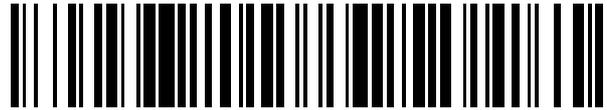


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 558 344**

51 Int. Cl.:

A47B 13/08 (2006.01)

A47B 9/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.01.2011 E 11150262 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.11.2015 EP 2345343**

54 Título: **Mesa con tablero de mesa ajustable horizontalmente**

30 Prioridad:

15.01.2010 DE 202010001026 U

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

03.02.2016

73 Titular/es:

**SCHELBACH, ANDRÉ (100.0%)
Fichtenweg 5
32760 Detmold, DE**

72 Inventor/es:

SCHELBACH, ANDRÉ

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 558 344 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 con tablero de mesa ajustable horizontalmente.

5 La presente invención se refiere a una mesa con una base, un tablero de mesa, el cual se puede ajustar con respecto a la base horizontalmente en dos direcciones perpendiculares entre sí, y un dispositivo de inmovilización para la fijación del tablero de mesa en su posición horizontal, presentando el dispositivo de inmovilización un elemento de frenado que se puede mover verticalmente, que se puede mover en dirección horizontal en correspondencia con el movimiento relativo entre el tablero de mesa y la base, con respecto a una pieza horizontal
10 plana de una placa de base y que, cuando el dispositivo de inmovilización está soltado, se encuentra a distancia vertical con respecto a la placa de base y que, para la inmovilización del tablero de mesa, se puede desplazar a una posición en la cual existe, entre el elemento de frenado y la placa de base, una unión no positiva o positiva.

15 Las mesas de centro o mesas de comedor se colocan usualmente tan cerca de un sofá o de un banco que las personas sentadas sobre el sofá o el banco pueden alcanzar cómodamente las bebidas y alimentos depositados sobre el tablero de mesa. Para estas personas es entonces, sin embargo, difícil levantarse y abandonar la mesa. En las mesas convencionales hay que retirar entonces por lo general la totalidad de la mesa, incluida la base del sofá o del banco.

20 Gracias al documento DE 195 25 456 A1 se conoce una mesa en la cual el tablero de mesa puede ser retirado, mediante ajuste horizontal, alejándolo del sofá o el banco, sin que haya que mover también la totalidad de la base. El ajuste horizontal del tablero de mesa tiene lugar, en la mesa conocida, mediante una barra de accionamiento dispuesta debajo del tablero de mesa, y el dispositivo de inmovilización está formado por una barra de inmovilización situada asimismo debajo del tablero de mesa y acoplada con la barra de accionamiento.

25 En el documento CA 2 545 766 A1 se describe una mesa según el preámbulo de la reivindicación 1.

La invención se plantea el problema de crear una mesa que presente un dispositivo de inmovilización estructurado de forma sencilla y que sea más fácil de accionar.

30 Este problema se resuelve según la invención gracias a que el elemento de frenado se puede mover conjuntamente con el tablero de mesa y la placa de base es fija con respecto a la base.

35 Esta solución tiene la ventaja de que la fijación del tablero de mesa puede tener lugar, en ambas direcciones horizontales, con un único elemento de frenado y que el órgano de accionamiento para el dispositivo de inmovilización puede ser alcanzado cómodamente por cualquier persona sentada a la mesa o de base junto a ella y que aquel que lleve a cabo el ajuste horizontal del tablero de mesa no necesita agacharse para accionar elementos de accionamiento dispuestos debajo del tablero de mesa.

40 En las reivindicaciones subordinadas se indican estructuraciones y perfeccionamientos ventajosos de la invención.

En una forma de realización el dispositivo de inmovilización atraviesa el tablero de mesa y debe ser accionado desde el lado superior del tablero de mesa. Esta solución es especialmente ventajosa en mesas de centro en las cuales el tablero de la mesa se encuentra a una altura relativamente baja.

45 Preferentemente, está previsto para el accionamiento del dispositivo de inmovilización un plato giratorio, el cual está empotrado en el tablero de mesa y que está aproximadamente enrasado con la superficie superior del tablero de mesa.

50 El tablero de mesa es ajustable preferentemente también en altura con respecto a la base. La base puede presentar, por ejemplo, una columna de elevación telescópica que porta la placa que pertenece al dispositivo de inmovilización así como los dispositivos de guiado necesarios para el ajuste horizontal del tablero de mesa.

A continuación se explica con mayor detalle un ejemplo de forma de realización sobre la base del dibujo, en el que:

55 la Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de una mesa según la invención;

la Fig. 2 muestra un dispositivo de ajuste e inmovilización del tablero de mesa en una sección a lo largo de la línea II-II de la Fig. 1;

60 la Fig. 3 muestra una sección a través del dispositivo de ajuste y de inmovilización de un plano de corte perpendicular con respecto al plano de corte de la Fig. 2;

65 la Fig. 4 muestra una representación en sección correspondiente a la Fig. 3 para el estado en que el dispositivo de inmovilización está activado.

En la Fig. 1, se muestra una mesa de centro con un tablero de mesa 10 y una base 12. La base está formada, en el ejemplo mostrado, por una placa de base 14 y una columna de elevación 16 telescópica montada encima, cuya parte que se puede ajustar en altura (no visible en la Fig. 1) porta el tablero de mesa 10. La columna de elevación 16 puede contener una suspensión elástica por gas no mostrada, que compensa ampliamente el peso del tablero de mesa 10, de manera que el tablero de mesa se puede ajustar cómodamente a mano en cuanto a la altura, después de que haya sido soltado el freno mediante accionamiento de un pedal 18, que inmoviliza la columna de elevación a la altura elegida en cada caso.

El tablero de mesa 10 se puede ajustar además con respecto a la base 12 de forma continua en las direcciones horizontales X e Y. El tablero de mesa 10 está mostrado, mediante líneas continuas, en una posición en la cual está desplazado tanto en la dirección X como también en la dirección Y con respecto a la posición central. La posición central del tablero de mesa está indicada en la Fig. 1 mediante línea de raya y punto.

En el centro del tablero de mesa 10 está dispuesto un dispositivo de inmovilización 20, el cual atraviesa el tablero de mesa y que sirve para fijar el tablero de mesa en la posición X-Y elegida en cada caso. Del dispositivo de inmovilización 20 se puede reconocer en la Fig. 1 únicamente un plato giratorio 22 empotrado en el lado superior del tablero de mesa. En el ejemplo mostrado este plato giratorio 22 presenta una empuñadura empotrada 24 dispuesta excéntricamente, la cual facilita girar el plato giratorio 22 alrededor de su eje vertical y activar o soltar con ello el dispositivo de inmovilización. Cuando el dispositivo de inmovilización está soltado se puede desplazar el tablero de mesa 10 a mano a la posición deseada en cada caso.

La Fig. 2 muestra una sección a través del dispositivo de inmovilización 20 y un dispositivo de guiado 28, dispuesto por debajo del tablero de mesa 10 y montado sobre una pieza de cabeza 26 de la columna de elevación 16, para el ajuste X-Y del tablero de mesa.

Sobre la pieza de cabeza 26 de la columna de elevación 16 está montada una placa de base 30 perfilada en forma de cubeta, que porta dos carriles de guiado 32 paralelos, que discurren en la dirección X (perpendicular con respecto al plano del dibujo de la Fig. 2), formados por barras redondas. Por encima de los carriles de guiado 32 está dispuesta una placa de rodillos 34 de base rectangular o cuadrada, que presenta en el centro una escotadura 36 rectangular o cuadrada. La placa de rodillos 34 lleva, en su lado inferior, cuatro pares de rodillos de rodadura 38, los cuales pueden girar en cada caso alrededor de un eje vertical y cuya superficie perimétrica tiene un perfil de trapecio cóncavo adaptado a la sección transversal de los carriles de guiado 32. Cada uno de los dos carriles de guiado 32 es envuelto por dos pares de rodillos de rodadura 38 (en la Fig. 2 se puede ver sólo uno). Los rodillos de rodadura de cada par están situados opuestos entre sí a ambos lados del carril de guiado 32 y se apoyan, con sus perfiles de trapecio, sobre el carril de guiado.

En el lado inferior del tablero de mesa 10 está sujeta una placa portadora 40, que tiene un perfil de cubeta especular con respecto al perfil de cubeta de la placa de base 30 y que está dotado, igual que la placa de base, con dos carriles de guiado 42, de los cuales en la Fig. 2 es visible de todos modos sólo uno. La placa portadora 40 está orientada perpendicularmente con respecto a la placa de base 30, de manera que sus carriles de guiado 42 discurren en la dirección Y.

Sobre el lado superior de la placa de rodillos 34 están dispuestos cuatro pares de rodillos de rodadura 44, los cuales pueden girar alrededor de ejes verticales y que presentan el mismo perfil que los rodillos de rodadura 38 y que rodean los carriles de guiado 42, como se puede reconocer con mayor claridad en la Fig. 3. La placa portadora 40 y el tablero de mesa 10 apoyado en ella se apoyan por consiguiente, a través de los carriles de guiado 42, sobre los perfiles de trapecio de los rodillos de rodadura 44 y se pueden desplazar, en la dirección Y, con respecto a la placa de rodillos 34.

La disposición y la forma de perfil de los rodillos de rodadura 38, 44 garantizan un apoyo seguro contra basculación del tablero de mesa 10 e impiden un giro del tablero de mesa alrededor de su eje vertical, mientras que hacen posible un ajuste suave del tablero de mesa en el plano X-Y.

El dispositivo de inmovilización 20 presenta una carcasa 46 en forma de bote con una parte central más retirada, que se extiende hasta el lado inferior del tablero de mesa, mientras que la superficie superior de la carcasa 46 está enrasada con su superficie con el lado superior del tablero de mesa 10. El plato giratorio 22 está alojado de tal manera en la carcasa 46 que su superficie superior está, asimismo, enrasada esencialmente con el lado superior del tablero de mesa. El plato giratorio 22 presenta, en el lado inferior, en posición central, un buje 48, con el cual está apoyado con posibilidad de giro en la pieza central apoyada más abajo en la carcasa 46. El buje 48 presenta un taladro de saco abierto hacia abajo, en el cual está sujeto una barra roscada 52 mediante un tornillo prisionero 50. La barra roscada 52 está en acoplamiento roscado con el suelo de la carcasa 46 y se extiende hacia abajo a través de un taladro de la placa portadora 40 y a través de la escotadura 36 de la placa de rodillos 34. En el extremo inferior lleva un elemento de frenado 54, hecho por ejemplo de cómo o de plástico, que está situado, en el estado mostrado en la Fig. 2, estrechamente por encima de la pieza central plana de la placa de base 30.

En la Fig. 3, el plano de corte discurre a través de la empuñadura empotrada 24 del plato giratorio 22. Cuando un

5 usuario desea activar el dispositivo de inmovilización 20 entonces coge con el dedo en la empuñadura empotrada 24 y gira el plato giratorio 22 en sentido horario, de manera que la barra roscada 52 es atornillada más profundamente hasta que, por ejemplo, se ha alcanzado la posición mostrada en la Fig. 4. En esta posición el elemento de frenado 54 presiona sobre la placa de base 30 de manera que el tablero de mesa es fijado en su posición, mediante cierre por rozamiento, entre el elemento de frenado 54 y la placa de base 30. Mediante giro del plato giratorio 22 en sentido antihorario se puede volver a soltar correspondientemente el dispositivo de inmovilización.

10 Durante el ajuste del tablero de mesa 10 en la dirección X y/o en la dirección Y el elemento de frenado 54 conserva constantemente la misma distancia con respecto a la placa de base 30, mientras que la barra roscada 52 se mueve dentro de la escotadura 36 de la placa de rodillos 34. Las dimensiones de esta escotadura 36 limitan por consiguiente la zona de movimiento del tablero de mesa 10 en la dirección X e Y, si bien esta zona de movimiento puede ser limitada, opcionalmente, también de forma adicional mediante topes no mostrados. Con la ayuda del dispositivo de inmovilización 20 el tablero de mesa 10 se puede fijar en cualquier posición dentro de la zona de ajuste.

15 La longitud de la placa de base 30 y de la placa portadora 40 así como el tamaño de la escotadura 36 en la placa de rodillos 34 no están representados a escala en el dibujo y se pueden elegir de tal manera que resulte una zona de ajuste suficientemente grande para el tablero de mesa. En la práctica el tamaño de esta zona de ajuste se elige de tal manera, dependiendo del tamaño y el peso de la placa de pie 14, que incluso en caso de un desplazamiento máximo del tablero de mesa esté garantizada todavía una estabilidad suficiente de la mesa.

20 En una forma de realización modificada la placa de base 30 puede presentar, por debajo de la escotadura 36, también un retículo bidimensional de depresiones, en las cuales puede caer el elemento de frenado 54, de manera que el tablero de mesa es fijado no sólo de forma no positiva sino también en unión positiva.

25 Otro perfeccionamiento imaginable consiste en que la mesa esté dotada adicionalmente con un mecanismo de entrada automática, que lleve al tablero de mesa automáticamente de vuelta a la posición centrada, cuando está liberado el freno. Este mecanismo de entrada automática puede estar formado, p. ej. mediante elementos de resorte o de amortiguación, los cuales actúan entre la placa de base 30 y la placa de rodillos 34 y entre la placa de rodillos 34 y la placa portadora 40 o, directamente, entre la placa de base 30 y la barra roscada 52 o el elemento de frenado 54.

30 Mientras que en el ejemplo mostrado en la presente la inmovilización del tablero de mesa tiene lugar desde el lado superior de la mesa es también análogamente imaginable una forma de realización, en la cual no se trata de una parte de la invención, en la cual la inmovilización tiene lugar desde el lado inferior del tablero de mesa. Por ejemplo, puede estar integrado en el pie un dispositivo de accionamiento con el cual se presiona un elemento de frenado contra una placa de base que se mueve conjuntamente con el tablero de mesa (pudiendo estar formada la placa de base también directamente por el tablero de mesa).

40

REIVINDICACIONES

- 5 1. Mesa con una base (12), un tablero de mesa (10), que se puede ajustar con respecto a la base horizontalmente en dos direcciones (X, Y) perpendiculares entre sí, y un dispositivo de inmovilización (20) para fijar el tablero de mesa (10) en su posición horizontal, presentando el dispositivo de inmovilización (20) un elemento de frenado (54) que es verticalmente móvil, que es móvil en dirección horizontal en correspondencia con el movimiento relativo entre el tablero de mesa y la base, con respecto a una pieza horizontal plana de una placa de base (30) y que, cuando el dispositivo de inmovilización está liberado, se encuentra a una distancia vertical con respecto a la placa de base (30) y que, para inmovilizar el tablero de mesa, se puede desplazar a una posición, en la cual, entre el elemento de frenado (54) y la placa de base (30), existe una unión no positiva o positiva, caracterizada por que el elemento de frenado (54) se puede mover conjuntamente con el tablero de mesa (10) y la placa de base (30) está fija con respecto al pie (12).
- 10
- 15 2. Mesa según la reivindicación 1, en la que el dispositivo de inmovilización (20) atraviesa el tablero de mesa (20) y debe ser accionado desde el lado superior del tablero de mesa.
- 20 3. Mesa según la reivindicación 1 o 2, en la que el dispositivo de inmovilización (20) presenta un plato giratorio (22), empotrado en el lado superior del tablero de mesa (10) como elemento de accionamiento para ajustar el elemento de frenado (54).
- 25 4. Mesa según la reivindicación 3, en la que el elemento de frenado (54) está dispuesto en el extremo inferior de una barra roscada (52), que atraviesa el tablero de mesa (10), que forma el eje de giro del plato giratorio (22), que está en acoplamiento roscado con la carcasa (46) empotrada en el tablero de mesa (10).
- 30 5. Mesa según una de las reivindicaciones anteriores, con un dispositivo de guiado (28) dispuesto en el lado inferior del tablero de mesa (10), que guía el tablero de mesa durante su ajuste en la dirección horizontal (X, Y), que presenta dos carriles de guiado (32, 42) paralelos, formados por unas barras redondas, y una placa de rodillos (34) provista de unos rodillos de rodadura (38, 44), pudiendo girar los rodillos de rodadura alrededor de unos ejes verticales y estando dispuestos de tal manera que cada carril de guiado (32, 42) esté sujeto entre por lo menos dos rodillos de rodadura opuestos entre sí y se acople en unos perfiles cóncavos de la superficies perimétricas de los rodillos de rodadura, y estando sujetos los carriles de guiado (32, 34) en uno de los componentes, base (12) y tablero de mesa (10) y estando sujeta la placa de rodillos en el otro de los componentes.
- 35 6. Mesa según la reivindicación 5, en la que cada uno de los carriles de guiado (32, 42) están sujetos entre dos pares de rodillos de rodadura (38, 44).
- 40 7. Mesa según la reivindicación 5 o 6, en la que el dispositivo de guiado (28) presenta dos pares de carriles de guiado (32, 42), que discurren perpendicularmente entre sí y que están dispuestos sobre unos lados opuestos de la placa de rodillos (34) y de los cuales uno está conectado de forma rígida con la base (12) y el otro está conectado de forma rígida con el tablero de mesa (10).
- 45 8. Mesa según las reivindicaciones 2 a 7, en la que la placa de rodillos (34) presenta una escotadura (36) a través de la cual se extiende el dispositivo de inmovilización (20).
9. Mesa según una de las reivindicaciones anteriores, en la que la base (12) está configurada para un ajuste de altura del tablero de mesa (10).

Fig. 1

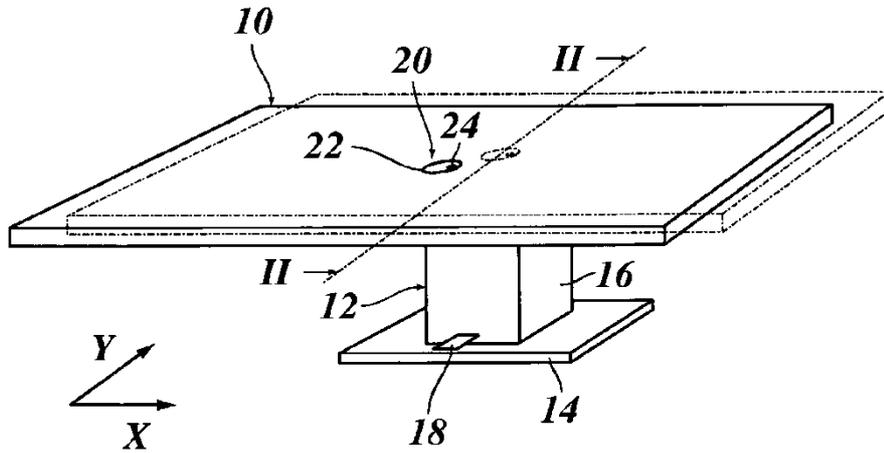


Fig. 2

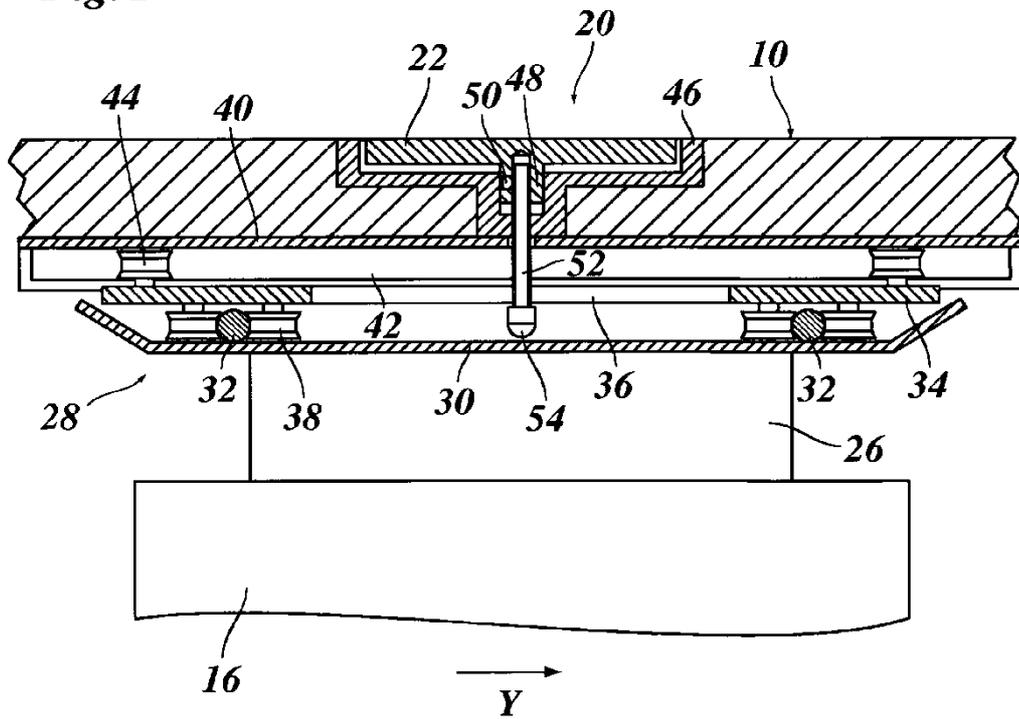


Fig. 3

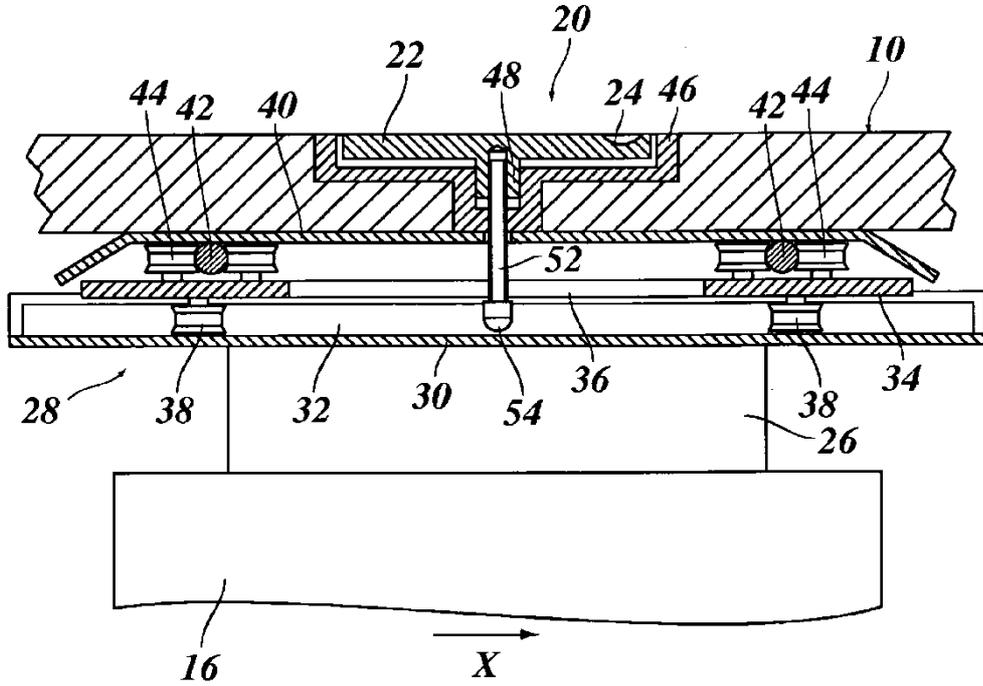


Fig. 4

