

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 906 202**

51 Int. Cl.:

A47B 1/06 (2006.01)

A47B 1/08 (2006.01)

A47B 1/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.08.2020** **E 20193186 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.01.2022** **EP 3815574**

54 Título: **Mesa extensible**

30 Prioridad:

29.10.2019 CN 201911037587

29.10.2019 CN 201921838621 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
13.04.2022

73 Titular/es:

JIAXING MINDO OUTDOOR PRODUCTS CO.LTD
(100.0%)

Building 66, Beikejian Innovation Park, Xiuzhou
District
Jiaxing, Zhejiang 314000, CN

72 Inventor/es:

WANG, LEI

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 906 202 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Mesa extensible

5 Campo técnico

La presente invención se refiere a muebles, en particular, a una mesa extensible.

Antecedentes de la técnica

10 Una mesa convencional tiene una forma fija después de fabricarse, por lo tanto, no puede extenderse ni retraerse, y tiene las desventajas de ocupar un área grande y ser difícil de mover, o de no poder extenderse, cuando se necesita ampliar la superficie de mesa. Para solucionar estos problemas, ha aparecido en el mercado una mesa que tiene la capacidad de extenderse y de retraerse.

15 La mesa extensible anunciada en el documento CN 2011 75 090 Y tiene las siguientes características técnicas clave: comprende un bastidor de mesa y una superficie de mesa, comprendiendo el bastidor de mesa un cuerpo de bastidor y unas patas de bastidor, comprendiendo el cuerpo de bastidor unos soportes izquierdo y derecho y un tubo deslizante central, teniendo el tubo deslizante central dos extremos conectados a los soportes izquierdo y derecho, respectivamente, con al menos un extremo conectado de manera móvil; la superficie de mesa comprende unos listones de superficie de cabeza y de cola y múltiples listones de superficie centrales, fijándose los listones de superficie de cabeza y de cola a dos extremos del bastidor de mesa, respectivamente, y estando una correa de unión blanda conectada entre los listones de superficie de cabeza y de cola, fijándose cada listón de superficie central por separado a la correa de unión blanda. La invención en cuestión prescinde de un tablero de extensión, juntando los listones de superficie de cabeza y de cola y los listones de superficie centrales para formar la superficie de mesa, fijándose los listones de superficie de cabeza y de cola al bastidor de mesa, y fijándose los listones de superficie centrales a la correa de unión blanda.

30 En el documento EP 1 177 747 A1 se describe una mesa con las características del preámbulo de la reivindicación 1. El bastidor de dicha mesa consiste en dos travesaños de guía que comprenden unos travesaños interiores y unos travesaños de soporte y de guía exteriores. Se proporcionan unos rodillos de acoplamiento que se enganchan a unos carriles deslizantes, definidos en dichos travesaños. Los travesaños soportan unos brazos en forma de S, que se articulan entre sí. Los brazos se articulan, en sus partes de extremo, con más brazos, opuestos entre sí, y, en una posición intermedia, se articulan mediante una clavija central, que se extiende en un pasador, enganchado a una tira o duela que, junto con otras tiras, proporciona la construcción del tablero de mesa. En particular, los brazos mencionados, en sus partes de extremo, se articulan con unos pasadores laterales, dispuestos de manera que proporcionan prácticamente un acoplamiento de tijera de Nuremberg.

40 Se ha descubierto en el curso de la aplicación práctica que la solución técnica descrita anteriormente conlleva el riesgo de que los listones de superficie centrales se aflojen debido a la falta de restricciones en los listones de superficie centrales; por lo tanto, existe la necesidad de proponer una nueva solución para resolver este problema.

Sumario de la invención

45 En respuesta a las deficiencias de la técnica anterior, un objetivo de la presente invención es proporcionar una mesa extensible que tenga una estructura general más estable, teniendo cada listón de superficie un grado restringido de movimiento, eliminando con eficacia el riesgo de aflojamiento de los mismos; los múltiples listones de superficie están espaciados de manera más uniforme después de abrirse, mejorando con eficacia el aspecto.

50 El objetivo técnico de la presente invención mencionado anteriormente se logra a través de la siguiente solución técnica: una mesa extensible, que comprende dos conjuntos de patas de mesa dispuestos uno frente a otro, y múltiples listones de superficie dispuestos entre los dos conjuntos de patas de mesa; el conjunto de patas de mesa tiene una forma general de U invertida, y comprende dos patas de mesa y un travesaño dispuesto entre los extremos superiores de las dos patas de mesa; se proporcionan dos largueros extensibles entre los dos conjuntos de patas de mesa, y una cara de extremo superior del larguero extensible está provista de una hendidura deslizante, estando la hendidura deslizante provista de una estructura de cadena; la estructura de cadena comprende múltiples dispositivos de deslizamiento acoplados de manera deslizante con la hendidura deslizante, y una placa de limitación de separación dispuesta entre los dispositivos de deslizamiento adyacentes; cada uno de los listones de superficie se fija encima de dos dispositivos de deslizamiento correspondientes a las dos estructuras de cadena.

60 A través de la adopción de la solución técnica descrita anteriormente, la mesa extensible proporcionada en la presente invención está soportada por los conjuntos de patas de mesa, y los múltiples listones de superficie forman una superficie de mesa horizontal sobre la que colocar objetos; cada conjunto de patas de mesa comprende dos patas de mesa, y el travesaño se usa para conectar los extremos superiores de las dos patas de mesa, de tal manera que las cuatro patas de mesa se conecten por pares; al extender y retraer la presente invención, puede aplicarse una fuerza a dos patas de mesa al mismo tiempo para el movimiento, haciendo de este modo cómodas la extensión y retracción

controladas; los dos largueros extensibles están dispuestos entre los dos conjuntos de patas de mesa, conectando de este modo los dos conjuntos de patas de mesa entre sí sin afectar a un cambio en la separación de los dos conjuntos de patas de mesa; las hendiduras deslizantes están dispuestas en las caras de extremo superiores de los largueros extensibles, y las estructuras de cadena están dispuestas en las hendiduras deslizantes, de tal manera que las estructuras de cadena restringen cada listón de superficie, garantizando que el grado de movimiento de cada listón de superficie se limite al deslizamiento en la dirección longitudinal de los largueros extensibles, evitando con eficacia el riesgo de que los listones de superficie se aflojen en comparación con los documentos de referencia; las estructuras de cadena utilizan los dispositivos de deslizamiento para fijar los listones de superficie y realizar una conexión deslizante entre los listones de superficie y los largueros extensibles; las placas de limitación de separación están dispuestas entre los dispositivos de deslizamiento adyacentes, definiendo de este modo la separación máxima de dos dispositivos de deslizamiento, y logrando el efecto técnico de la separación uniforme de todos los listones de superficie después de que se haya extendido la mesa extensible; en resumen, la mesa extensible proporcionada en la presente invención tiene una estructura general más estable, teniendo cada listón de superficie un grado restringido de movimiento, eliminando con eficacia el riesgo de aflojamiento de los mismos, y los múltiples listones de superficie tienen una separación más uniforme después de abrirse, mejorando con eficacia el aspecto.

La presente invención de acuerdo con la reivindicación 1 está configurada además de tal manera que: un extremo de la placa de limitación de separación está provisto de un cabezal de extremo de fijación fijado a un extremo del dispositivo de deslizamiento, la placa de limitación de separación está provista de una ranura de desplazamiento, el dispositivo de deslizamiento está provisto de un poste de desplazamiento acoplado de manera deslizante con la ranura de desplazamiento, y un extremo inferior del poste de desplazamiento está provisto de un cabezal de tapa de extremo después de pasar a través de la ranura de desplazamiento.

A través de la adopción de la solución técnica descrita anteriormente, un dispositivo de deslizamiento de dos dispositivos de deslizamiento adyacentes se acopla de manera deslizante con la ranura de desplazamiento de la placa de limitación de separación entre los dos dispositivos de deslizamiento por medio del poste de desplazamiento, mientras que el otro dispositivo de deslizamiento se conecta de manera fija a la placa de limitación de separación entre los dos dispositivos de deslizamiento por medio del cabezal de extremo de fijación, cumpliendo de este modo el requisito técnico de que la placa de limitación de separación limite la separación de los dispositivos de deslizamiento adyacentes, garantizando de este modo que todos los listones de superficie tengan una separación uniforme después de que se haya abierto la presente invención; debe explicarse que el cabezal de tapa de extremo se proporciona en el extremo inferior del poste de desplazamiento de manera que la placa de limitación de separación se sujete entre el cabezal de tapa de extremo y la cara de extremo inferior del dispositivo de deslizamiento, aumentando de este modo la estabilidad de la conexión deslizante entre el dispositivo de deslizamiento y la placa de limitación de separación.

La presente invención está configurada además de tal manera que: un extremo inferior de la pata de mesa está provisto de una almohadilla de pie.

A través de la adopción de la solución técnica descrita anteriormente, la dureza y el afilado en los puntos de contacto entre los extremos inferiores de las patas de mesa y el suelo se reducen a través de la adición de almohadillas de pie, eliminando con eficacia el riesgo de que las patas de mesa provoquen desgaste en el suelo durante la extensión y retracción de la presente invención.

La presente invención está configurada además de tal manera que: un elemento de inserción que se acopla con un extremo del larguero extensible mediante una inserción-conexión se fija horizontalmente al conjunto de patas de mesa, y se proporciona un agujero roscado de fijación que atraviesa una pared inferior del larguero extensible y se extiende hacia el elemento de inserción.

A través de la adopción de la solución técnica descrita anteriormente, dotando a los conjuntos de patas de mesa de los elementos de inserción que se acoplan con los largueros extensibles por inserción-conexión, los extremos de los largueros extensibles se conectan a los conjuntos de patas de mesa de manera fija, y los agujeros roscados de fijación se proporcionan de tal manera que la fuerza de la conexión entre los largueros extensibles y los conjuntos de patas de mesa puede reforzarse atornillando pernos.

La presente invención está configurada además de tal manera que: el larguero extensible comprende un larguero exterior y un larguero interior que están conectados entre sí de manera deslizante; una cara lateral del larguero exterior está provista de una hendidura de pinza, y una cara lateral del larguero interior está provista de una tira plegada que se inserta de manera deslizante en la hendidura de pinza.

A través de la adopción de la solución técnica descrita anteriormente, el larguero extensible está dotado de su capacidad de extensión/retracción a través de la conexión deslizante entre el larguero interior y el larguero exterior; el larguero exterior está provisto de la hendidura de pinza para insertar en la misma la tira plegada del larguero interior, garantizando de este modo la estabilidad de la conexión deslizante del larguero exterior y el larguero interior.

La presente invención está configurada además de tal manera que: se proporciona una tira deslizante en cada uno de los dos lados de un extremo abierto de la hendidura deslizante, y dos lados del dispositivo de deslizamiento están

provistos cada uno de una hendidura de pinza en forma de U; la hendidura de pinza en forma de U sujeta de manera deslizante la tira deslizante en una configuración de sándwich.

A través de la adopción de la solución técnica descrita anteriormente, la hendidura deslizante está provista de las tiras deslizantes para que se sujeten de manera deslizante en una configuración de sándwich mediante las hendiduras de pinza en forma de U del dispositivo de deslizamiento, logrando de este modo el efecto técnico de que el dispositivo de deslizamiento se conecte de manera deslizante al extremo abierto de la hendidura deslizante, de tal manera que haya un amplio espacio para alojar la placa de limitación de separación entre el dispositivo de deslizamiento y una cara inferior de la hendidura deslizante.

La presente invención está configurada además de tal manera que: se proporciona una ranura de agarre en la cara inferior de la hendidura deslizante en un extremo cercano al conjunto de patas de mesa, y el dispositivo de deslizamiento cercano al conjunto de patas de mesa está provisto de un poste de agarre acoplado de manera deslizante con la ranura de agarre.

A través de la adopción de la solución técnica descrita anteriormente, el poste de agarre queda agarrado en un extremo de la ranura de agarre; por lo tanto, cuando se abre la presente invención, todos los listones de superficie pueden forzarse para deslizarse uno por uno simplemente tirando de un conjunto de patas de mesa, haciendo cómoda la apertura.

La presente invención está configurada además de tal manera que: se proporciona un primer agujero roscado que atraviesa el poste de desplazamiento y el dispositivo de deslizamiento y se extiende hacia el listón de superficie, y se proporciona un segundo agujero roscado que atraviesa el cabezal de extremo de fijación y el dispositivo de deslizamiento y se extiende hacia el listón de superficie.

A través de la adopción de la solución técnica descrita anteriormente, el poste de desplazamiento, el dispositivo de deslizamiento y el listón de superficie pueden ensamblarse simultáneamente atornillando un perno en el primer agujero roscado, y el cabezal de extremo de fijación, el dispositivo de deslizamiento y el listón de superficie pueden ensamblarse atornillando un perno en el segundo agujero roscado; en resumen, el primer agujero roscado y el segundo agujero roscado facilitan el ensamblaje del listón de superficie, el poste de desplazamiento, el dispositivo de deslizamiento y el cabezal de extremo de fijación.

La presente invención está configurada además de tal manera que: una cara de extremo superior del dispositivo de deslizamiento está provista de un poste de inserción de localización, y el listón de superficie está provisto de un agujero de inserción de localización para que se inserte en el mismo el poste de inserción de localización.

A través de la adopción de la solución técnica descrita anteriormente, el listón de superficie está provisto del agujero de inserción de localización para que se inserte en el mismo el poste de inserción de localización del dispositivo de deslizamiento, definiendo de este modo las posiciones relativas del listón de superficie y el dispositivo de deslizamiento, y aumentando aún más la comodidad del ensamblaje.

En resumen, la presente invención tiene los siguientes efectos beneficiosos: la mesa extensible proporcionada en la presente invención tiene una estructura general más estable, teniendo cada listón de superficie un grado restringido de movimiento, eliminando con eficacia el riesgo de aflojamiento de los mismos, y los múltiples listones de superficie tienen una separación más uniforme después de abrirse, mejorando con eficacia el aspecto; la dureza y el afilado en los puntos de contacto entre los extremos inferiores de las patas de mesa y el suelo se reducen a través de la adición de almohadillas de pie, eliminando con eficacia el riesgo de que las patas de mesa provoquen desgaste en el suelo durante la extensión y retracción de la presente invención; dotando a los conjuntos de patas de mesa de los elementos de inserción que se acoplan con los largueros extensibles por inserción-conexión, los extremos de los largueros extensibles se conectan a los conjuntos de patas de mesa de manera fija, y los agujeros roscados de fijación se proporcionan de tal manera que la fuerza de la conexión entre los largueros extensibles y los conjuntos de patas de mesa puede reforzarse atornillando pernos; el larguero exterior está provisto de la hendidura de pinza para insertar en la misma la tira plegada del larguero interior, garantizando de este modo la estabilidad de la conexión deslizante del larguero exterior y el larguero interior; el dispositivo de deslizamiento se conecta de manera deslizante al extremo abierto de la hendidura deslizante, de tal manera que haya un amplio espacio para alojar la placa de limitación de separación entre el dispositivo de deslizamiento y una cara inferior de la hendidura deslizante; el poste de agarre queda agarrado en un extremo de la ranura de agarre, de tal manera que cuando se abre la presente invención, todos los listones de superficie pueden forzarse para deslizarse uno por uno simplemente tirando de un conjunto de patas de mesa, haciendo cómoda la apertura; el cabezal de tapa de extremo se proporciona en el extremo inferior del poste de desplazamiento, de manera que la placa de limitación de separación se sujete entre el cabezal de tapa de extremo y la cara de extremo inferior del dispositivo de deslizamiento, aumentando de este modo la estabilidad de la conexión deslizante entre el dispositivo de deslizamiento y la placa de limitación de separación; el primer agujero roscado y el segundo agujero roscado facilitan el ensamblaje del listón de superficie, el poste de desplazamiento, el dispositivo de deslizamiento y el cabezal de extremo de fijación; el listón de superficie está provisto del agujero de inserción de localización para que se inserte en el mismo el poste de inserción de localización del dispositivo de deslizamiento, definiendo de este modo las posiciones relativas del listón de superficie y el dispositivo de deslizamiento, y aumentando

aún más la comodidad del ensamblaje.

Breve descripción de los dibujos

- 5 La figura 1 es un dibujo esquemático de la estructura general de la presente invención en un estado extendido.
- La figura 2 es un diagrama esquemático del mecanismo general de la presente invención en un estado retraído, en donde el ángulo de visión muestra principalmente la estructura inferior.
- 10 La figura 3 es un dibujo esquemático estructural de la presente invención con algunos de los listones de superficie retirados.
- La figura 4 es un dibujo esquemático ampliado de la parte A de la figura 3, que muestra principalmente la relación de acoplamiento entre la estructura de cadena y el larguero extensible.
- 15 La figura 5 es un dibujo esquemático estructural del conjunto de patas de mesa de la presente invención.
- La figura 6 es un dibujo que muestra la relación de acoplamiento entre el larguero extensible y la estructura de cadena en la presente invención.
- 20 La figura 7 es un dibujo de cara distal esquemático de la figura 6.
- La figura 8 es un dibujo esquemático estructural de la figura 6 después de retirar un dispositivo de deslizamiento y una placa de limitación de separación del mismo, en donde se ha realizado un truncamiento para facilitar la visualización del dibujo.
- 25 La figura 9 es un dibujo esquemático estructural de la estructura de cadena de la presente invención, en donde se ha realizado un truncamiento para facilitar la visualización del dibujo.
- 30 La figura 10 es una vista en sección de la estructura de cadena de la presente invención después de ajustarse a los listones de superficie.

Descripción detallada de la invención

- 35 La presente invención se explica con más detalle a continuación junto con los dibujos.
- Una mesa extensible, como se muestra en las figuras 1, 2, 3 y 4, comprende dos conjuntos de patas de mesa 1 dispuestos uno frente a otro, y múltiples listones de superficie 2 dispuestos entre los dos conjuntos de patas de mesa 1; cada conjunto de patas de mesa 1 tiene una forma general de U invertida, y comprende dos patas de mesa 11 y un travesaño 12 fijado mediante soldadura entre los extremos superiores de las dos patas de mesa 11; se proporcionan dos largueros extensibles 13 entre los dos conjuntos de patas de mesa 1, y una cara de extremo superior de cada larguero extensible 13 tiene una hendidura deslizante 14 formada integralmente en la misma, estando la hendidura deslizante 14 provista de una estructura de cadena 21; la estructura de cadena 21 comprende múltiples dispositivos de deslizamiento 22 acoplados de manera deslizante con la hendidura deslizante 14, y unas placas de limitación de separación 23 dispuestas entre los dispositivos de deslizamiento adyacentes 22; cada listón de superficie 2 se fija encima de dos dispositivos de deslizamiento 22 correspondientes a las dos estructuras de cadena 21.
- 40 La mesa extensible proporcionada en la presente invención está soportada por los conjuntos de patas de mesa 1, y los múltiples listones de superficie 2 forman una superficie de mesa horizontal sobre la que colocar objetos; cada conjunto de patas de mesa 1 comprende dos patas de mesa 11, y el travesaño 12 se usa para conectar los extremos superiores de las dos patas de mesa 11, de tal manera que las cuatro patas de mesa 11 se conecten por pares; al extender y retraer la presente invención, puede aplicarse una fuerza a las dos patas de mesa 11 al mismo tiempo para forzarlas a moverse, haciendo de este modo cómodas la extensión y retracción controladas; los dos largueros extensibles 13 están dispuestos entre los dos conjuntos de patas de mesa 1, conectando de este modo los dos conjuntos de patas de mesa 1 entre sí sin afectar a un cambio en la separación de los dos conjuntos de patas de mesa 1; las hendiduras deslizantes 14 están dispuestas en las caras de extremo superiores de los largueros extensibles 13, y las estructuras de cadena 21 están dispuestas en las hendiduras deslizantes 14, de tal manera que las estructuras de cadena 21 restringen cada listón de superficie 2, garantizando que el grado de movimiento de cada listón de superficie 2 se limite al deslizamiento en la dirección longitudinal de los largueros extensibles 13, evitando con eficacia el riesgo de que los listones de superficie 2 se aflojen en comparación con los documentos de referencia; las estructuras de cadena 21 utilizan los dispositivos de deslizamiento 22 para fijar los listones de superficie 2 y lograr una conexión deslizante entre los listones de superficie 2 y los largueros extensibles 13; las placas de limitación de separación 23 están dispuestas entre los dispositivos de deslizamiento adyacentes 22, definiendo de este modo la separación máxima de dos dispositivos de deslizamiento adyacentes 22, y logrando el efecto técnico de separación uniforme de todos los listones de superficie 2 después de que se haya extendido la mesa extensible; en resumen, la mesa extensible proporcionada en la presente invención tiene una estructura general más estable, teniendo cada listón
- 50
- 55
- 60
- 65

de superficie 2 un grado de movimiento restringido, eliminando con eficacia el riesgo de aflojamiento de los mismos, y los múltiples listones de superficie 2 tienen una separación más uniforme después de abrirse, mejorando con eficacia el aspecto.

- 5 La estructura general de la presente invención emplea un material de aleación de aluminio, y los extremos inferiores de las patas de mesa 11 rozarán inevitablemente contra el suelo durante la extensión y la retracción; para evitar el consiguiente desgaste del suelo, las almohadillas de pie 15 se conectan por inserción y se fijan con pegamento a los extremos inferiores de las patas de mesa 11 como se muestra en la figura 5; las almohadillas de pie 15 pueden fabricarse de caucho o resina, de tal manera que la dureza y el afilado en los puntos de contacto entre los extremos inferiores de las patas de mesa 11 y el suelo se reducen por medio de las almohadillas de pie 15, eliminando con eficacia el riesgo de que las patas de mesa 11 provoquen desgaste en el suelo durante la extensión y retracción de la presente invención.

- 15 Los largueros extensibles 13 se fijan a los conjuntos de patas de mesa 1 de la siguiente manera: como se muestra en las figuras 5 y 6, los elementos de inserción 16 que se acoplan con los extremos de los largueros extensibles 13 por inserción-conexión se fijan horizontalmente a los conjuntos de patas de mesa 1, y se proporcionan agujeros roscados de fijación 17 que atraviesan las paredes inferiores de los largueros extensibles 13 y se extienden en los elementos de inserción 16; proporcionando los conjuntos de patas de mesa 1 con los elementos de inserción 16 que se acoplan con los largueros extensibles 13 por inserción-conexión, los extremos de los largueros extensibles 13 están conectados a los conjuntos de patas de mesa 1 de manera fija, y los agujeros roscados de fijación 17 se proporcionan de tal manera que la fuerza de la conexión entre los largueros extensibles 13 y los conjuntos de patas de mesa 1 puede reforzarse atornillando pernos.

- 25 El larguero extensible 13 tiene la siguiente estructura específica: como se muestra en las figuras 6 y 7, el larguero extensible 13 comprende un larguero exterior 131 y un larguero interior 132 que están conectados de manera deslizante entre sí, y el larguero extensible 13 está dotado de su capacidad de extensión/retracción a través de la conexión deslizante entre el larguero interior 132 y el larguero exterior 131; el larguero exterior 131 y el larguero interior 132 se conectan de modo deslizante de la siguiente manera: una cara lateral del larguero exterior 131 tiene una hendidura de pinza 133 formada integralmente en la misma, y una cara lateral del larguero interior 132 tiene unas tiras plegadas 134 formadas integralmente en la misma que se insertan de manera deslizante en la hendidura de pinza 133, garantizando de este modo la estabilidad de la conexión deslizante del larguero exterior 131 y el larguero interior 132.

- 35 El dispositivo de deslizamiento 22 se conecta de modo deslizante a la hendidura deslizante 14 de la siguiente manera: como se muestra en las figuras 6 y 7, una tira deslizante 141 se forma integralmente en cada uno de los dos lados de un extremo abierto de la hendidura deslizante 14, y dos lados del dispositivo de deslizamiento 22 se mecanizan cada uno para tener una hendidura de pinza en forma de U 24, en donde la hendidura de pinza en forma de U 24 sujeta de manera deslizante la tira deslizante 141 en una configuración de sándwich; la hendidura deslizante 14 está provista de las tiras deslizantes 141 para que las hendiduras de pinza en forma de U 24 del dispositivo de deslizamiento 22 las sujeten de manera deslizante en una configuración de sándwich, logrando de este modo el efecto técnico de que el dispositivo de deslizamiento 22 se conecte de manera deslizante al extremo abierto de la hendidura deslizante 14, de tal manera que haya un amplio espacio para alojar la placa de limitación de separación 23 entre el dispositivo de deslizamiento 22 y una cara inferior de la hendidura deslizante 14.

- 45 Para facilitar la apertura de la presente invención, tal y como se muestra en las figuras 6, 7 y 8, se proporciona una ranura de agarre 25 en la cara inferior de la hendidura deslizante 14 en un extremo cercano al conjunto de patas de mesa 1 (marcado en la figura 5), y un poste de agarre 26 acoplado de manera deslizante con la ranura de agarre 25 se fija por inserción-conexión al dispositivo de deslizamiento 22 cerca del conjunto de patas de mesa 1, de tal manera que el poste de agarre 26 quede agarrado en un extremo de la ranura de agarre 25; por lo tanto, cuando se abre la presente invención, todos los listones de superficie 2 pueden forzarse para deslizarse uno por uno simplemente tirando de un conjunto de patas de mesa 1, haciendo cómoda la apertura.

- La forma en que las placas de limitación de separación 23 se acoplan con los dispositivos de deslizamiento 22 es específicamente la siguiente: como se muestra en las figuras 8 y 9, un extremo de la placa de limitación de separación 23 está provisto de un cabezal de extremo de fijación 231 fijado a un extremo del dispositivo de deslizamiento 22, la placa de limitación de separación 23 se mecaniza para tener una ranura de desplazamiento 232, el dispositivo de deslizamiento 22 está provisto de un poste de desplazamiento 233 acoplado de manera deslizante con la ranura de desplazamiento 232, y un extremo inferior del poste de desplazamiento 233 se mecaniza para tener un cabezal de tapa de extremo 234 después de pasar a través de la ranura de desplazamiento 232; un dispositivo de deslizamiento 22 de dos dispositivos de deslizamiento adyacentes 22 se acopla de manera deslizante con la ranura de desplazamiento 232 de la placa de limitación de separación 23 entre los dos dispositivos de deslizamiento por medio del poste de desplazamiento 233, mientras que el otro dispositivo de deslizamiento 22 se conecta de manera fija a la placa de limitación de separación 23 entre los dos dispositivos de deslizamiento por medio del cabezal de extremo de fijación 231, cumpliendo de este modo el requisito técnico de que la placa de limitación de separación 23 limite la separación de los dispositivos de deslizamiento adyacentes 22, garantizando de este modo que todos los listones de superficie 2 tengan una separación uniforme después de que se haya abierto la presente invención; debe explicarse

que el cabezal de tapa de extremo 234 se proporciona en el extremo inferior del poste de desplazamiento 233 de manera que la placa de limitación de separación 23 se sujete entre el cabezal de tapa de extremo 234 y una cara de extremo inferior del dispositivo de deslizamiento 22, aumentando de este modo la estabilidad de la conexión deslizante entre el dispositivo de deslizamiento 22 y la placa de limitación de separación 23.

5 Para facilitar el ensamblaje del listón de superficie 2, el poste de desplazamiento 233, el dispositivo de deslizamiento 22 y el cabezal de extremo de fijación 231, tal y como se muestra en las figuras 9 y 10, se proporciona un primer agujero roscado 235 que atraviesa el poste de desplazamiento 233 y el dispositivo de deslizamiento 22 y se extiende en el listón de superficie 2, y se proporciona un segundo agujero roscado 236 que atraviesa el cabezal de extremo de fijación 231 y el dispositivo de deslizamiento 22 y se extiende en el listón de superficie 2, de tal manera que el poste de desplazamiento 233, el dispositivo de deslizamiento 22 y el listón de superficie 2 pueden ensamblarse simultáneamente atornillando un perno en el primer agujero roscado 235, y el cabezal de extremo de fijación 231, el dispositivo de deslizamiento 22 y el listón de superficie 2 pueden ensamblarse atornillando un perno en el segundo agujero roscado 236, logrando de este modo el efecto técnico de un ensamblaje más cómodo.

15 Debe explicarse que, como se muestra en las figuras 9 y 10, un poste de inserción de localización 221 se fija mediante soldadura a una cara de extremo superior del dispositivo de deslizamiento 22, y el listón de superficie 2 está provisto de un agujero de inserción de localización 222 para que se inserte en el mismo el poste de inserción de localización 221, definiendo de este modo las posiciones relativas del listón de superficie 2 y el dispositivo de deslizamiento 22, y aumentando aún más la comodidad del ensamblaje.

20 La realización específica simplemente explica la presente invención, sin limitarla. Los expertos en la materia podrían, después de leer la presente memoria descriptiva, hacer modificaciones no creativas a esta realización según sea necesario, pero todas esas modificaciones estarán protegidas por la ley de patentes siempre que se encuentren dentro del alcance de las reivindicaciones de la presente invención.

Lista de números de referencia

- 1 conjunto de patas de mesa
- 11 pata de mesa
- 12 travesaño
- 13 larguero extensible
- 131 larguero exterior
- 132 larguero interior
- 133 hendidura de pinza
- 134 tira plegada
- 14 hendidura deslizante
- 141 tira deslizante
- 15 almohadilla de pie
- 16 elemento de inserción
- 17 agujero roscado de fijación
- 2 listón de superficie
- 21 estructura de cadena
- 22 dispositivo de deslizamiento
- 221 poste de inserción de localización
- 222 agujero de inserción de localización
- 23 placa de limitación de separación
- 231 cabezal de extremo de fijación
- 232 ranura de desplazamiento
- 233 poste de desplazamiento
- 234 cabezal de tapa de extremo
- 235 primer agujero roscado
- 236 segundo agujero roscado
- 24 hendidura de pinza en forma de U
- 25 ranura de agarre
- 26 poste de agarre

REIVINDICACIONES

1. Mesa extensible, que comprende dos conjuntos de patas de mesa (1), dispuestos uno frente a otro, y múltiples listones de superficie (2), dispuestos entre los dos conjuntos de patas de mesa (1), teniendo el conjunto de patas de mesa (1) una forma general de U invertida, y comprendiendo dos patas de mesa (11) y un travesaño (12), dispuesto entre los extremos superiores de las dos patas de mesa (11); se proporcionan dos largueros extensibles (13) entre los dos conjuntos de patas de mesa (1), y una cara de extremo superior del larguero extensible (13) está provista de una hendidura deslizante (14), **caracterizada por que:**
- 10 una estructura de cadena (21) está dispuesta en la hendidura deslizante (14), la estructura de cadena (21) comprende múltiples dispositivos de deslizamiento (22), acoplados de manera deslizante con la hendidura deslizante (14) y una placa de limitación de separación (23), dispuesta entre los dispositivos de deslizamiento adyacentes (22); un extremo de la placa de limitación de separación (23) está provisto de un cabezal de extremo de fijación (231), fijado a un extremo del dispositivo de deslizamiento (22), la placa de limitación de separación (23) está provista de una ranura de desplazamiento (232), el dispositivo de deslizamiento (22) está provisto de un poste de desplazamiento (233) acoplado de manera deslizante con la ranura de desplazamiento (232), y un extremo inferior del poste de desplazamiento (233) está provisto de un cabezal de tapa de extremo (234), después de pasar a través de la ranura de desplazamiento (232), cada uno de los listones de superficie (2) está fijado encima de dos dispositivos de deslizamiento (22), correspondientes a las dos estructuras de cadena (21).
2. Mesa extensible de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** un extremo inferior de la pata de mesa (11) está provisto de una almohadilla de pie (15).
- 25 3. Mesa extensible de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** un elemento de inserción (16), que se acopla con un extremo del larguero extensible (13) por inserción-conexión, se fija horizontalmente al conjunto de patas de mesa (1), y se proporciona un agujero roscado de fijación (17), que atraviesa una pared inferior del larguero extensible (13) y se extiende en el elemento de inserción (16).
- 30 4. Mesa extensible de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** el larguero extensible (13) comprende un larguero exterior (131) y un larguero interior (132), que están conectados de manera deslizante entre sí; una cara lateral del larguero exterior (131) está provista de una hendidura de pinza (133), y una cara lateral del larguero interior (132) está provista de una tira plegada (134), que se inserta de manera deslizante en la hendidura de pinza (133).
- 35 5. Mesa extensible de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** se proporciona una tira deslizante (141) en cada uno de los dos lados de un extremo abierto de la hendidura deslizante (14), y dos lados del dispositivo de deslizamiento (22) están provistos cada uno de una hendidura de pinza en forma de U (24); la hendidura de pinza en forma de U (24) sujeta de manera deslizante la tira deslizante (141) en una configuración de sándwich.
- 40 6. Mesa extensible de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** se proporciona una ranura de agarre (25) en la cara inferior de la hendidura deslizante (14) en un extremo cercano al conjunto de patas de mesa (1), y el dispositivo de deslizamiento (22), cercano al conjunto de patas de mesa (1), está provisto de un poste de agarre (26), acoplado de manera deslizante con la ranura de agarre (25).
- 45 7. Mesa extensible de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** se proporciona un primer agujero roscado (235) que atraviesa el poste de desplazamiento (233) y el dispositivo de deslizamiento (22) y que se extiende en el listón de superficie (2), y se proporciona un segundo agujero roscado (236), que atraviesa el cabezal de extremo de fijación (231), y el dispositivo de deslizamiento (22), y que se extiende en el listón de superficie (2).
- 50 8. Mesa extensible de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizada por que** una cara de extremo superior del dispositivo de deslizamiento (22) está provista de un poste de inserción de localización (221), y el listón de superficie (2) está provisto de un agujero de inserción de localización (222) para insertar en el mismo el poste de inserción de localización (221).

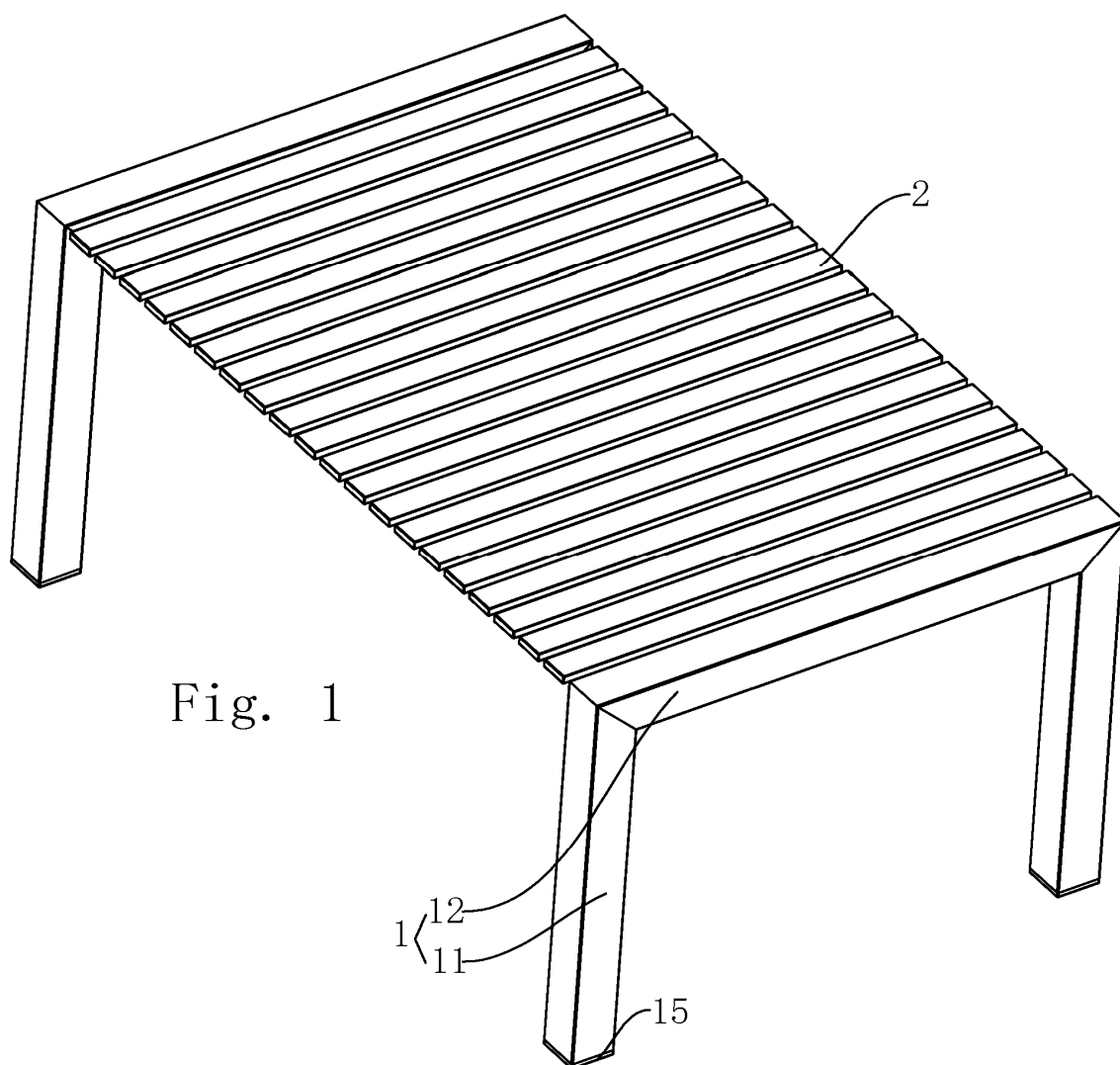


Fig. 1

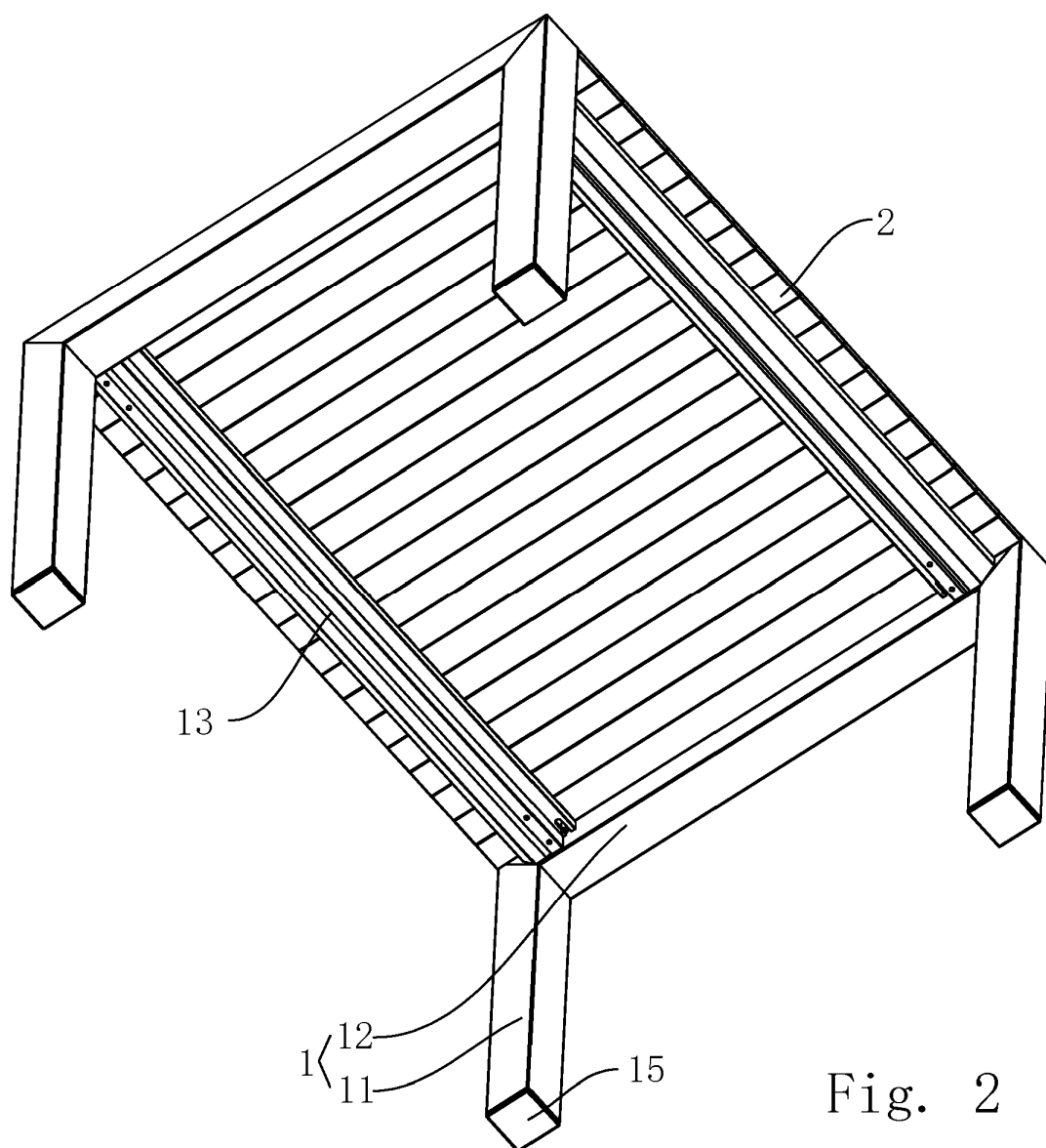


Fig. 2

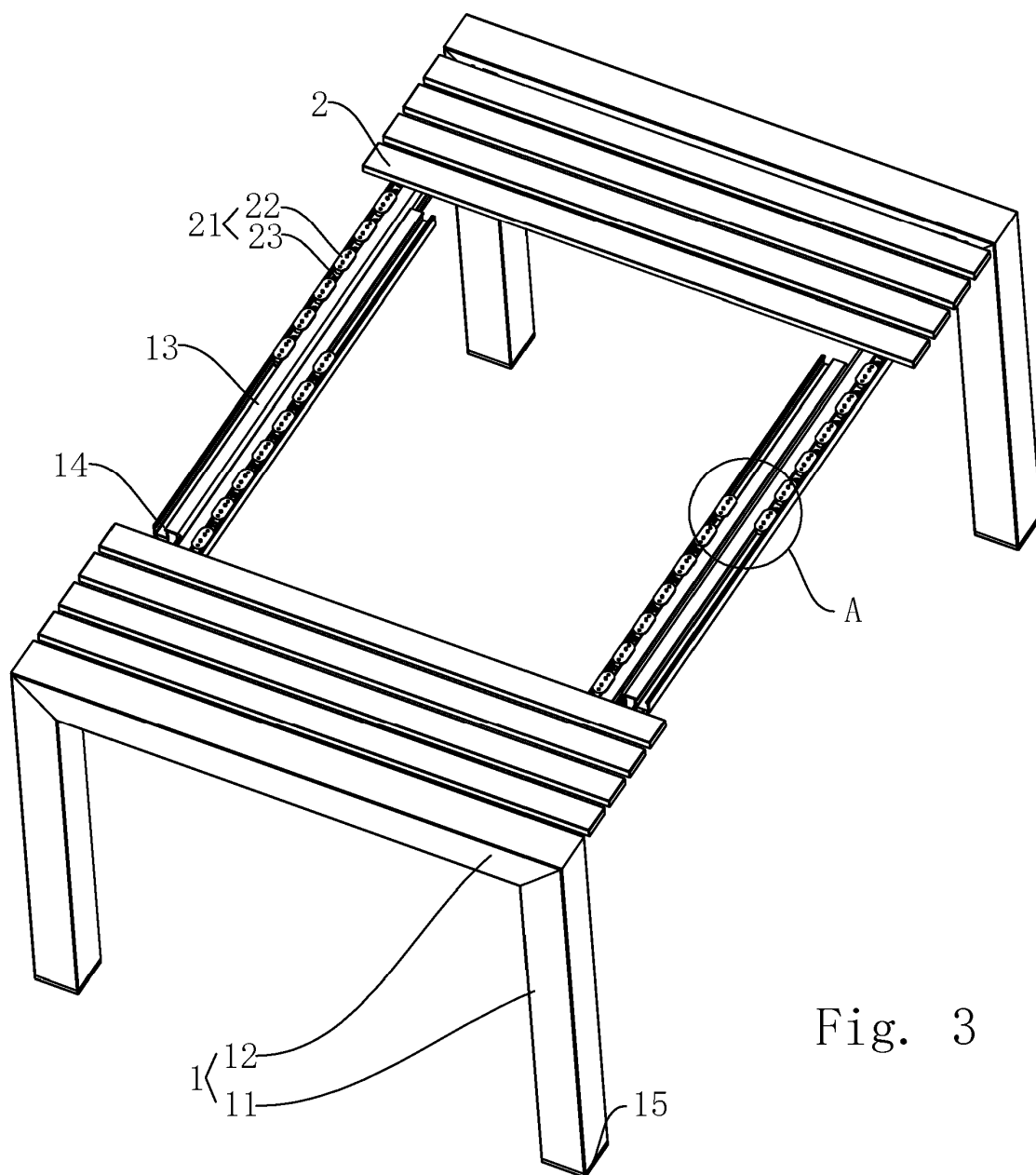


Fig. 3

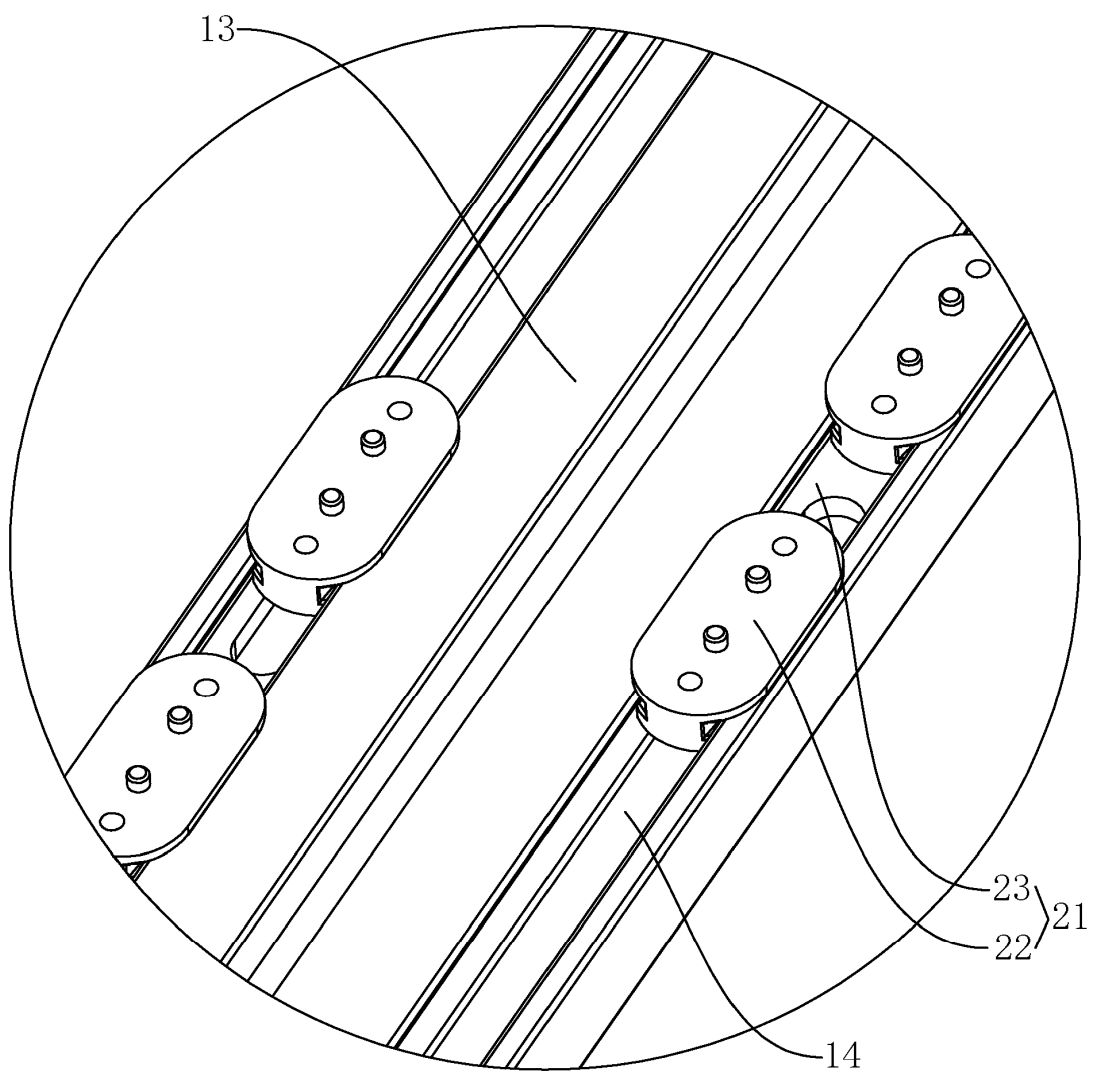


Fig. 4

Fig. 5

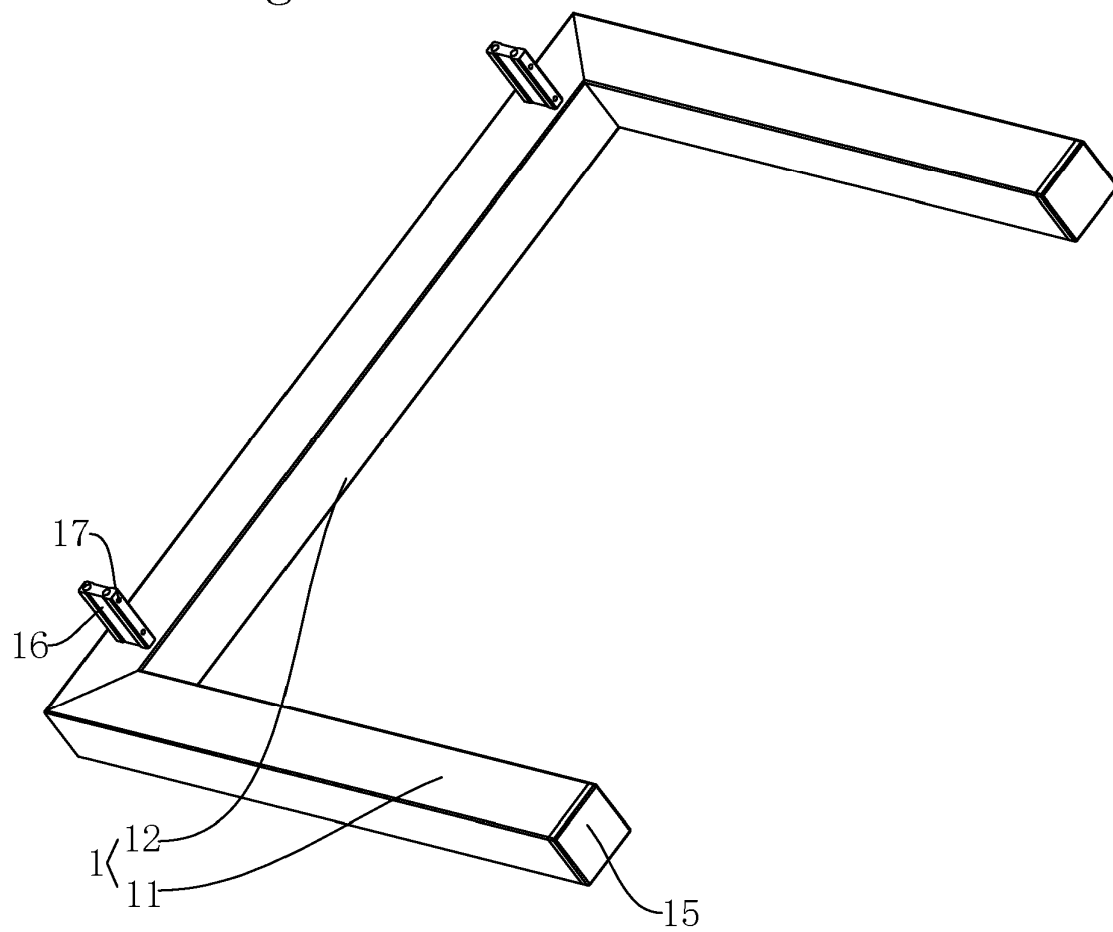
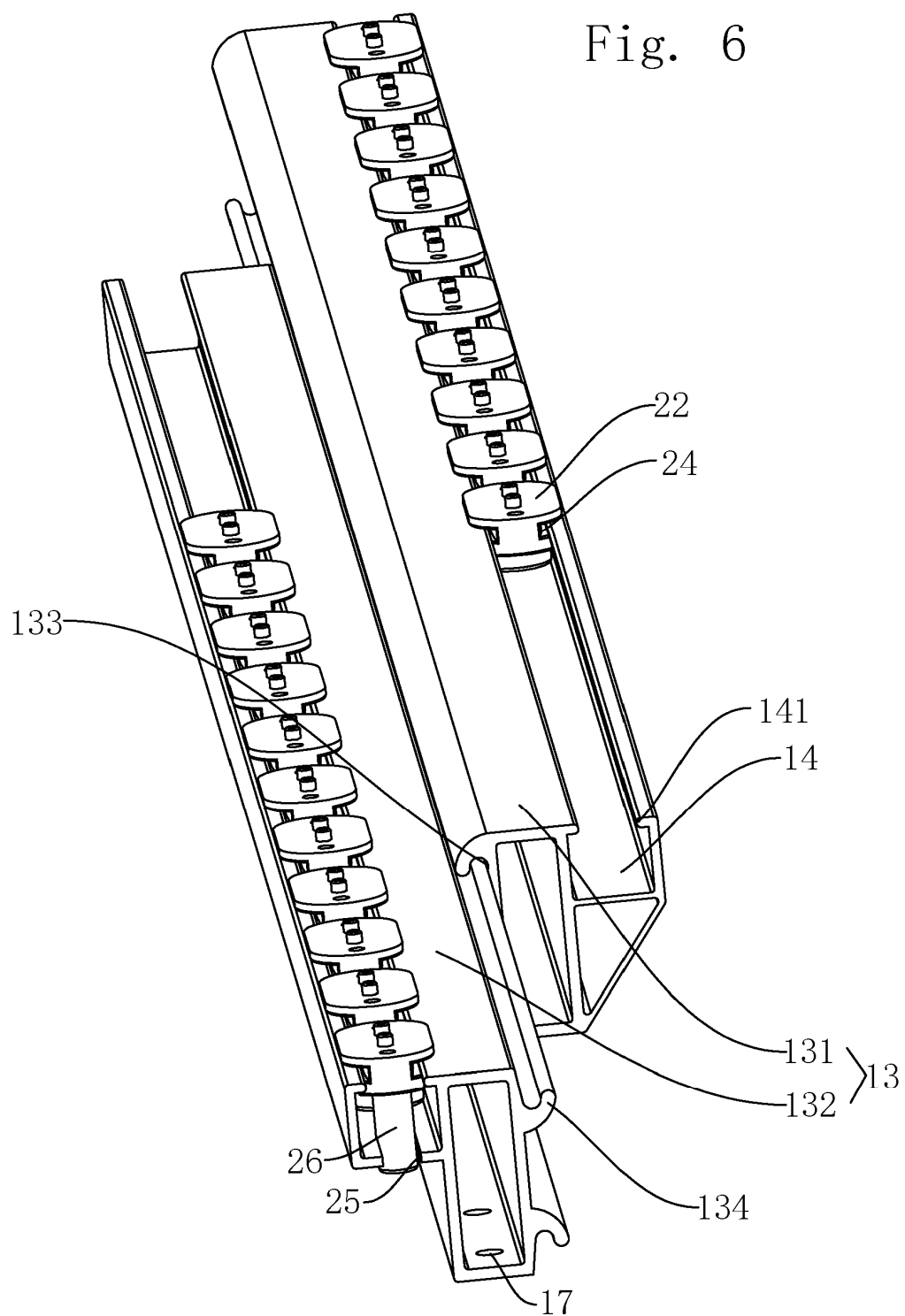


Fig. 6



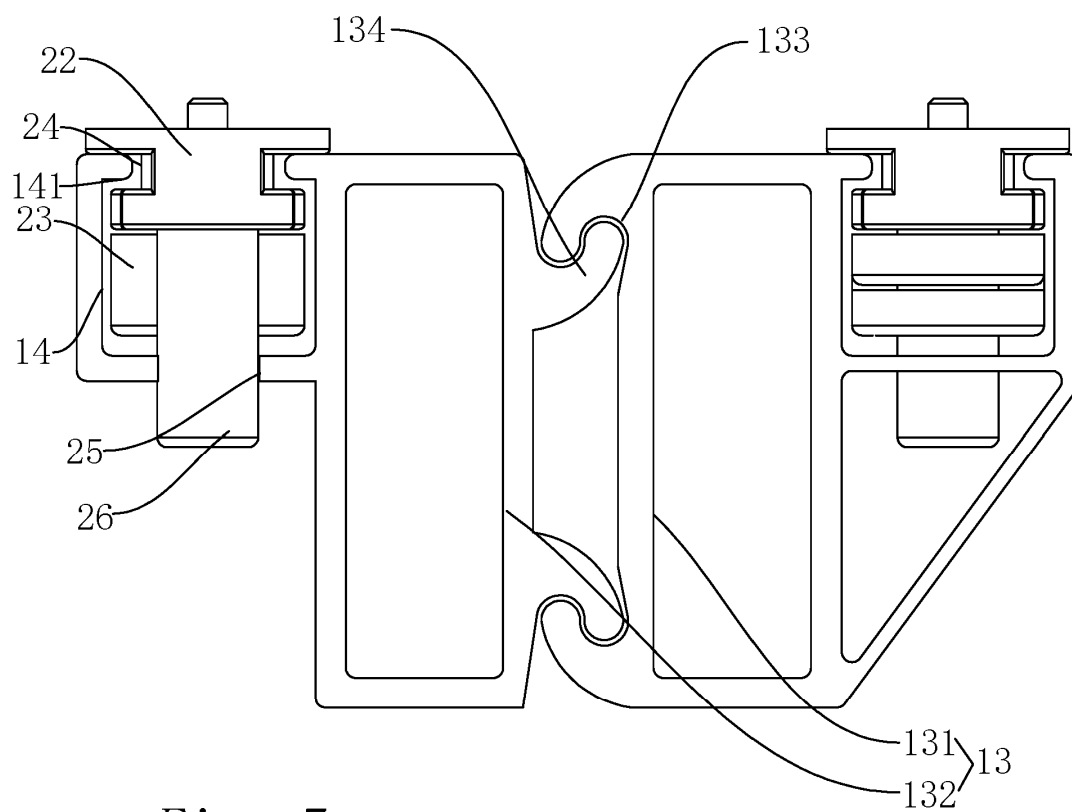


Fig. 7

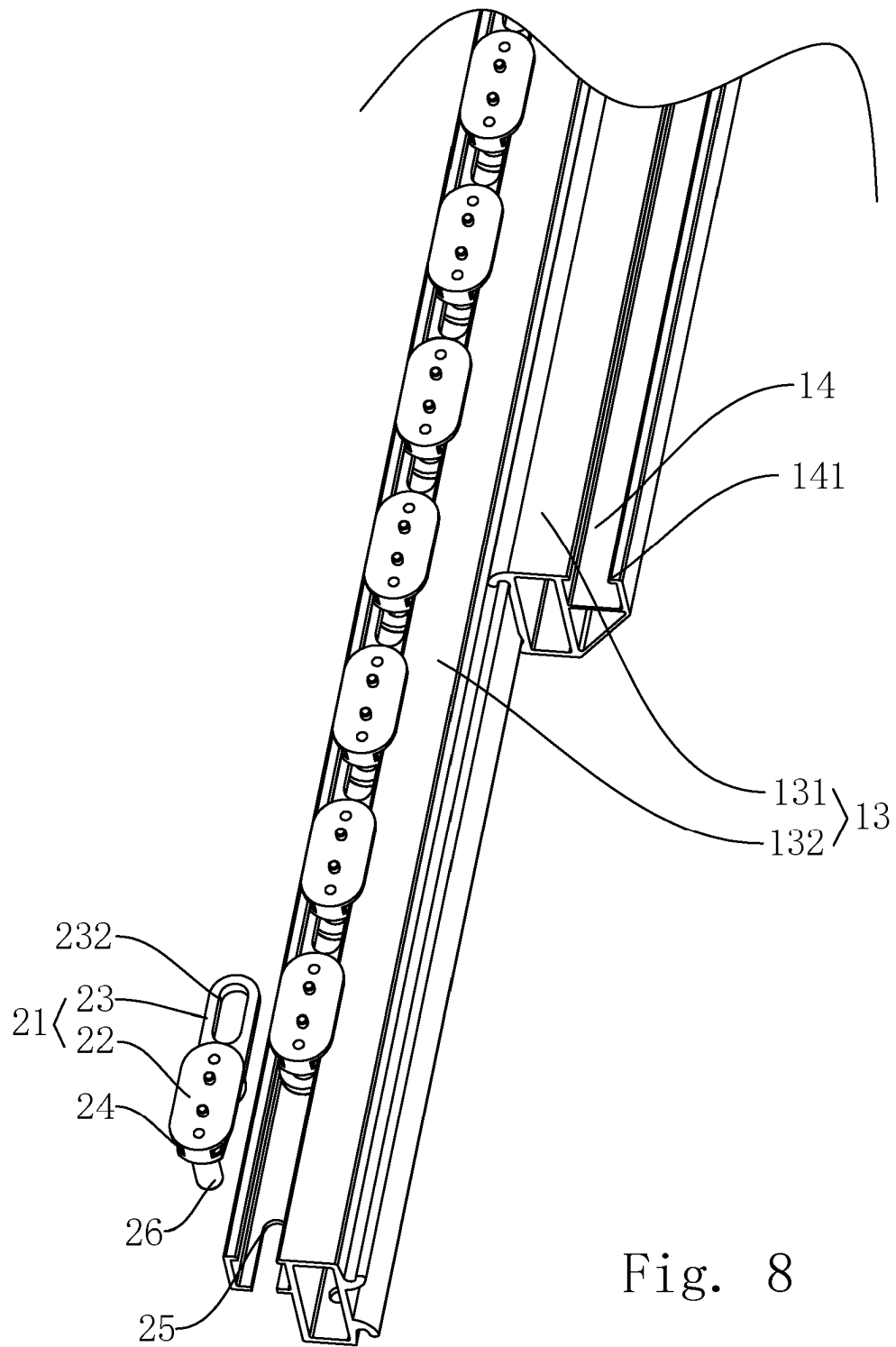


Fig. 8

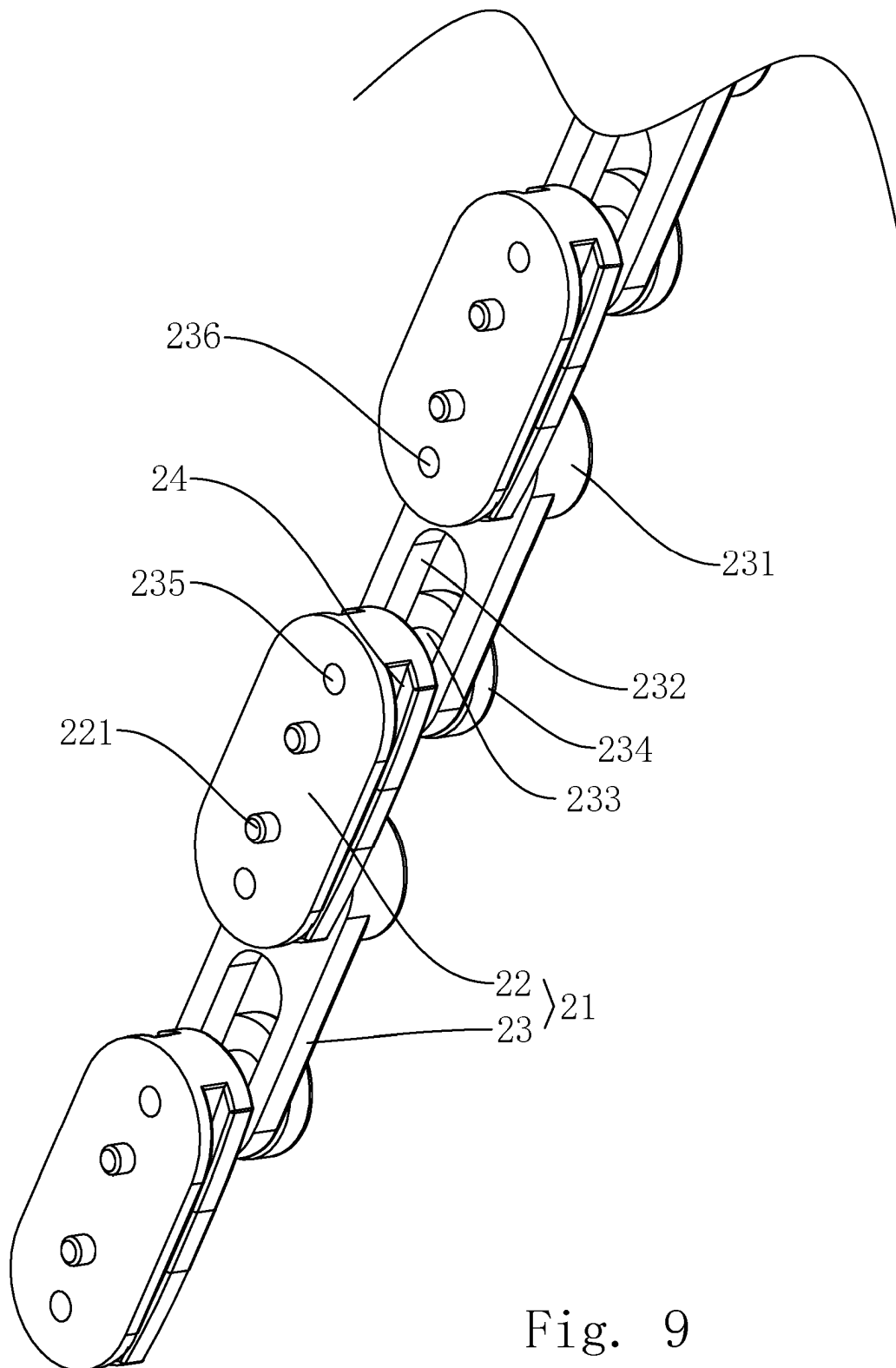


Fig. 9

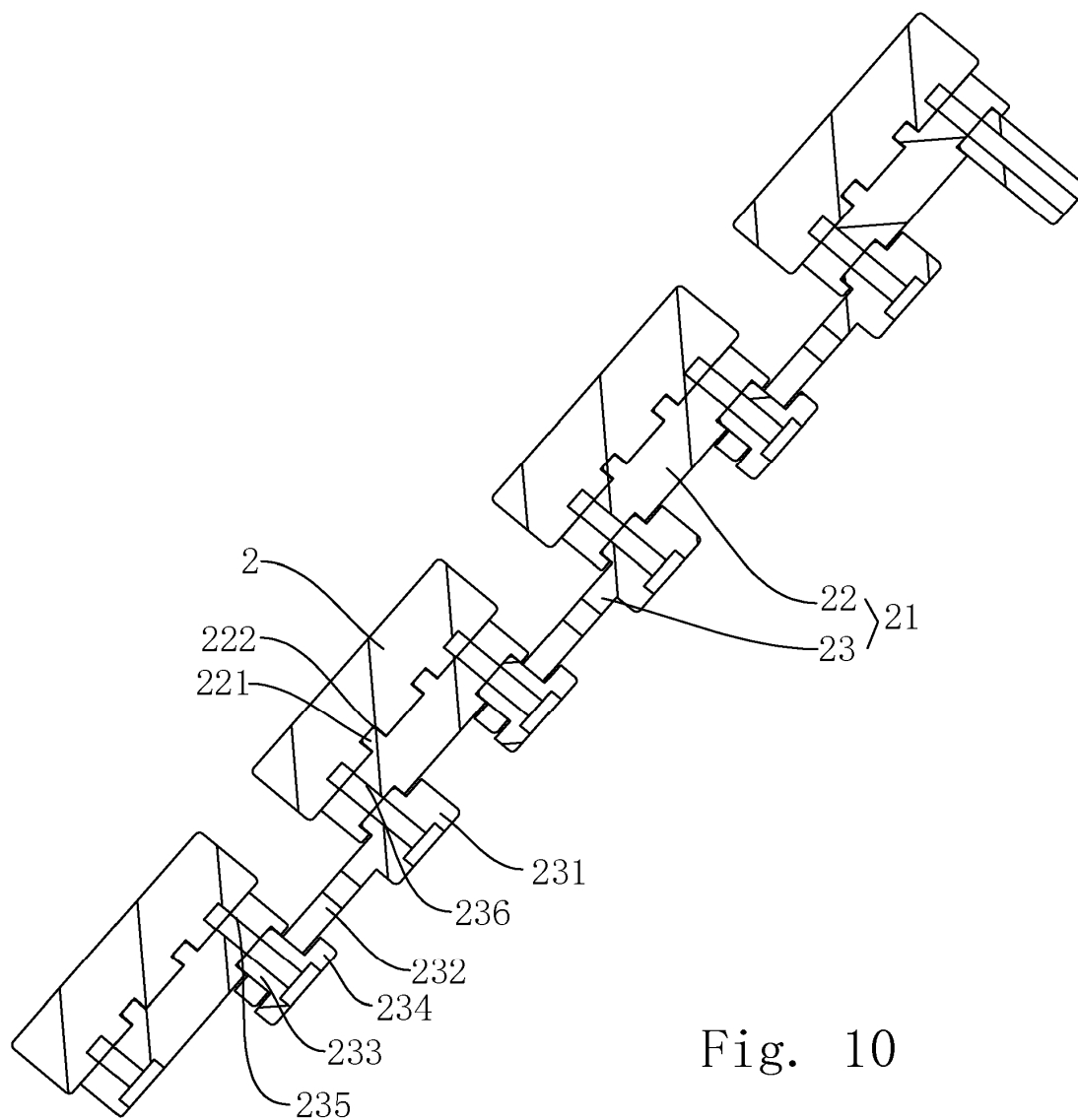


Fig. 10