

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 545 996**

51 Int. Cl.:

**A47B 13/02** (2006.01)

**A47B 17/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.12.2011** **E 11804500 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.05.2015** **EP 2793649**

54 Título: **Mueble con amortiguamiento de vibraciones en forma de una mesa**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**17.09.2015**

73 Titular/es:

**STEELCASE WERNDL AG (100.0%)**  
**Georg-Aicher-Strasse 7**  
**83026 Rosenheim, DE**

72 Inventor/es:

**WIDHOLZER, GEORG y**  
**WIDHOLZER, JOSEF**

74 Agente/Representante:

**PÉREZ BARQUÍN, Eliana**

**ES 2 545 996 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).

**MUEBLE CON AMORTIGUAMIENTO DE VIBRACIONES EN FORMA DE UNA MESA**

**DESCRIPCIÓN**

- 5 La presente invención se refiere a un mueble en forma de una mesa según el preámbulo de la reivindicación 1.
- El documento WO 2008/046906 A1 da a conocer las características del preámbulo de la reivindicación 1.
- 10 Las mesas conocidas por el estado de la técnica presentan en general un armazón de mesa con dos estructuras de pata de mesa distanciadas entre sí, que están unidas entre sí mediante un puntal de unión situado usualmente directamente debajo de un tablero de la mesa. Cada estructura de pata de mesa presenta usualmente en su extremo superior una ménsula de fijación, a la que está fijado rígidamente el puntal de unión.
- 15 Una mesa con un tal armazón de mesa presenta el problema de que una vibración aislada iniciada, que en particular viene provocada por un empujón lateral de una persona a la mesa o por otra aplicación de fuerza lateral, dura un tiempo relativamente largo. Tales vibraciones laterales molestas representan un problema en particular en mesas con patas largas, por ejemplo en mesas de altura ajustable con patas de mesa telescópicas, ya que allí la extinción de las vibraciones tiene una duración especialmente larga.
- 20 La invención tiene como base el objetivo de lograr un mueble del tipo indicado al principio en el que las vibraciones laterales, una vez que se han provocado, se extingan de nuevo rápidamente.
- 25 Este objetivo se logra mediante un mueble con las características de la reivindicación 1. Ventajosas configuraciones se describen en las reivindicaciones subordinadas.
- 30 En el marco de la invención presenta el armazón de mesa un dispositivo amortiguador de vibraciones que actúa entre el puntal de unión y al menos una ménsula de fijación, para amortiguar vibraciones laterales del mueble. Las vibraciones laterales se extinguen así bastante más rápidamente que sin un tal dispositivo amortiguador de vibraciones.
- 35 Preferiblemente puede fijarse el puntal de unión a al menos una ménsula de fijación mediante al menos un elemento amortiguador de vibraciones que cede elásticamente. Cuando se ejerce una fuerza lateral con el resultado de un movimiento vibratorio lateral del mueble, varía el ángulo entre el puntal de unión y las correspondientes estructuras de pata de la mesa, con lo que el elemento amortiguador de vibraciones se deforma elásticamente. Debido a la deformación elástica del elemento amortiguador de vibraciones puede amortiguarse de manera efectiva la vibración del mueble, con lo que las amplitudes de la vibración del mueble se reducen rápidamente y se acorta la duración de la vibración.
- 40 Preferiblemente tiene el elemento amortiguador de vibraciones la forma de un manguito elástico, que se extiende al menos por la mayor parte de la zona de solapamiento de la ménsula de fijación con el puntal de unión sobre la zona extrema del puntal de unión. En otras palabras, rodea al menos un manguito al menos una zona extrema del puntal de unión. Alternativamente puede estar previstas también esteras elásticas, almohadillas o revestimientos elásticos en la zona extrema del puntal de unión entre el puntal de unión y la ménsula de fijación.
- 45 Una configuración mejorada del elemento amortiguador de vibraciones como manguito es de diseño especialmente sencillo y económico, así como fácil de montar. Preferiblemente se sujeta el elemento amortiguador de vibraciones solamente mediante aprisionamiento entre la ménsula de fijación y el puntal de unión.
- 50 Alternativamente puede estar previsto también un puntal de unión cuyas zonas extremas están compuestas por un material deformable elásticamente, formando entonces las zonas extremas los elementos amortiguadores de vibraciones.
- 55 En otra forma de ejecución preferente puede fijarse el puntal de unión en al menos una de sus zonas extremas con la ménsula de fijación mediante un primer y un segundo medios de fijación. El primer medio de fijación está dispuesto entonces más hacia fuera en la dirección longitudinal del puntal de unión y por el contrario el segundo medio de fijación más hacia dentro y puede fijarse mediante el elemento amortiguador de vibraciones a la ménsula de fijación.
- 60 Preferiblemente incluye el elemento amortiguador de vibraciones un elemento elastómero y un elemento de fijación, apoyándose el elemento de fijación en el elemento elastómero y éste en la ménsula de fijación. El puntal de unión puede unirse mediante el segundo medio de fijación, por ejemplo mediante un tornillo, con el elemento de fijación. Preferiblemente está dispuesto entonces el elemento de fijación en un lado interior de una pared lateral de la ménsula de fijación, estando dispuesto el elemento elastómero
- 65

entre el elemento de fijación y el lado interior de la pared lateral de la ménsula de fijación. El puntal de unión puede entonces estar insertado sobre la ménsula de fijación. El segundo medio de fijación está llevado convenientemente desde fuera a través de la pared lateral del puntal de unión así como también con juego lateral a través de una abertura lateral de la ménsula de fijación y está unido con el elemento de fijación, con lo que el puntal de unión está aprisionado fijamente en esta zona de forma elástica a la ménsula de fijación.

En una correspondiente configuración mejorada del mueble correspondiente a la invención, se puede insertar el puntal de unión en sus correspondientes zonas extremas sencillamente sobre las correspondientes ménsulas de fijación, con lo que las ménsulas de fijación quedan alojadas en el puntal de unión. Esto posibilita un montaje sencillo y rápido del armazón de la mesa. Además, con la correspondiente estructura de la mesa no son visibles las ménsulas de fijación tras el montaje.

Preferiblemente presenta el elemento de fijación un distanciador, que se lleva a través de una abertura de la pared lateral de la ménsula de fijación y que sobresale de una cara exterior de la pared lateral de la ménsula de fijación. El distanciador se apoya entonces desde dentro en una pared lateral del puntal de unión insertado sobre la ménsula de fijación. De esta manera queda garantizado que en la fijación del puntal de unión a la ménsula de fijación el puntal de unión mantiene en la zona del segundo elemento de fijación un cierto juego respecto a la ménsula de fijación, con lo que en esta zona resulta posible el movimiento relativo deseado, amortiguado por el elemento elastómero, entre el puntal de unión y la ménsula de fijación.

Alternativamente a la ejecución expuesta de los elementos amortiguadores de vibraciones, pueden estar realizados los mismos también en forma de silent blocks (bloques silenciosos antivibratorios), situados en cada caso entre la ménsula de fijación y el puntal de unión.

La invención se describirá más en detalle a continuación en base a ejemplos de ejecución. Al respecto muestran en particular:

- figura 1: una representación en perspectiva de una mesa correspondiente a la invención según una primera forma de ejecución de la invención;
- figura 2: una representación en perspectiva ampliada de la mesa representada en la figura 1, habiéndose representado solamente una estructura de pata de mesa unida con un puntal de unión;
- figura 3: un dibujo de despiece en perspectiva de la mesa representada en las figuras 1 y 2 en la zona de unión entre el puntal de unión y una ménsula de fijación;
- figura 4: una representación en perspectiva de los elementos integrantes de la figura 3 tras el ensamblaje sin la cubierta superior de la ménsula de fijación;
- figura 5: una representación correspondiente a la de la figura 4 con la cubierta superior de la ménsula de fijación montada;
- figura 6: una representación en perspectiva de un armazón de mesa según una segunda forma de ejecución de la invención;
- figura 7: un dibujo de despiece en perspectiva del mueble correspondiente a la invención según la segunda forma de ejecución en la zona de unión de la ménsula de fijación;
- figura 8: una representación en perspectiva de algunos componentes esenciales de la figura 7 tras el montaje sin puntal de unión; y
- figura 9: el detalle representado en la figura 8 con un puntal de unión unido con la ménsula de fijación.

En la descripción que sigue designan las mismas referencias los mismos componentes o bien las mismas características, con lo que una descripción realizada con referencia a una figura en relación con un componente sirve también para las otras figuras, evitándose una descripción repetitiva.

La figura 1 muestra una representación en perspectiva de un armazón de mesa 100 de un mueble en la forma de una mesa según una primera forma de ejecución de la presente invención. El tablero de mesa del mueble se ha dejado fuera para mayor claridad. El armazón de la mesa 100 incluye dos estructuras de pata de mesa 2a, 2b distanciadas entre sí, que incluyen respectivas patas de mesa y pies de mesa. Las estructuras de pata de mesa 2a, 2b dispuestas a ambos lados del armazón de la mesa 100 están unidas entre sí con un puntal de unión 130. Ambas estructuras de pata de mesa 2a, 2b presentan respectivas ménsulas de fijación 140, con las que están unidas en cada caso las zonas extremas de los puntales de unión 130. Entre las correspondientes ménsulas de fijación 140 y las patas de mesa correspondientes a las estructuras de pata de mesa 2a, 2b están previstos respectivos puntales de fijación del tablero de mesa 5a, 5b, con los que puede unirse un tablero de mesa por ejemplo mediante tornillos. El armazón de mesa 100 presenta una anchura que se extiende en la dirección X o bien en la dirección lateral, una profundidad que se extiende en la dirección Y y una altura que se extiende en la dirección Z.

La figura 2 muestra una representación en perspectiva ampliada del armazón de mesa 100 representado en la figura 1, habiéndose representado solamente la estructura de pata de mesa 2b unida con el puntal

de unión 130 a través de la ménsula de fijación 140. La estructura de pata de mesa 2a está unida de la forma correspondiente con el puntal de unión 130.

5 En la figura 2 puede verse que el puntal de unión 130 está fijado por su extremo mediante un elemento amortiguador de vibraciones 150 a la ménsula de fijación 140. El elemento amortiguador de vibraciones 150 está dispuesto en consecuencia en una zona extrema del puntal de unión 130. Además puede verse en la figura 2 que el elemento amortiguador de vibraciones 150 está dispuesto entre la ménsula de fijación 140 y el puntal de unión 130. El elemento amortiguador de vibraciones 150 constituye un dispositivo amortiguador de vibraciones para amortiguar vibraciones laterales del mueble.

10 La figura 3 muestra un dibujo de despiece en perspectiva del detalle representado en la figura 2, habiéndose representado solamente el puntal de unión 130, una ménsula de fijación 140 y el elemento amortiguador de vibraciones 150. La ménsula de fijación 140 incluye una cubierta inferior 142 y una cubierta superior 144, que pueden unirse entre sí mediante una atornilladura. La figura 4 muestra una representación en perspectiva de los elementos ensamblados de la figura 3 sin cubierta superior 144 y la figura 5 muestra el módulo de la figura 4 con la cubierta superior 144 montada.

15 En las figuras puede observarse que el elemento amortiguador de vibraciones 150 presenta la forma de un manguito 151. El manguito 151 puede rebordarse o bien calzarse sobre la zona extrema del puntal de unión 130. Entonces está compuesto el manguito 151 por un material deformable elásticamente, por ejemplo goma o un material de goma o esponjoso.

20 Alternativamente puede estar configurado el elemento amortiguador de vibraciones 150 también como estera elastómera, que se enrolla alrededor de la zona extrema del puntal de unión 130, con lo que dos extremos de la estera hacen tope al enrollar la zona extrema del puntal de unión 130. Además pueden estar previstos también elementos de estera separados, planos, en los distintos lados del puntal de unión 130.

25 La figura 4 muestra que el manguito 151 cubre toda la zona extrema del puntal de unión 130, solapándose el puntal de unión 130 y la ménsula de fijación 140.

30 La figura 5 muestra que el manguito 151 está aprisionado entre la zona extrema del puntal de unión 130 y la cubierta inferior 142 y la cubierta superior 144 de la ménsula de fijación. Así está separado elásticamente el puntal de unión 130 de la ménsula de fijación 140 mediante el manguito 151.

35 Al ejercer una fuerza en la dirección X (figura 1) y cuando debido a ello se producen vibraciones laterales en la mesa, varía continuamente el ángulo entre el puntal de unión 130 y las estructuras de pata de mesa 2a y 2b, que usualmente es de 90°. Entonces actúan en las zonas de solape entre ménsulas de fijación 140 y puntal de unión 130 fuerzas de flexión cambiantes en la dirección Z, que deforman el manguito 151. Puesto que el manguito 151 está compuesto por un material deformable elásticamente, reacciona el manguito 151 oponiéndose a la vibración, con lo que se reduce la duración de la vibración de la mesa tras una actuación de una fuerza lateral en la dirección X y la mesa llega de nuevo antes a la posición de reposo.

40 La figura 6 muestra una representación en perspectiva de un armazón de mesa 200 de un mueble correspondiente a la invención en forma de una mesa según una segunda forma de ejecución de la invención. El armazón de mesa 200 representado en la figura 6 es similar al armazón de mesa 200 representado en la figura 1, estando alojadas en el armazón de mesa 200 según la segunda forma de ejecución las ménsulas de unión 240 que no pueden verse en la figura 6 en un espacio interior en las zonas extremas del puntal de unión 230. Los puntales de fijación del tablero de la mesa 5a, 5b están unidos mediante atornilladuras con las correspondientes ménsulas de fijación 240.

45 La figura 7, que muestra un dibujo de despiece en perspectiva del armazón de mesa 200 según la segunda forma de ejecución en la zona de unión de una ménsula de fijación 240, permite ver la estructura de la ménsula de fijación 240, incluyendo los elementos amortiguadores de vibraciones 250. La figura 8 muestra una representación en perspectiva de la ménsula de fijación 240 de la figura 7 con elementos amortiguadores de vibraciones 250 montados y la figura 9 muestra los componentes representados en la figura 8, estando insertado el puntal de unión 230 mediante la ménsula de fijación 240 y estando unido con la misma.

50 Los elementos amortiguadores de vibraciones 250 incluyen respectivos elementos elastómeros 252 y respectivos elementos de fijación 254 que pueden unirse con el elemento elastómero. El elemento elastómero 252 está compuesto por un material que cede elásticamente, por ejemplo goma o un material a modo de goma. El elemento de fijación 254 a su vez está compuesto por un plástico duro o por un metal, por ejemplo aluminio o acero. Los elementos amortiguadores de vibraciones 250 constituyen un dispositivo amortiguador de vibraciones para amortiguar vibraciones laterales del mueble.

El elemento elastómero 252 presenta primeros dispositivos de unión 253 en forma de lengüetas acodadas, que agarran parcialmente por arriba y por abajo el elemento de fijación 254 y que pueden insertarse con retención sobre el elemento de fijación 254. La retención se realiza mediante resaltes del lado del borde 259, que agarran por detrás resaltes del lado del borde 257, que forman un segundo dispositivo de unión 255. El segundo dispositivo de unión 255 puede así encajar en el primer dispositivo de unión 253, con lo que el elemento elastómero 252 puede unirse con el elemento de fijación 254 mediante una unión de cierre brusco.

El elemento de fijación 254 presenta además un distanciador 256 en forma de dos nervios, que tras el montaje penetran a través de una escotadura 252' del elemento elastómero 252. Además presenta cada elemento de fijación 254 en cada caso dos casquillos roscados 258, en los que puede atornillarse un tornillo de fijación 270.

Los elementos amortiguadores de vibraciones 250 así constituidos y ensamblados están dispuestos en lados interiores de la pared lateral 242 de la ménsula de fijación (ver figura 8). Al respecto se encuentra el elemento elastómero 252 entre el elemento de fijación 254 y el lado interior de la pared lateral 242 de la ménsula de fijación 240. El distanciador 256 está llevado con juego lateral a través de una abertura lateral 244 de la ménsula de fijación 240 y sobresale así de la abertura lateral 244 y con ello de la ménsula de fijación 240.

Tal como puede verse en la figura 9, está insertado el puntal de unión 230 sobre la ménsula de fijación 240, con lo que la ménsula de fijación 240 está situada tras el montaje de la mesa 200 en un espacio interior de la zona extrema del puntal de unión 230. El puntal de unión 230 está fijado en sus correspondientes zonas extremas a la ménsula de fijación con un primer medio de fijación dispuesto más afuera en la dirección longitudinal del puntal de unión 230, en forma de un tornillo de fijación 260 y un segundo medio de fijación dispuesto más hacia dentro en forma del tornillo de fijación 270. Entonces no está unido el segundo tornillo de fijación 270 directamente con la ménsula de fijación 240, sino con el elemento de fijación 254 del elemento amortiguador de vibraciones 250, al estar atornillado el tornillo de fijación 270 en el casquillo roscado interior 258. El segundo tornillo de fijación 270 está llevado entonces con juego lateral tanto a través de una abertura lateral 231 del puntal de unión 230 como también a través de la otra abertura lateral 244 de la ménsula de fijación 240.

El distanciador 256 del elemento de fijación 254 está llevado en cada caso con juego lateral a través de las aberturas laterales 244 de la ménsula de fijación 240 y sobresale lateralmente algo de la ménsula de fijación 240. El distanciador 256 se apoya entonces tras el montaje desde dentro en la pared lateral 232 del puntal de unión 230. El primer tornillo de fijación 260 y el segundo tornillo de fijación 270 están unidos entre sí en la pared lateral 232 del puntal de unión 230 mediante una lengüeta de fijación 280. La lengüeta de fijación 280 presenta dos espigas posicionadoras 282 orientadas hacia la ménsula de fijación 240, que tras el montaje penetran tanto a través de aberturas laterales 231 del puntal de unión 230 como también a través de aberturas posicionadoras 246 de la ménsula de fijación 240. Las espigas posicionadoras 282 y las aberturas posicionadoras 246 de la ménsula de fijación 240 sirven así para simplificar el montaje.

Cuando se ejerce una fuerza lateral en la dirección X de la mesa 200 (ver figura 6) varía el ángulo entre el puntal de unión 230 y las estructuras de pata de mesa 2a, 2b. Puesto que el puntal de unión 230 está unido mediante los primeros tornillos de fijación 260 directamente con la ménsula de fijación 240, sirven los primeros tornillos de fijación 260 como un cierto eje de giro entre el puntal de unión 230 y las ménsulas de fijación 240. Así resulta posible un movimiento de giro relativo de la ménsula de fijación 240 en el puntal de unión 230.

Pero puesto que las ménsulas de fijación 240 están unidas mediante los elementos amortiguadores de vibraciones 250 con el puntal de unión 230, se deforma ligeramente de manera elástica, sobre todo en la dirección Z, el elemento elastómero 252 del elemento amortiguador de vibraciones 250 cuando varía el ángulo entre el puntal de unión 230 y las estructuras de pata de mesa 2a, 2b, ya que una variación del ángulo entre el puntal de unión 230 y las estructuras de pata de mesa 2a, 2b origina un giro relativo de las ménsulas de fijación 240 en el puntal de unión 230 alrededor de los ejes de giro definidos por los tornillos de fijación 260, con lo que los elementos amortiguadores de vibraciones 250 son sometidos a carga por los segundos tornillos de fijación 270 y con ello se deforman elásticamente. El elemento de fijación 254 del elemento amortiguador de vibraciones 250 tiene dentro de la ménsula de fijación 240 suficiente juego para permitir pequeños movimientos relativos. Debido a la deformación elástica de los elementos elastómeros se amortiguan vibraciones laterales del armazón de mesa 200, con lo que se reduce correspondientemente la duración de la vibración.

**Lista de referencias**

- 65 2a, 2b Estructura de pata de mesa
- 5a, 5b puntal de fijación del tablero de mesa
- 100 armazón de mesa

## ES 2 545 996 T3

	130	puntal de unión
	140	ménsula de fijación
	142	cubierta inferior de la ménsula de fijación
	144	cubierta superior de la ménsula de fijación
5	145	tornillo
	150	elemento amortiguador de vibraciones, manguito
	151	manguito
	200	armazón de mesa
	230	puntal de unión
10	232	pared lateral (del puntal de unión)
	240	ménsula de fijación
	242	lado interior de la pared lateral (de la ménsula de fijación)
	244	abertura lateral (de la ménsula de fijación)
	246	abertura posicionadora (de la ménsula de fijación)
15	250	elemento amortiguador de vibraciones
	252	elemento elastómero
	252'	escotadura (en el elemento elastómero)
	253	primer dispositivo de fijación (del elemento elastómero)
	254	elemento de fijación
20	255	segundo dispositivo de unión (del elemento de fijación)
	256	distanciador (del elemento de fijación)
	257	resaltes (del elemento de fijación)
	258	casquillo roscado interior (del elemento de fijación)
	259	resaltes (del elemento elastómero)
25	260	primer tornillo de fijación
	270	segundo tornillo de fijación
	280	lengüeta de fijación
	282	clavija posicionadora (de la lengüeta de fijación)
30		

**REIVINDICACIONES**

1. Mueble en forma de una mesa, con las siguientes características:
- 5       – el mueble incluye un armazón de mesa (100, 200) que presenta al menos dos estructuras de pata de mesa (2a, 2b) distanciadas entre sí y al menos un puntal de unión (130, 230) que une las estructuras de pata de mesa (2a, 1b);
- 10       – las estructuras de pata de mesa (2a, 2b) presentan respectivas ménsulas de fijación (140, 240) o bien están unidas con respectivas ménsulas de fijación (140, 240);
- 10       – el puntal de unión (130, 230) puede fijarse mediante las ménsulas de fijación (140, 240) a las estructuras de pata de mesa (2a, 2b),
- 10       **caracterizado porque** el armazón de mesa (100, 200) presenta un dispositivo amortiguador de vibraciones que actúa entre el puntal de unión (130, 230) y al menos una ménsula de fijación (140, 240), para amortiguar vibraciones laterales del mueble.
- 15    2. Mueble según la reivindicación 1,
- 15       **caracterizado por** las siguientes características:
- 20       – el dispositivo amortiguador de vibraciones incluye al menos un elemento amortiguador de vibraciones (150, 250) que cede elásticamente, mediante el cual puede fijarse el puntal de unión (130, 230) a al menos una ménsula de fijación (140, 240);
- 20       – el elemento amortiguador de vibraciones (150, 250) se deforma elásticamente cuando varía el ángulo entre el puntal de unión (130, 230) y las estructuras de pata de mesa (2a, 2b).
- 25    3. Mueble según la reivindicación 2,
- 25       **caracterizado porque** el elemento amortiguador de vibraciones (150, 250), de los que al menos hay uno, está dispuesto en al menos una zona extrema del puntal de unión (130, 230).
- 30    4. Mueble según una de las reivindicaciones 2 ó 3,
- 30       **caracterizado porque** el elemento amortiguador de vibraciones (150), de los que al menos hay uno, está dispuesto entre la ménsula de fijación (140) y el puntal de unión (130).
- 35    5. Mueble según una de las reivindicaciones 2 a 4,
- 35       **caracterizado porque** el elemento amortiguador de vibraciones (150) puede aprisionarse mediante la ménsula de fijación (140), con lo que el puntal de unión (130) puede fijarse a la ménsula de fijación (140) mediante el elemento amortiguador de vibraciones (150).
- 40    6. Mueble según una de las reivindicaciones 2 a 5,
- 40       **caracterizado por** las siguientes características:
- 40       – el elemento amortiguador de vibraciones (150) presenta la forma de un manguito elástico (151); y
- 40       – el manguito (151) se extiende al menos por la mayor parte de la zona de solapamiento entre ménsula de fijación (140) y puntal de unión (130) sobre la zona extrema del puntal de unión (130).
- 45    7. Mueble según una de las reivindicaciones 1 a 3,
- 45       **caracterizado porque** el puntal de unión (230) puede fijarse al menos en una de sus zonas extremas con un primer medio de fijación dispuesto en dirección longitudinal del puntal de unión (230) más hacia fuera y un segundo medio de fijación dispuesto más hacia dentro mediante el elemento amortiguador de vibraciones (250) a la ménsula de fijación (240).
- 50    8. Mueble según la reivindicación 7,
- 50       **caracterizado por** las siguientes características:
- 55       – el elemento amortiguador de vibraciones (250) incluye un elemento elastómero (252) y un elemento de fijación (254) que está unido con el elemento elastómero (252);
- 55       – el elemento de fijación (254) puede unirse con la ménsula de fijación (240) indirectamente a través del elemento elastómero (252) elástico; y
- 55       – el puntal de unión (230) puede fijarse a la ménsula de fijación (240) a través del elemento de fijación (254).
- 60    9. Mueble según la reivindicación 8.
- 60       **caracterizado por** las siguientes características:
- 60       – el elemento de fijación (254) está dispuesto en un lado interior de la pared lateral (242) de la ménsula de fijación (240);
- 60       – el elemento elastómero (252) está dispuesto entre el elemento de fijación (254) y el lado interior de la pared lateral (242) de la ménsula de fijación (240);
- 60       – la zona extrema del puntal de unión (230) se extiende por la ménsula de fijación (240), con lo que ésta está dispuesta en un espacio interior de la zona extrema del puntal de unión (230); y

- el segundo medio de fijación está conducido con juego lateral tanto a través de una abertura lateral (231) del puntal de unión (230) como también a través de otra abertura lateral (244) de la ménsula de fijación (240 y unido con el elemento de fijación (254).

5 10. Mueble según la reivindicación 9,

**caracterizado por** las siguientes características:

- el elemento de fijación (254) presenta un distanciador (256), que con juego lateral está conducido a través de la abertura lateral (244) de la ménsula de fijación y que sobresale de la ménsula de fijación (240) y

10 - el distanciador (256) se apoya desde el interior en una pared lateral (232) del puntal de unión (230).

**11. Mueble según una de las reivindicaciones 8 a 10,**

**caracterizado por** las siguientes características:

- el elemento elastómero (252) presenta al menos un primer dispositivo de unión (253);
- el elemento de fijación (254) presenta al menos un segundo dispositivo de unión (255); y
- el primer dispositivo de unión (253) y el segundo dispositivo de unión (255) están configurados tal que el elemento elastómero (252) puede unirse con el elemento de fijación mediante una unión de cierre brusco.

15

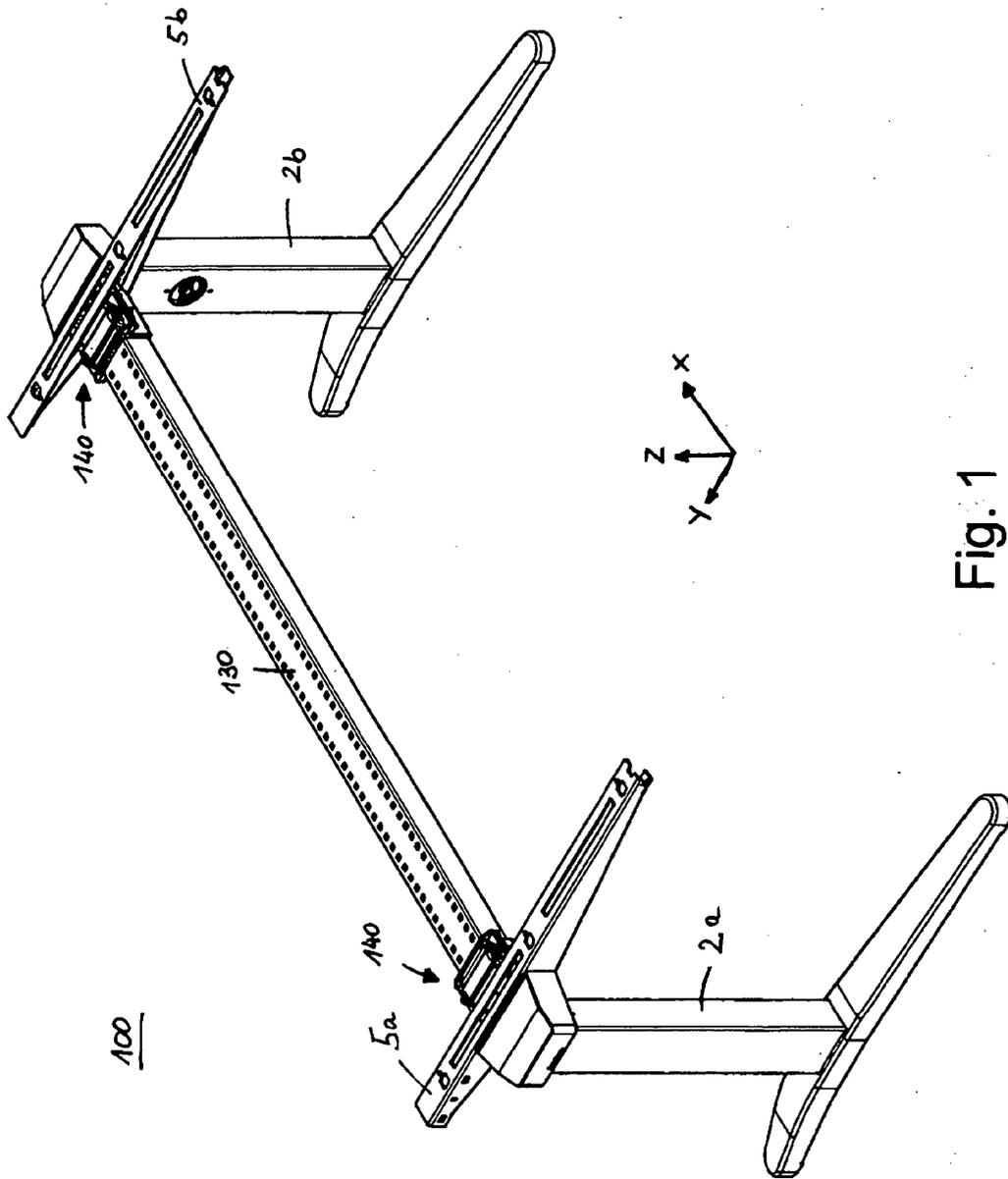


Fig. 1

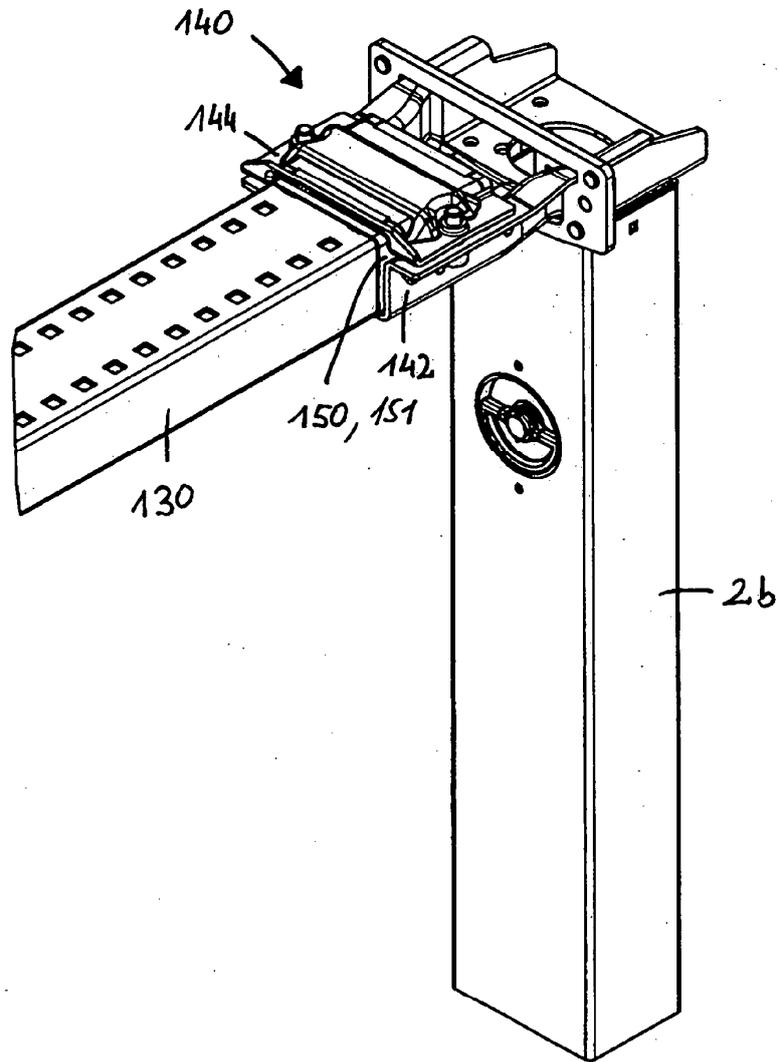


Fig. 2

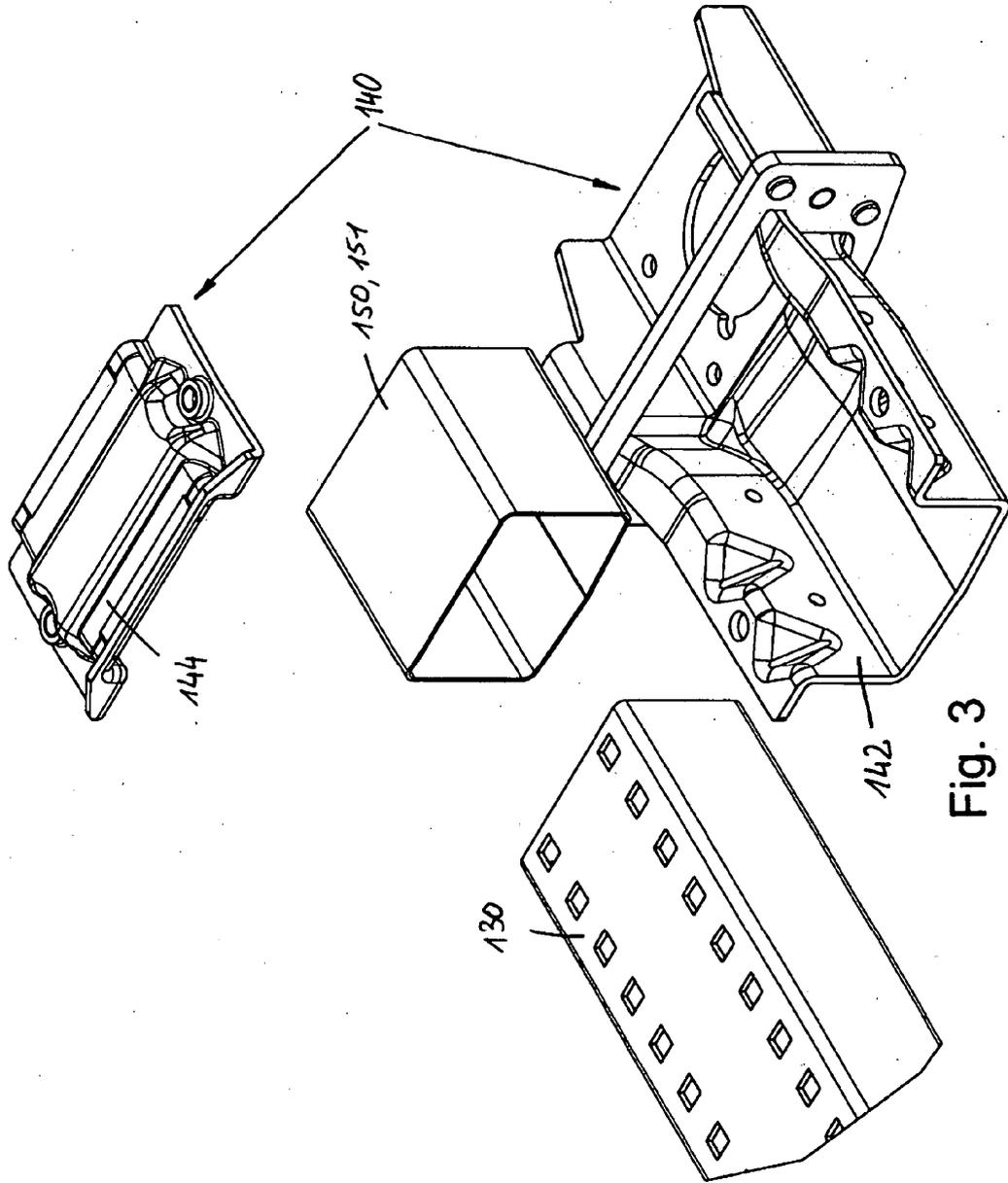
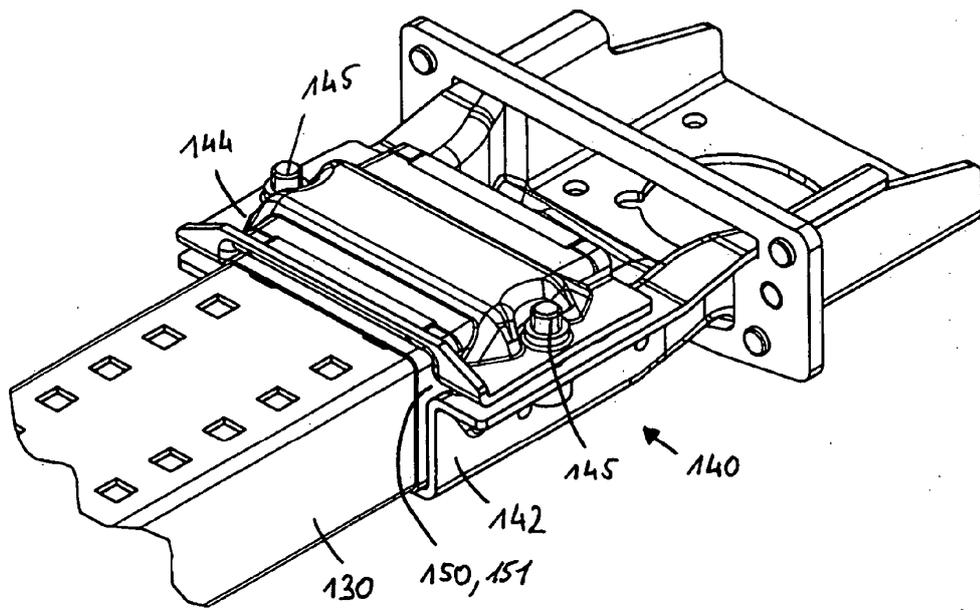
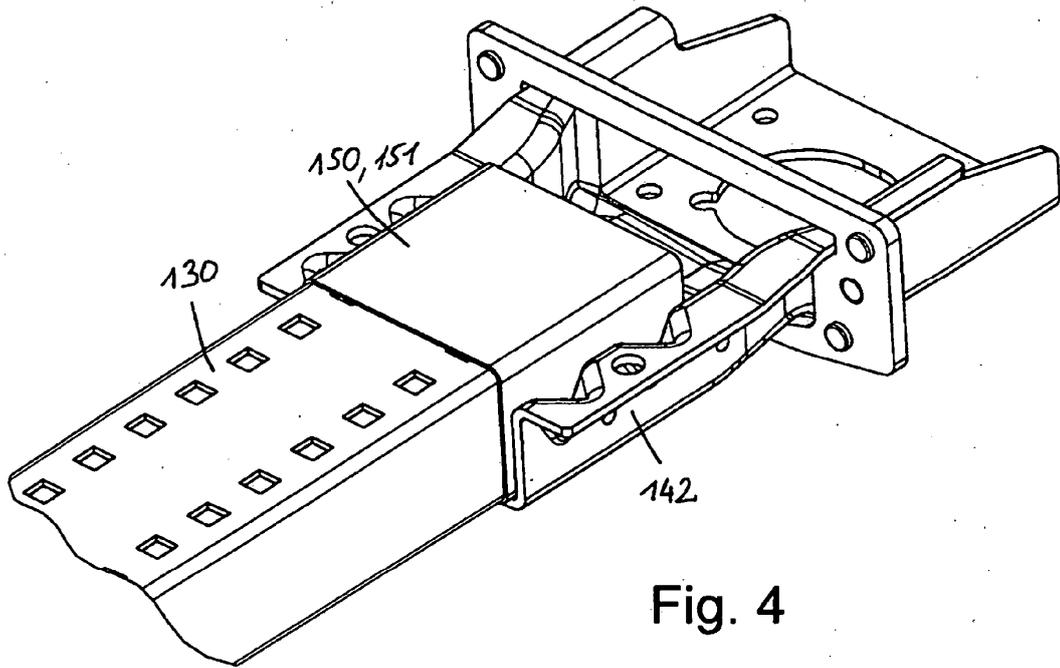


Fig. 3



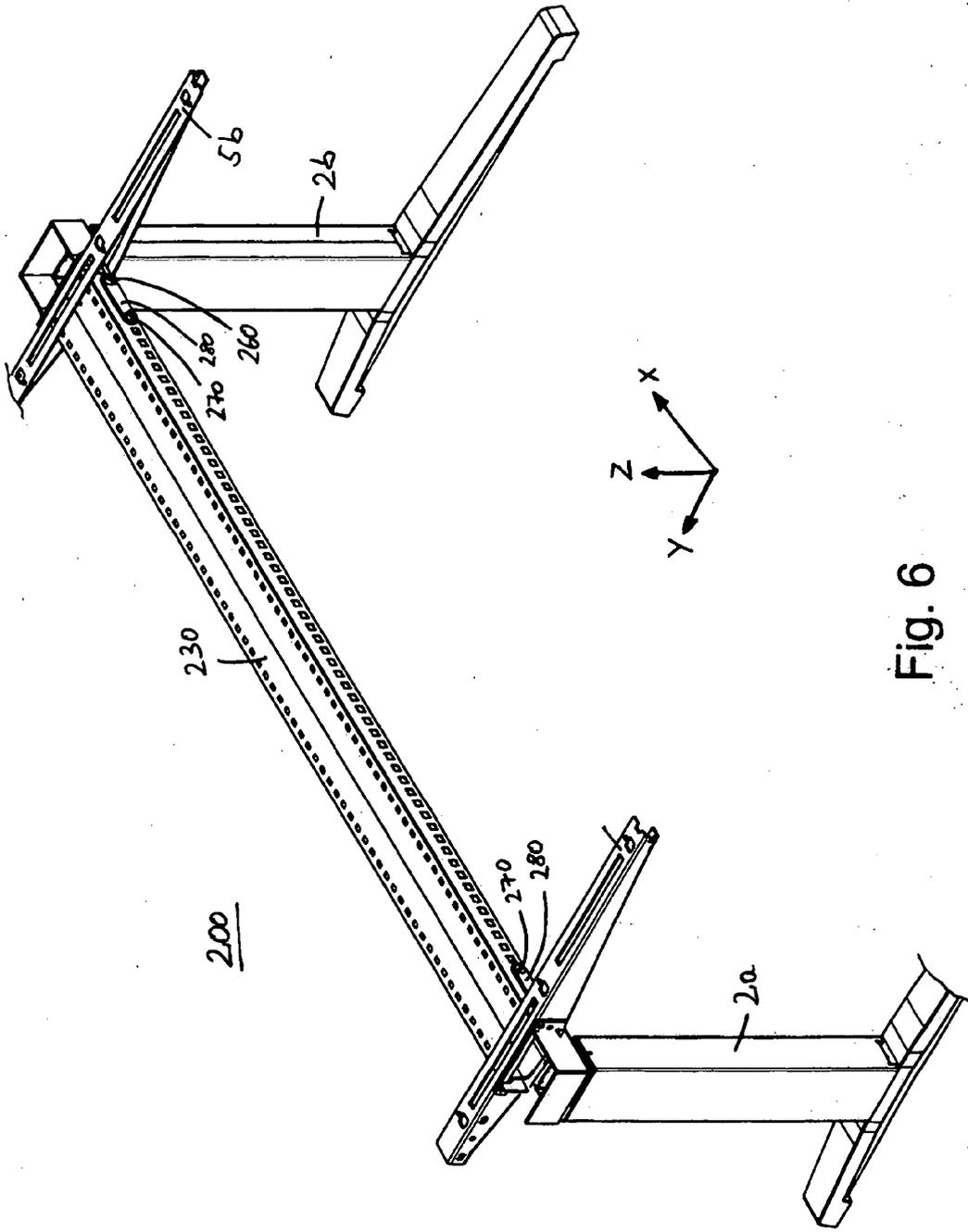


Fig. 6

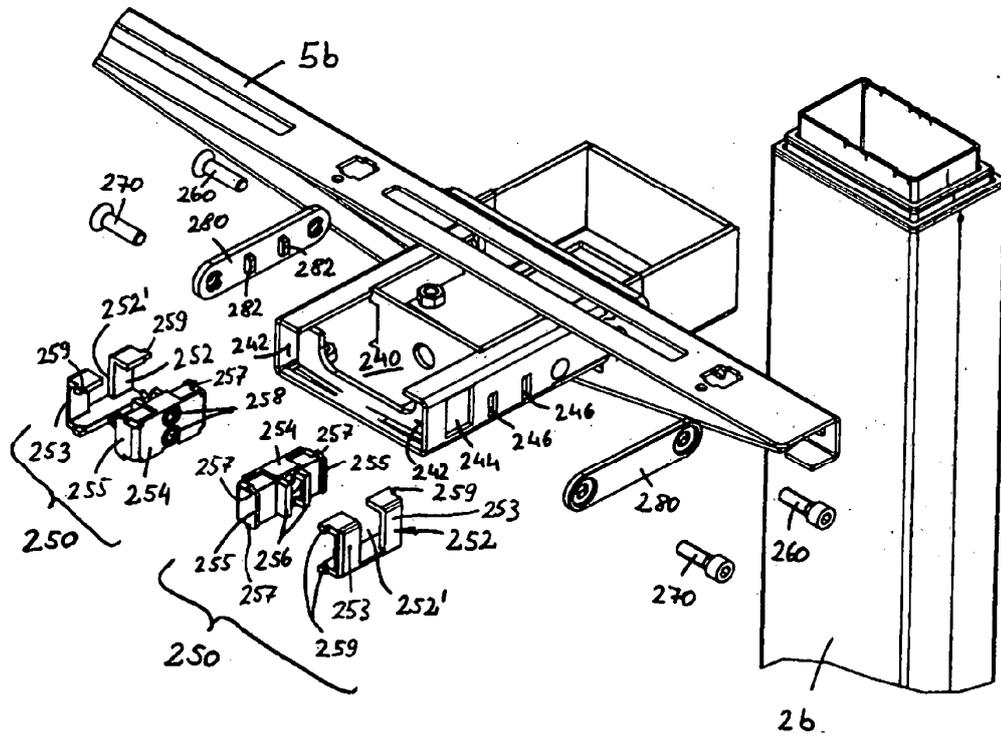


Fig. 7

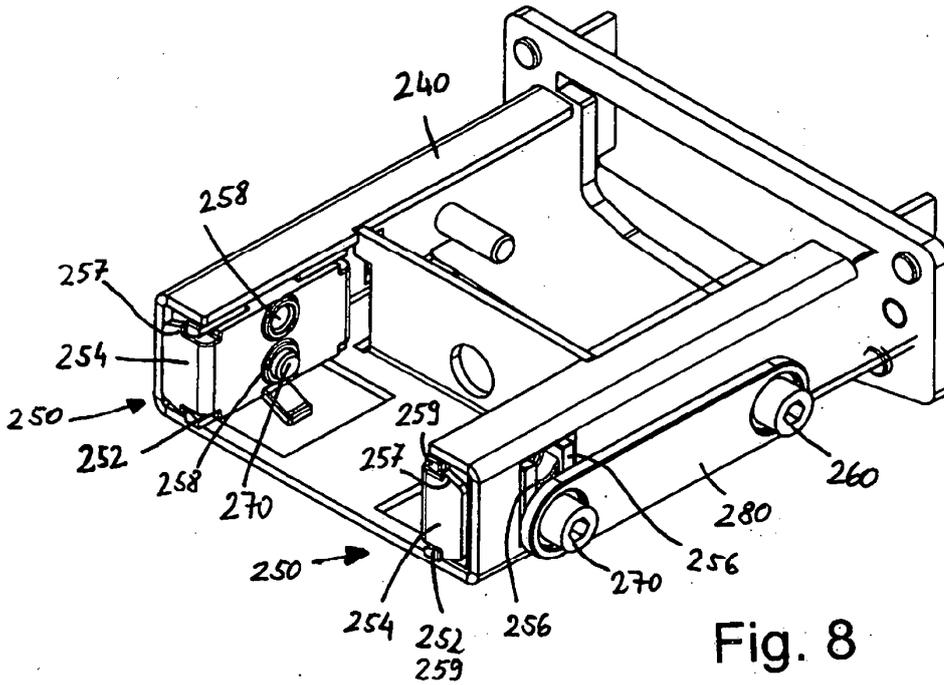


Fig. 8

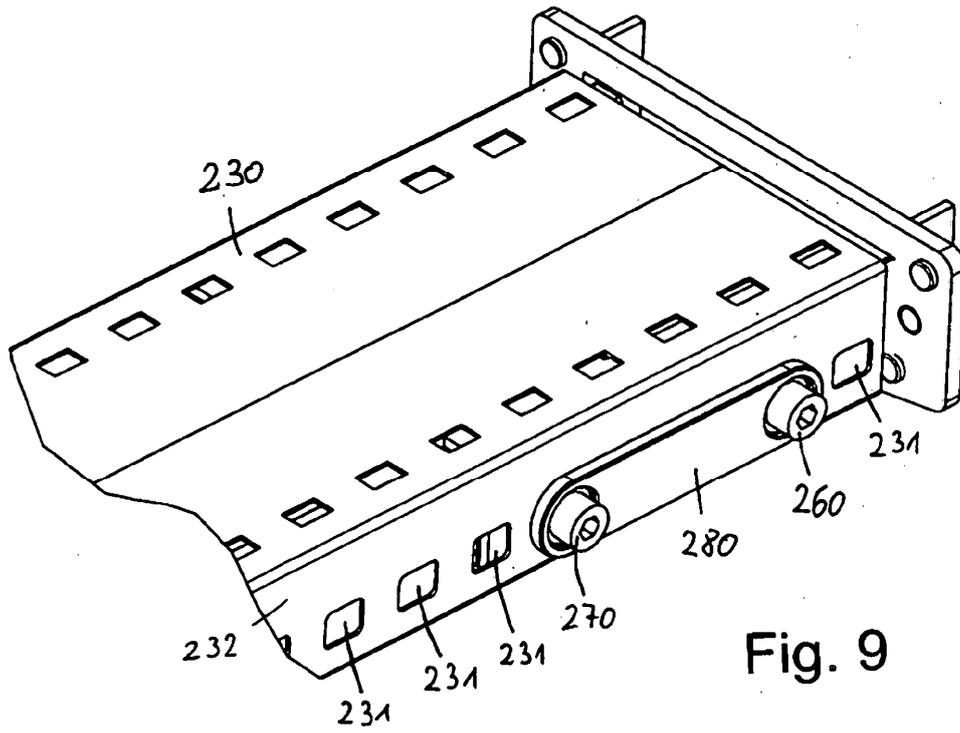


Fig. 9