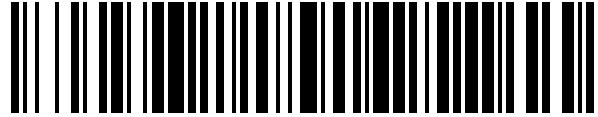


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 282 174**

21 Número de solicitud: 202100381

51 Int. Cl.:

A47B 1/04

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

08.10.2021

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.11.2021

71 Solicitantes:

**ALANIS SEGURA, Felipe (100.0%)
Avinguda d'Artur Carbonell, Nº 22, 2
08870 Sitges (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

ALANIS SEGURA, Felipe

54 Título: **Mesa transformable**

ES 1 282 174 U

DESCRIPCIÓN

Mesa transformable

5 Objeto técnico de la invención

La presente invención describe una unidad de mobiliario doméstico consistente en una mesa de diseño que, según las necesidades de la persona usuaria, se puede adaptar a una forma de perfil transversal en "Z" o a otra forma de perfil transversal que recuerda a una "C" en cursiva.

10 En el primer caso la mesa es adecuada para su utilización como mesa auxiliar de un sofá, sillón o butaca y en el segundo caso se amolda a las necesidades de una mesa de trabajo para trabajos de escritura, dibujo, uso de ordenador personal o función similar.

15 Sector de la técnica al que se refiere la invención

La invención que se presenta afecta a la Sección de Necesidades Corrientes de la Vida, de la Clasificación Internacional de Patentes (CIP), en su apartado de Objetos Personales o Domésticos, incidiendo industrialmente en la fabricación de mobiliario para viviendas, despachos, oficinas o locales en general.

Antecedentes de la invención

25 Los antecedentes en el campo del mobiliario doméstico son muy abundantes ya que dicho mobiliario forma parte de las necesidades cotidianas y prácticamente imprescindibles de las personas cuya vida se desarrolla con un cierto grado de bienestar.

30 Al ser, el mobiliario doméstico, algo que tiene unos fines funcionales, existe sistemáticamente en todas las viviendas y locales donde se desarrolla la vida de forma habitual. Como a los citados aspectos funcionales se añaden, en múltiples ocasiones, motivos decorativos, el abanico de posibilidades es amplísimo pues también hay que tener en cuenta modas, diseños, estilos y calidad de los materiales empleados en su fabricación.

35 En los tiempos actuales, se debe tomar en consideración que los espacios dedicados a vivienda son cada vez más pequeños como consecuencia del encarecimiento del suelo y de la construcción propiamente dicha. Por ello el aprovechamiento y optimización del espacio en viviendas, despachos y locales es un aspecto importantísimo a tener en cuenta y es por esa causa el que el objeto de la presente invención sea un asunto de plena actualidad que puede tener múltiples aplicaciones en los domicilios actuales. Desde el punto de vista puramente
40 funcional existen diversas soluciones e ideas que giran en torno a este objetivo, siendo muy comunes las mesas extensibles para permitir reuniones familiares, o de otro tipo, con asistencia de más personas que las habituales. Hay también soluciones tipo "persiana" en las que el tablero de la mesa puede enrollarse y desenrollarse sobre sí mismo para conseguir, en cada caso, la dimensión adecuada. Se pueden citar, además, las mesas desmontables en las
45 que las patas pueden independizarse del tablero que, a su vez puede ser plegable. También existen mesas cuyos tableros suben y bajan por medio de algún sistema de poleas con objeto de que, en los periodos en que no se utilizan, puedan posicionarse cerca del techo de una habitación.

50 Se trata, en todos los casos, de invenciones registradas, desarrolladas plenamente en la práctica, con posibilidad de su adquisición en los comercios del ramo. A título curioso se puede citar el caso de una mesa sin patas cuyo tablero es soportado por tres o más sillas. La presente

invención, además de ofrecer una solución novedosa por su diseño que, en muchos casos, puede ser decisivo a la hora de su adquisición en el comercio y porque tiene en cuenta el aprovechamiento del espacio, por su doble funcionalidad.

5 Descripción sumaria de la invención

La mesa transformable de la invención consiste en una mesa especial que está concebida para poder ser utilizada como mesa auxiliar, de tablero bajo, destinada a soportar pequeños objetos como ceniceros, floreros, libros, etc. y también como mesa de trabajo de tablero alto para escribir, dibujar, uso de ordenador personal, etc.

Básicamente se trata de un mueble de diseño en el que se distinguen los siguientes elementos:

- Módulo de apoyo
- Módulo intermedio fijo
- Módulo intermedio abatible
- Módulo de trabajo

El módulo de apoyo es la base del mueble teniendo zonas con lastre para asegurar la estabilidad de la mesa. En uno de sus extremos se engarza, mediante empotramiento y refuerzos, el módulo intermedio fijo que se eleva formando un ángulo de 50 grados existiendo, en su parte alta, un primer grupo de bisagras que definen un primer eje sobre el que pueden girar conjuntamente el módulo intermedio abatible y el módulo de trabajo cuya horizontalidad queda asegurada mediante un taco de apoyo. El módulo intermedio abatible, que se compone de un pequeño tablero y de un juego de varillas, tiene en el extremo de éstas un segundo grupo de bisagras que definen el segundo eje sobre el que gira el módulo de trabajo que constituye el tablero de la mesa propiamente dicho. La horizontalidad de dicho tablero se garantiza mediante un par de soportes abatibles.

La disposición de todos estos elementos posibilita determinados movimientos que permiten pasar de una estructura en forma de "Z", que constituye la mesa auxiliar de pequeña altura, a otra estructura, en forma de "C" en cursiva, de mayor altura, que constituye la mesa de trabajo.

El apartado de dibujos, como parte inseparable del documento y la explicación detallada de un modo de realización de la invención describen todos los detalles de la mesa transformable que supone una novedad en el campo del mobiliario doméstico con la ventaja de su doble funcionalidad y la de su atractivo diseño.

Breve descripción de los dibujos

Se incluyen once figuras, que se consideran suficientes para la correcta interpretación de la invención.

Figura 1

Muestra la mesa de la invención utilizada como mesa auxiliar. Se señalan los siguientes elementos:

- 1.- Módulo de apoyo
- 2.- Módulo intermedio fijo
- 3.- Módulo intermedio abatible
- 4.- Módulo de trabajo
- 5.- Eje de giro A

6.- Eje de giro B

Figura 2

5 Representa la mesa de la invención utilizada como mesa de trabajo. Se señalan los mismos elementos de la figura anterior.

Figuras 3 y 4

Representan la vista lateral (Fig.3), según la sección (m-m), y la vista en planta (Fig.4) de la mesa de la invención en su posición de mesa auxiliar.

- 10 4.1.- Hueco de aligeramiento
 7.- Empotramiento
 8.- Lastre
 9.- Taco de refuerzo
 10.- Taco de apoyo
 15 11.- Varilla de guía
 12.- Juego de bisagras A
 13.- Juego de bisagras B
 14.- Soporte abatible

20 **Figuras 5 y 6**

Representan la vista lateral (Fig.5), según la sección (n-n), y la vista en planta (Fig.6) de la mesa de la invención en su posición de mesa de trabajo.

- 15.- Varilla de refuerzo

25 **Figuras 7, 8, 9 y 10**

Muestran la secuencia de paso de la mesa desde la posición de mesa auxiliar a la posición de mesa de trabajo. La (Fig.7) representa la posición de mesa auxiliar. En la (Fig.8) se observa que el módulo intermedio abatible (3) y el módulo de trabajo (4), pasan a una posición alineada con el módulo intermedio fijo (2) girando sobre el eje A. En la (Fig.9), el módulo de trabajo (4) se lleva a la posición horizontal haciéndole girar sobre el eje B. Por último, en la (Fig.10), se procede a deslizar el módulo de trabajo (4) hasta su posición definitiva que queda asegurada mediante los soportes abatibles (14) que se representan desplegados. Este proceso se describe con mayor detalle más adelante.

35 **Figura 11**

En esta figura se representa una posición intermedia para visualizar mejor la ubicación de los soportes abatibles (14) que en su posición plegada quedan ocultos en el hueco de aligeramiento (4.1).

40 **Explicación detallada de un modo de realización de la invención**

Mesa transformable (Figs.1 a 11) consistente en una mesa especial que está concebida para poder ser utilizada, a voluntad de la persona usuaria, como mesa auxiliar, de tablero bajo y como mesa de trabajo, de tablero alto.

45 En una forma de realización preferida por su inventor, la mesa transformable se compone de un módulo de apoyo (1), de un módulo intermedio fijo (2), de un módulo intermedio abatible (3) y de un módulo de trabajo (4).

Todos los módulos tienen una proyección vertical sensiblemente rectangular aunque no se descartan otras formas que permitan el proceso principal de transformación desde la situación en "Z", representada en la (Fig.1), hasta la de "C" en cursiva, representada en la (Fig.2).

5 El módulo de apoyo (1) constituye la base de apoyo de la mesa sobre el suelo. Teniendo en cuenta los vectores fuerza verticales que actuarán sobre la mesa en diversas circunstancias, se ha previsto la incorporación de lastre (8) en dicho módulo tal como se esquematiza en las (Figs.3 y 4).

10 En uno de los extremos del módulo de apoyo (1) se engarza por empotramiento (7) el módulo intermedio fijo (2) que se eleva, a modo de patas de la mesa, formando un ángulo de 50 grados. Este módulo trabaja sometido a sollicitaciones importantes por lo que se ha previsto la adición del taco de refuerzo (9) y también la de varillas de refuerzo (15), tal como se muestra en las (Figs.3 y 5).

15 En el extremo superior del módulo intermedio fijo (2) se monta el juego de bisagras A (12) (Fig.3) que definen el eje de giro A (5) (Fig.4). En el mismo extremo superior se incorpora el taco de apoyo (10) que garantiza la horizontalidad del módulo intermedio abatible (3) compuesto por una pieza paralelepípedica y un par de varillas (11) que son deslizantes por orificios practicados en el interior de dicha pieza, teniendo en sus extremos el juego de bisagras B (13) (Fig.3) que definen el eje de giro B (6) (Fig.4). Es decir, uno de los extremos del módulo intermedio abatible (3) está equipado del juego de bisagras A (12) y el otro extremo está equipado del juego de bisagras B (13) que definen, respectivamente, los ejes de giro A (5) y B (6).

25 En una de las caras de la pieza paralelepípedica, se montan dos soportes abatibles (14) que se representan, en línea de puntos, en las (Figs.4 y 6) y en línea continua en las (Figs.5 y 11). Su utilidad es garantizar la horizontalidad del módulo de trabajo (4).

30 En el juego de bisagras B (13) se conecta el módulo de trabajo (4) que constituye el tablero de la mesa propiamente dicho. Su única particularidad es que presenta, en su parte inferior, el hueco de aligeramiento (4.1) que también tiene la función de alojar a los soportes abatibles (14) en su posición plegada representada en la (Fig.11) que se incluye para la mejor visualización de este detalle.

35 A la vista de la estructuración de los elementos que se han descrito, es fácil seguir las fases que se siguen para pasar de la mesa de la invención conformada como auxiliar, de tablero bajo, a la conformada como mesa de trabajo, de tablero alto.

40 Este proceso se ha esquematizado en las (Figs.7, 8, 9 y 10) tomando como posición de partida la representada en la (Fig.7) de mesa auxiliar de tablero bajo.

45 En la (Fig.8) se muestra la primera fase en la que el módulo intermedio abatible (3) y el módulo de trabajo (4), dibujados en línea punteada, desde su posición horizontal asegurada por el taco de apoyo (10), giran alrededor del eje de giro A (5) hasta alcanzar una posición alineada con el módulo intermedio fijo (2).

50 La (Fig.9) nos muestra la segunda fase en la que el módulo de trabajo (4), representado en la posición inicial de línea punteada, gira alrededor del eje de giro B (6) hasta alcanzar una posición sensiblemente horizontal que, de momento, queda asegurada por la persona que manipula la mesa.

5 En la tercera fase, representada en la (Fig.10), el módulo de trabajo (4) y las varillas (11) del módulo intermedio abatible (3), dibujados en línea punteada, se deslizan hacia abajo para que las citadas varillas (11) queden ocultas en la otra pieza del módulo intermedio abatible (3). En ese momento, la persona que lo manipula procede a mover los soportes abatibles (14) para que el módulo de trabajo (4) quede bloqueado en posición horizontal, tal como queda representado en la (Fig.10), quedando estructurada la mesa de la invención como mesa de trabajo.

10 Siguiendo una secuencia a la inversa, se vuelve a la posición de mesa auxiliar.

Durante el desarrollo de las tres fases, el módulo de apoyo (1) y el módulo intermedio fijo (2) permanecen en la misma posición.

15 Este proceso en tres fases se realiza en pocos segundos por lo que resulta una operación sencilla y rápida que permite a la persona usuaria el disponer alternativamente de dos modelos de mesa ocupando el espacio de una.

20 No se considera necesario hacer más extenso el contenido de esta descripción para que un experto en la materia pueda comprender el alcance y las ventajas derivadas de la invención, así como desarrollar y llevar a la práctica el objeto de la misma. Sin embargo, debe entenderse que la invención ha sido descrita según realizaciones preferidas de la misma, pudiendo plantearse modificaciones sin que ello repercuta o suponga alteración alguna del fundamento de dicha invención. Es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción de la invención, deberá ser tomada siempre con carácter amplio y no limitativo.

25

REIVINDICACIONES

- 5 1. Mesa transformable consistente en una mesa especial que está concebida para poder ser utilizada, a voluntad de la persona usuaria, como mesa auxiliar, de tablero bajo y como mesa de trabajo, de tablero alto, **caracterizada** por estar formada por un módulo de apoyo (1), de un módulo intermedio fijo (2), de un módulo intermedio abatible (3) y de un módulo de trabajo (4) siendo el módulo de apoyo (1) solidario con el módulo intermedio fijo (2) mediante un empotramiento (7), un taco de refuerzo (9) y unas varillas de refuerzo (15). El módulo intermedio fijo (2) tiene, en su parte alta, un taco de apoyo (10) y el módulo intermedio abatible (3) dispone, en un extremo, de un juego de bisagras A (12) que le conecta con la parte alta del módulo intermedio fijo (2) y de un juego de bisagras B (13), en el otro extremo que, solidarias con varillas (11), le conecta con el módulo de trabajo (4).
- 10
- 15 2. Mesa transformable, según la reivindicación primera, **caracterizada** por tener lastre (7) el módulo de apoyo (1).
3. Mesa transformable, según la reivindicación primera, **caracterizada** por incorporar, en el módulo intermedio abatible (3), un par de soportes abatibles (14).
- 20 4. Mesa transformable, según la reivindicación primera, **caracterizada** por existir un hueco de aligeramiento (4.1) en el módulo de trabajo (4) que, además de hacerlo más liviano, está dimensionado para alojar a los soportes abatibles (14) cuando están en posición plegada.

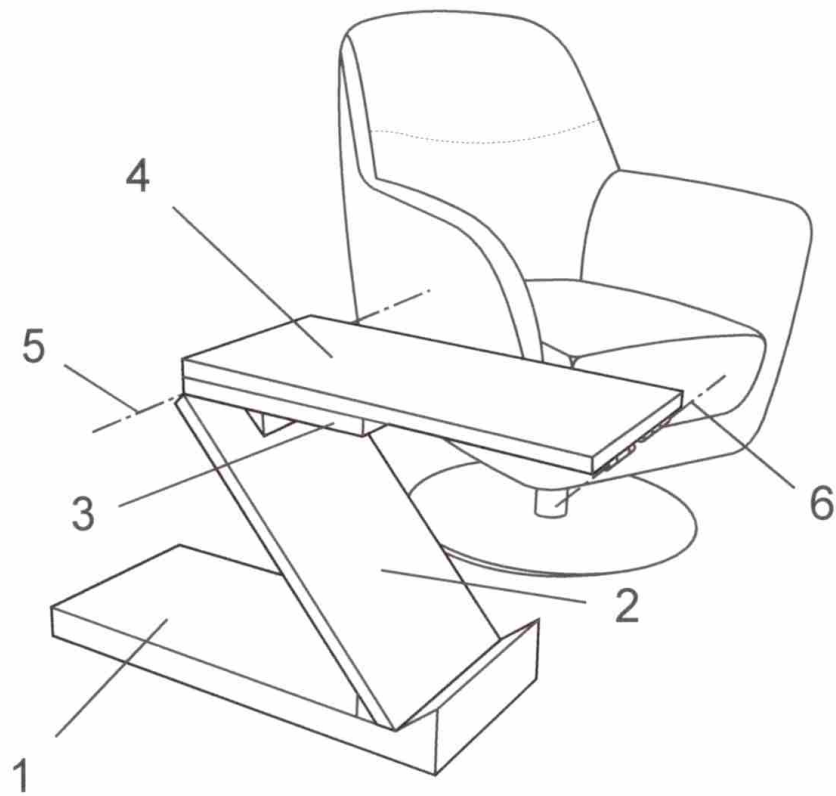


Figura 1

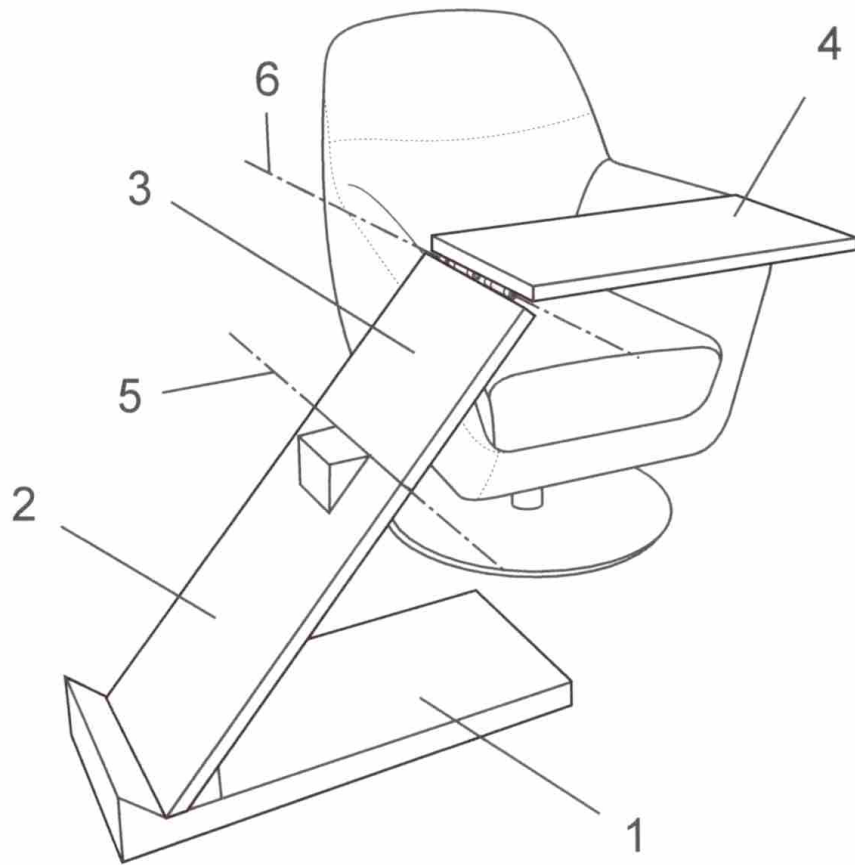
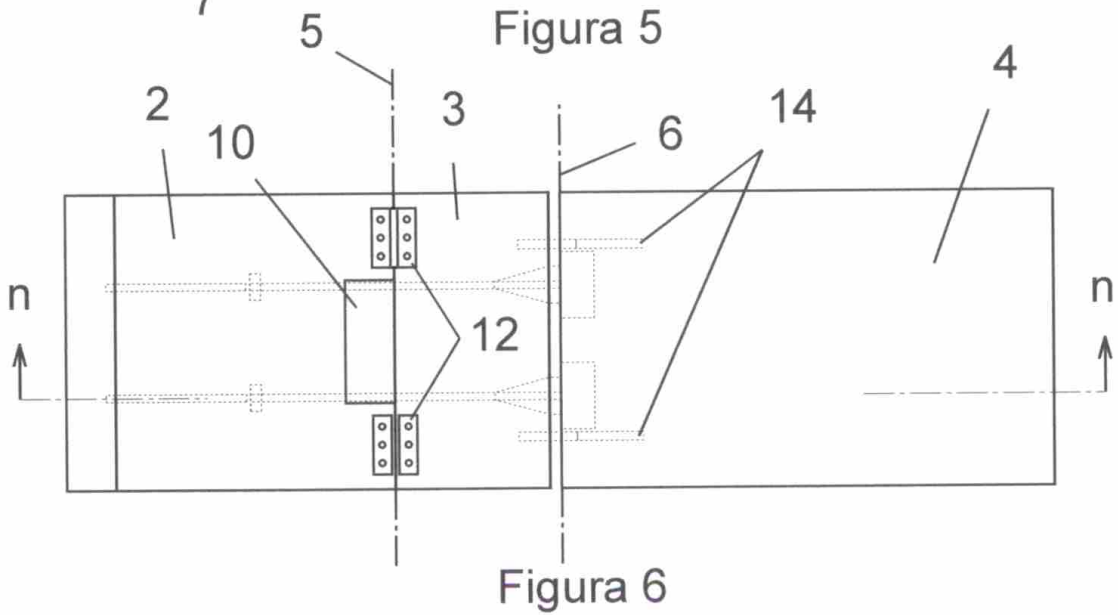
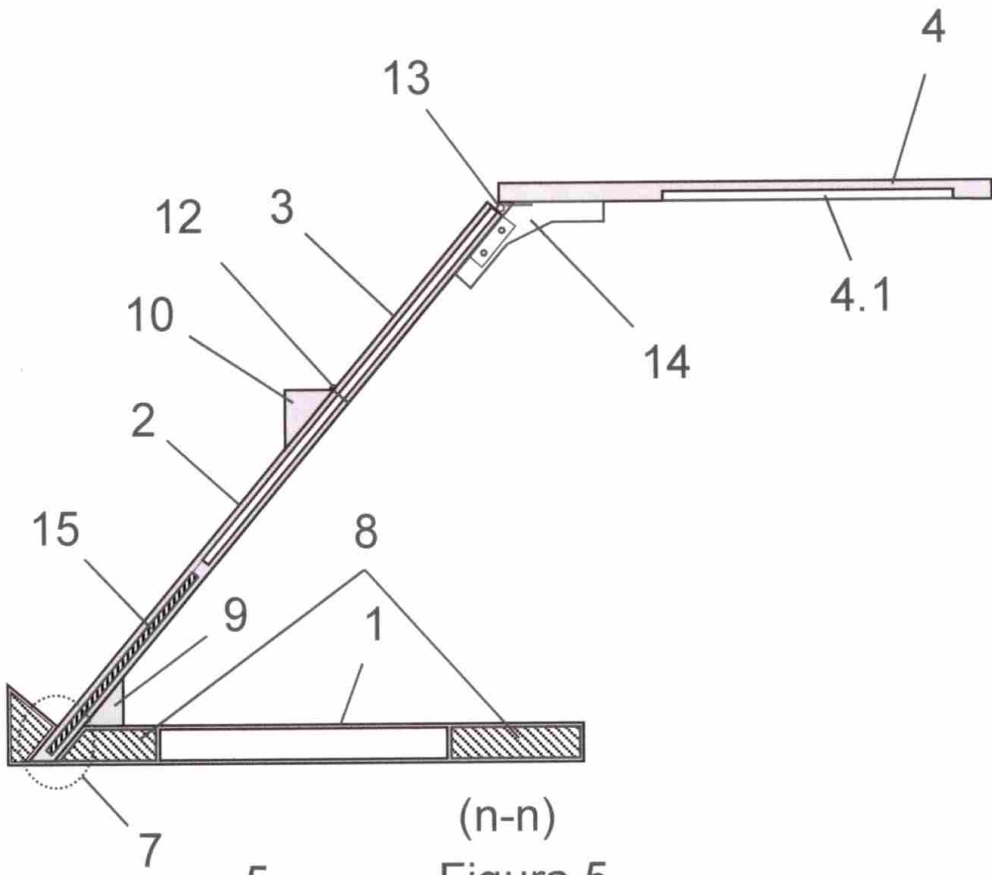


Figura 2



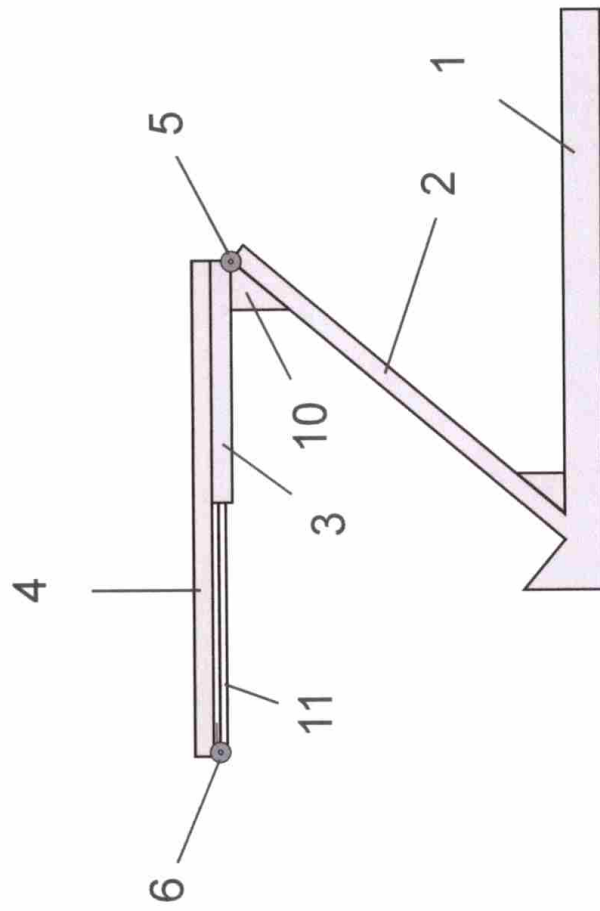


Figura 7

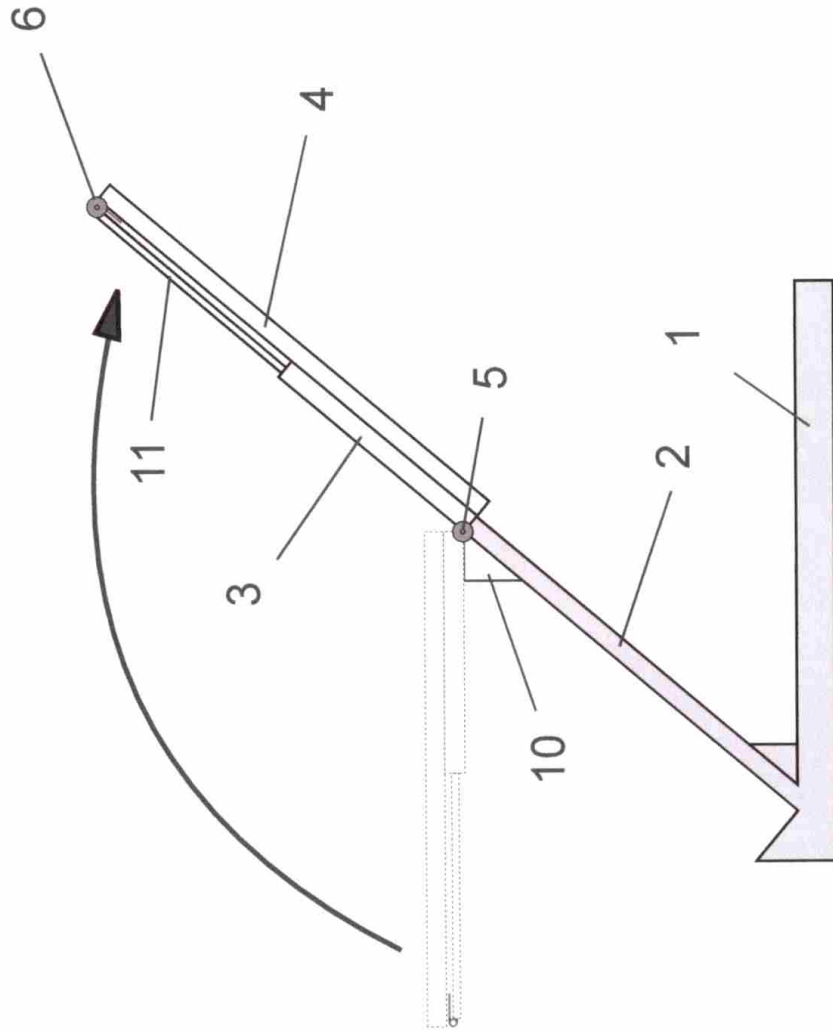


Figura 8

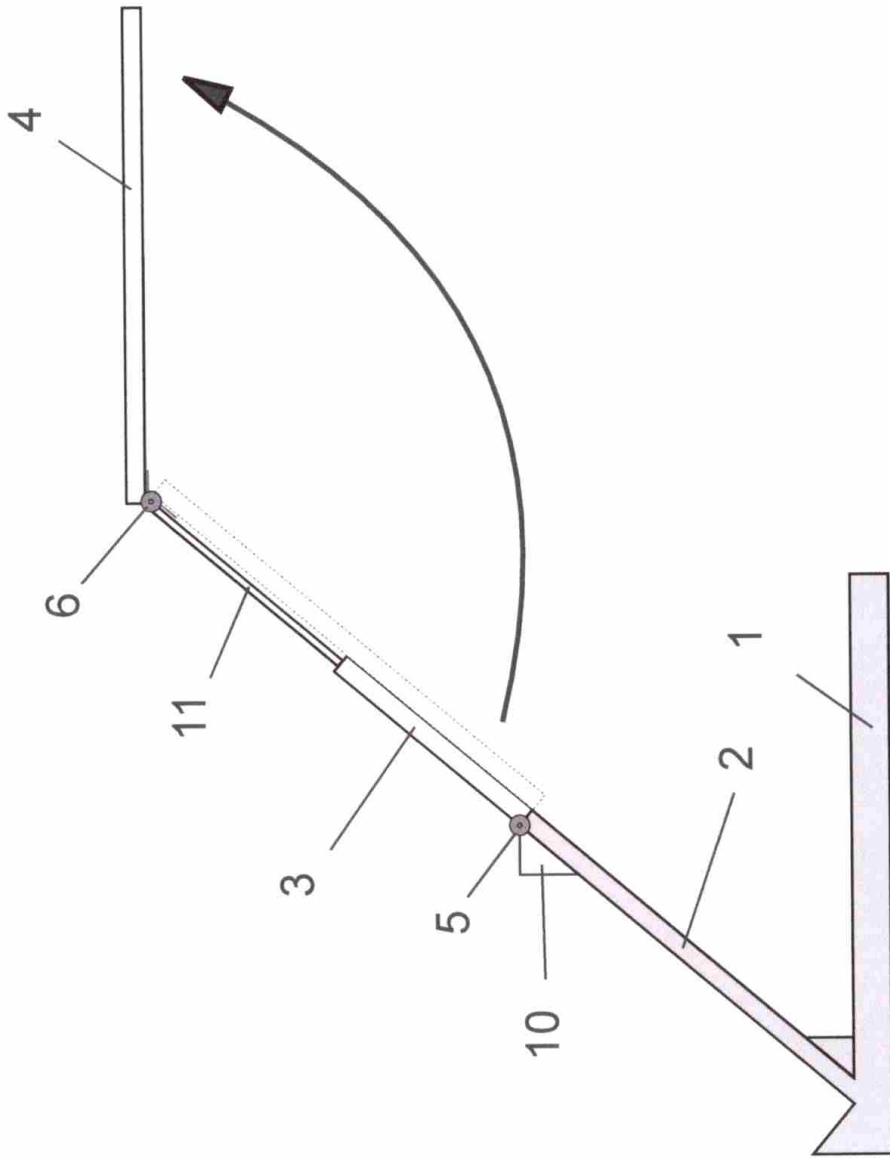


Figura 9

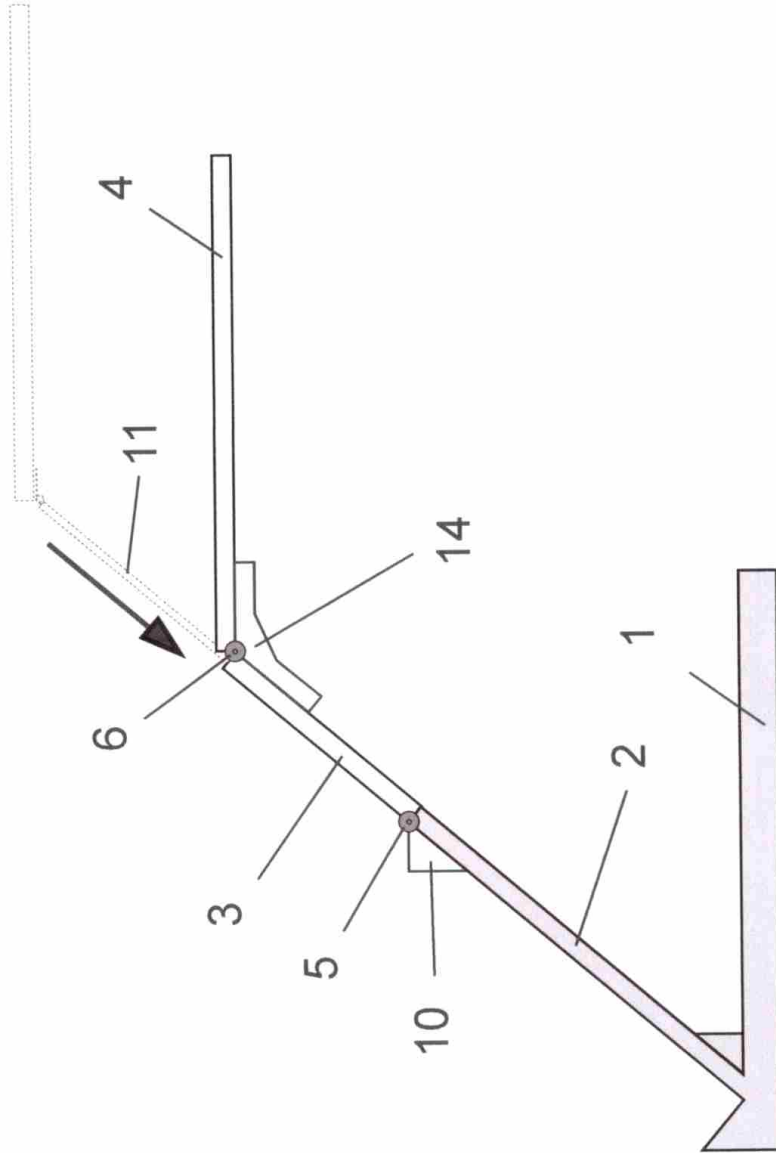


Figura 10

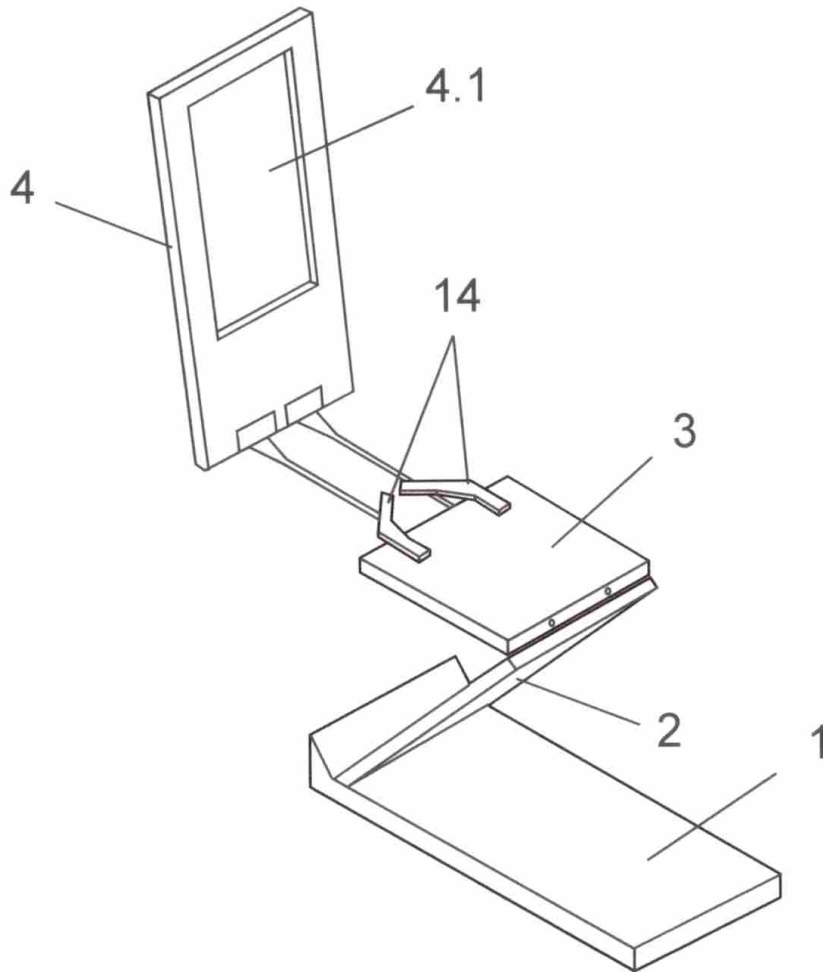


Figura 11