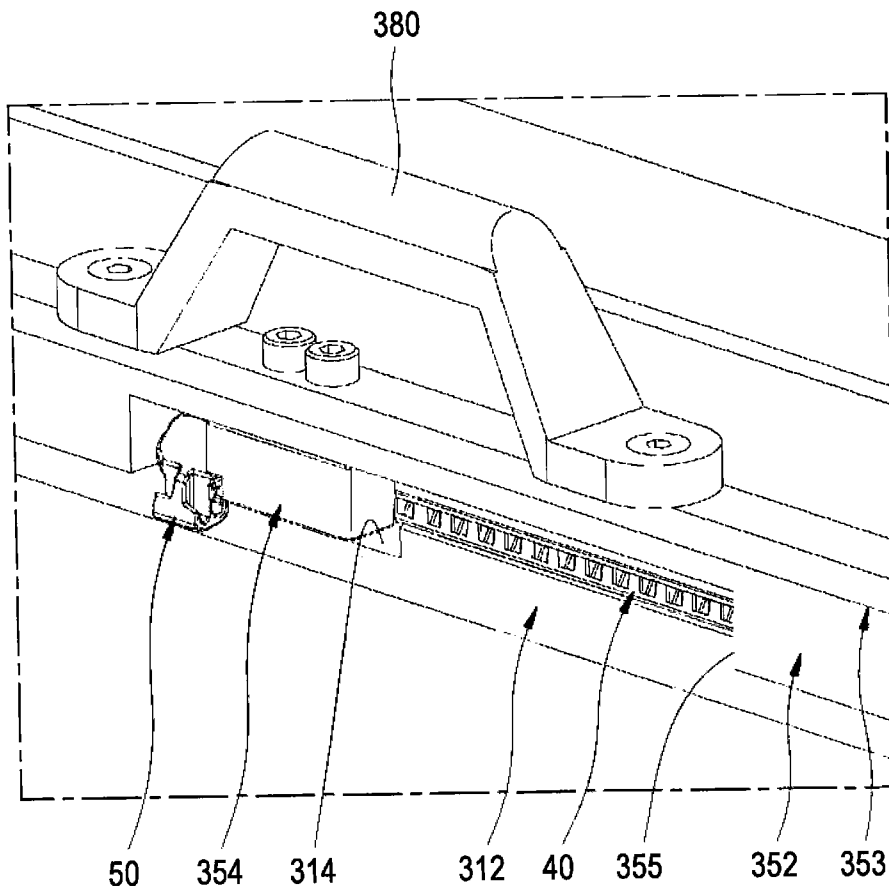


FIG. 22

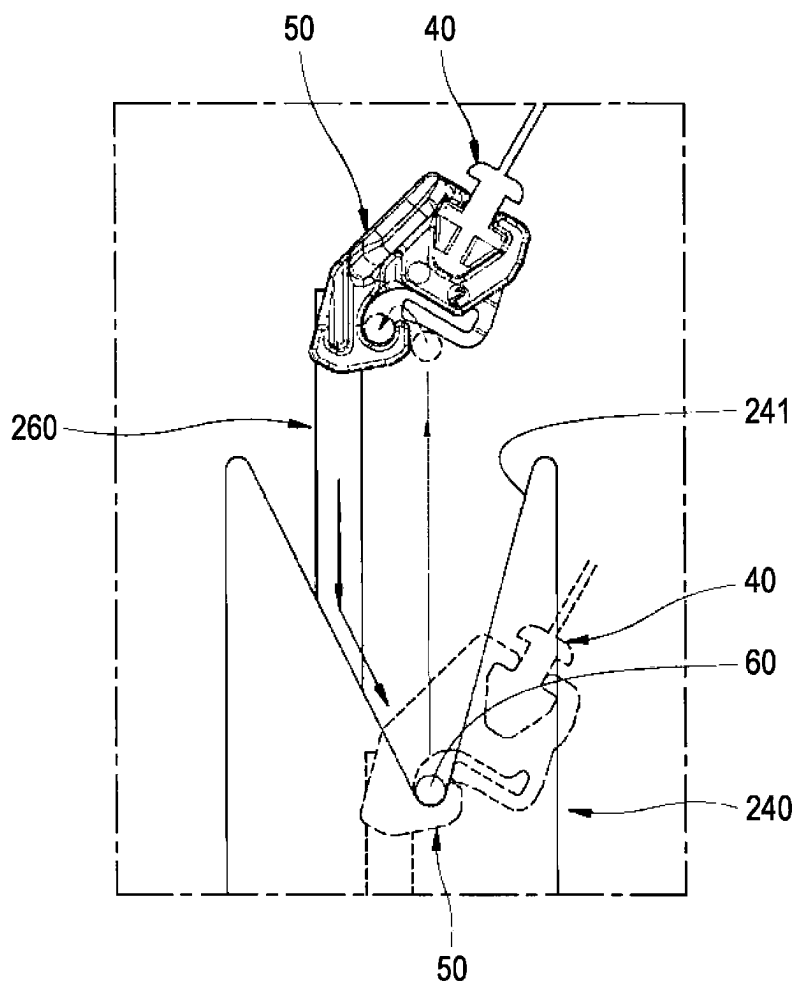


FIG. 23

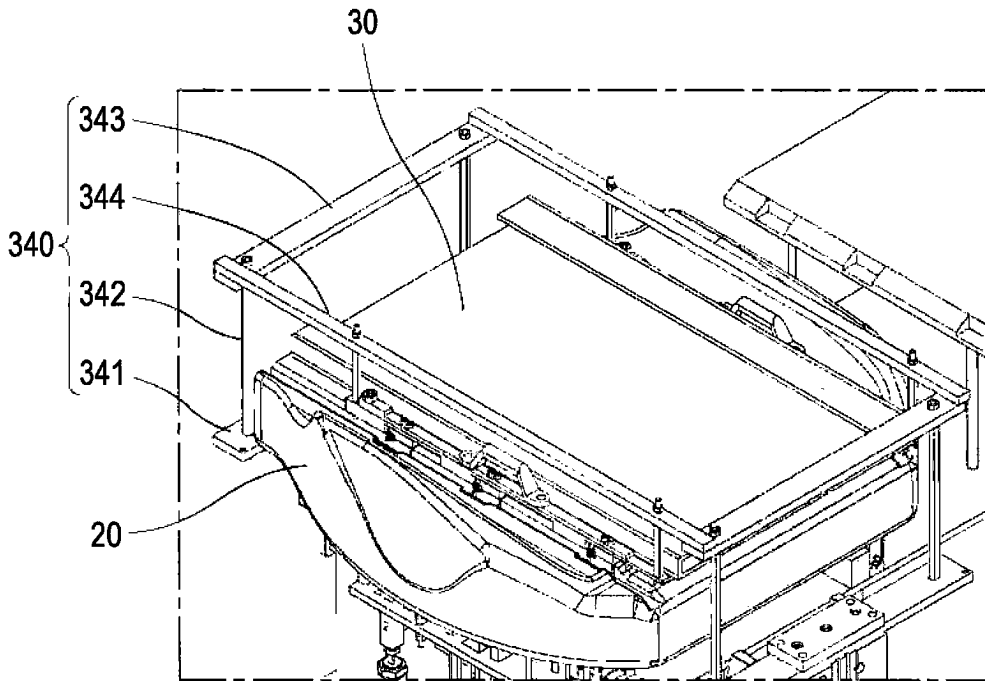


FIG. 24

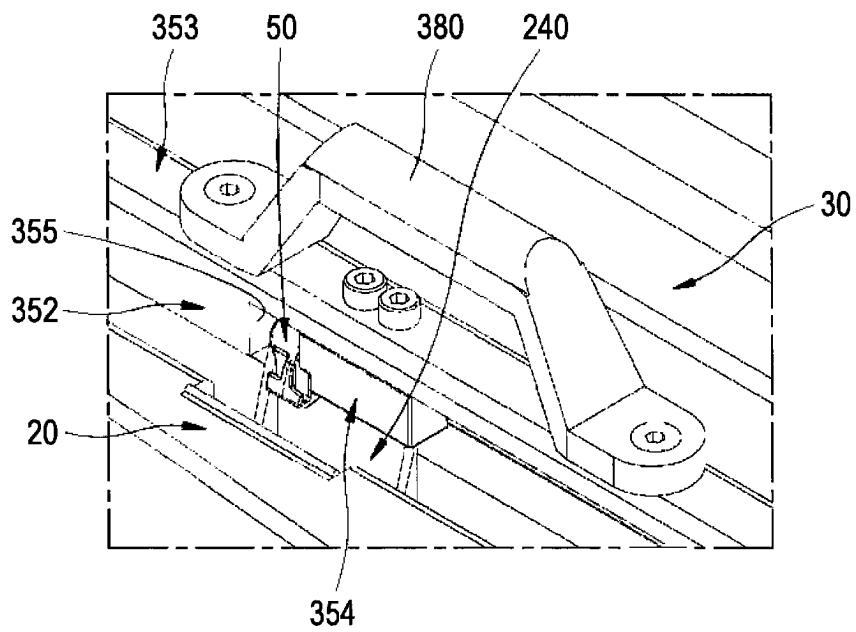


FIG. 25

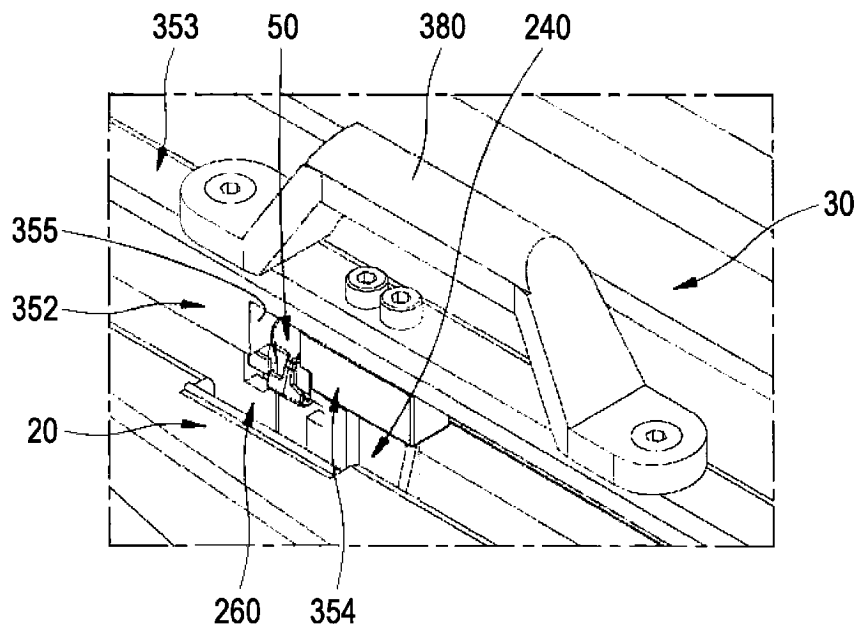


FIG. 26

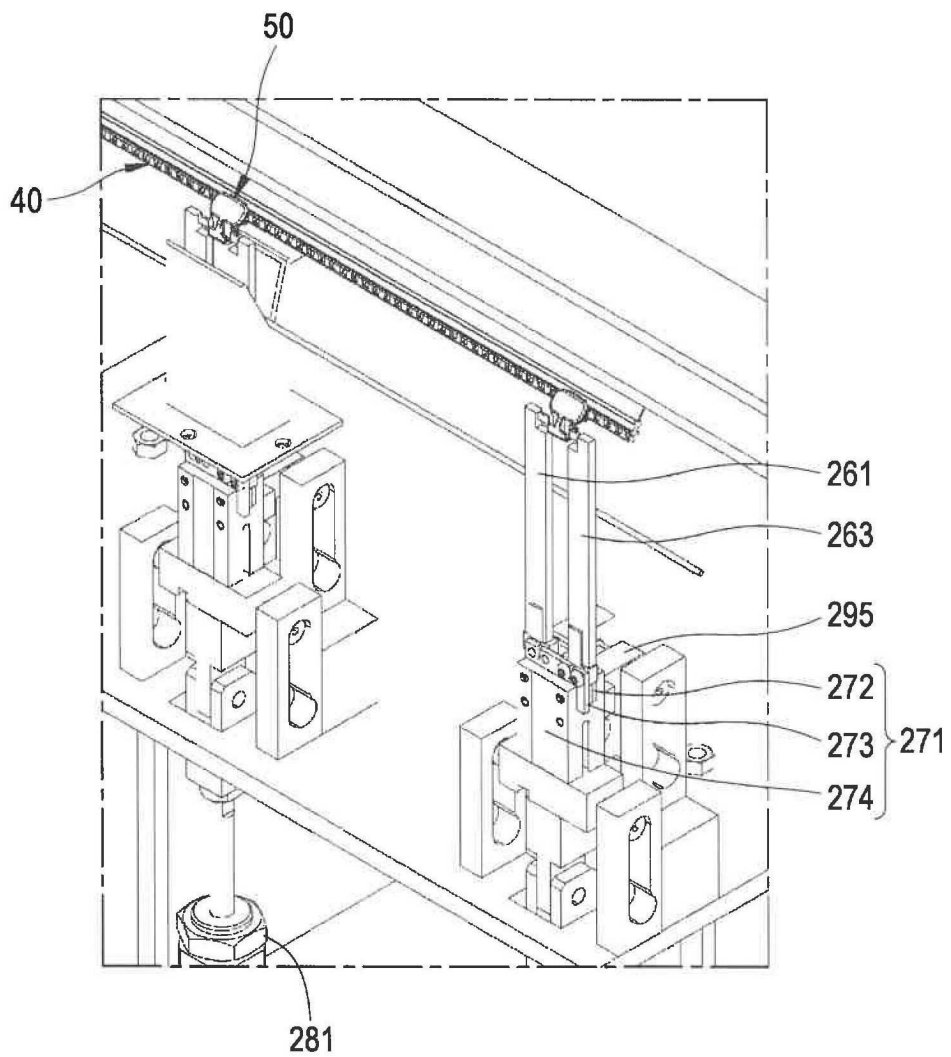


FIG. 27

