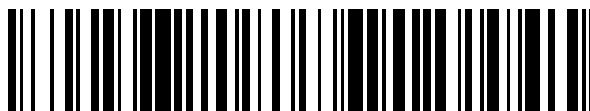


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 538 411**

51 Int. Cl.:

A47B 13/02 (2006.01)

A47B 97/04 (2006.01)

A47B 3/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.03.2012** **E 12382075 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.04.2015** **EP 2537437**

54 Título: **Tablero de demostración**

30 Prioridad:

21.06.2011 ES 201131044

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

19.06.2015

73 Titular/es:

**ROCADA, S. L. (100.0%)
de les Moreres, s/n
08552 Taradell (Barcelona), ES**

72 Inventor/es:

**ROCA MORA, JOSEP y
HOMS MIRALPEIX, JORDI**

74 Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Luis Alfonso

ES 2 538 411 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

Tablero de demostración

5 La presente invención hace referencia a mobiliario. Más en particular, a un tablero de demostración.

10 Un tablero de demostración es una superficie que sirve de soporte para plasmar sobre ella datos o imágenes destinadas a una audiencia. El ejemplo clásico de tablero de demostración es la pizarra o encerado que se coloca en las cabeceras de las aulas y en las que un orador puede escribir para la audiencia escribiendo con una tiza o un rotulador deletable.

15 El documento constituido por la Patente USA US66984891B1 da a conocer un pupitre plegable que comprende un tablero del pupitre, un pie de soporte y una base. El tablero del pupitre está montado de forma plegable en la parte superior del pie de soporte. Esta característica de ser plegable, se prevé para facilitar el almacenamiento y transporte de la mesa para el pupitre.

Más en particular, la presente invención hace referencia a un tipo de tablero de demostración que comprende:

20 - una base para sustentación en un suelo horizontal
 - un mástil vertical apoyado en dicha base
 - un tablero con una superficie principal de demostración en una disposición con una componente vertical (habitualmente vertical o inclinada unos pocos grados con respecto a la original), y
 - un elemento de unión entre el mástil y el tablero, dispuesto en un extremo superior del mástil y que asegura el tablero en la citada disposición. El punto de unión entre mástil y tablero se sitúa en la mitad superior del tablero de demostración.

30 Este tipo de tablero de demostración suele utilizarse como tablero de demostración móvil. La superficie principal de demostración suele ser apta para escribir en ella con rotulador deletable, presenta un sujetador de hojas en las que escribir, o ambas cosas.

La presente invención, tiene como objetivo dar a conocer un dispositivo del tipo citado con características funcionales mejoradas.

35 En particular, la presente invención consiste en un tablero de demostración, del tipo que comprende

40 - una base para sustentación en un suelo horizontal
 - un mástil vertical apoyado en dicha base
 - un tablero con una superficie principal de demostración en una disposición con una componente vertical
 - un elemento de unión entre el mástil y el tablero dispuesto en un extremo superior del mástil que asegura el tablero en la citada disposición,

caracterizado porque

45 - El elemento de unión antes mencionado es una articulación fijada a la parte superior del pie vertical y a la parte posterior del panel con un rango de movimiento que permite la rotación del panel desde la posición antes mencionada a una posición horizontal de la superficie de visualización principal, teniendo dicho elemento un mecanismo de tope o mecanismo de seguridad para bloquear la articulación en dicha posición horizontal de la superficie principal, de manera que el panel de visualización se transforma en una mesa de trabajo horizontal;
 50 - La articulación está constituida por un conjunto de placas adyacentes entre sí y perpendiculares al panel y a través de la cual pasa un eje común, estando fijadas las placas adyacentes de manera alternada al pie de soporte o al panel;
 - El mecanismo de tope o mecanismo de seguridad es un mecanismo para la sujeción de las placas a efectos de bloquear su movimiento relativo alrededor del eje y es activado por la rotación de una única asa manual que permite que el panel sea fijado a la inclinación deseada por medio de dos arandelas metálicas que reciben la presión del asa manual y un tornillo de acero.

55 El tablero de demostración objeto de la presente invención tiene como característica poder transformarse en una mesa.

60 Como consecuencia, se soluciona adicionalmente un problema de este tipo de tablero de demostración, su almacenaje, puesto que ocupa un sitio considerable.

Preferentemente, el elemento de unión se sitúa en el centro geométrico del tablero.

65 Más preferentemente, el mástil será telescópico y la base tendrá ruedas.

De esta manera, la presente invención da a conocer un tablero de demostración o pizarra de conferencia que dispone de un sistema de giro que le permite transformarse de pizarra a mesa o de mesa a pizarra para aumentar las aplicaciones del producto según necesidad del consumidor final.

En definitiva, el dispositivo objeto de la presente invención está previsto para que sea transformable de una forma segura y muy práctica. Este objetivo se consigue mediante el sistema de rotación situado a la parte trasera de la pizarra que preferentemente consta de dos partes: una situada en la superficie de escritura y la otra en el soporte vertical de la misma. Mediante la presión entre las alas existentes en estas dos zonas principales la superficie de trabajo puede pasar de vertical a cualquier inclinación deseada e incluso a posición totalmente horizontal o de mesa.

El dispositivo de regulación de las realizaciones preferentes permite regular la inclinación de la pizarra y conseguir el ángulo deseado con gran facilidad (mediante una simple maneta que ejerce la presión sobre el sistema mencionado), seguridad (en todo momento el sistema está fijado y guiado) y con rapidez (un solo punto de actuación).

Para su mejor comprensión se adjuntan, a título de ejemplo explicativo pero no limitativo, unos dibujos de una realización del Tablero de demostración objeto de la presente invención.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de una realización del tablero según la presente invención.

La figura 2 es otra vista en perspectiva, desde un punto de vista posterior de la realización.

La figura 3 es un detalle en perspectiva del elemento de unión entre mástil y tablero.

La figura 4 es otra vista en perspectiva del detalle de la figura 3.

Las figuras 5 a 9 muestran el proceso de transformación del tablero de las figuras 1 a 4 en una mesa.

El dispositivo de las figuras permite una característica muy marcada en las que se basa todo el principio. Se juega con la articulación existente entre los portes principales de la superficie principal de demostración o de trabajo (en este caso una pizarra -9-) y estructura vertical -3-, -7-, -8- para conseguir una rotación entre ellas consiguiendo la inclinación deseada desde su verticalidad total a su horizontalidad total. El elemento de unión entre el mástil -3- y el tablero principal de demostración -9- es una articulación que está formada por una pieza fijada en la melamina de la parte trasera de la pizarra. Esta parte consta de tres orejas metálicas fijadas al mástil -3- que se entrecruzan con las orejas correspondientes fijadas a una chapa -2- de unión a la pizarra -9-. En definitiva, las orejas metálicas conforman un conjunto de láminas adyacentes entre sí que están fijadas de manera alternativa al mástil -3-, -7- o a la pizarra o tablero -9-.

La unión de las dos partes se realiza mediante un tornillo -6- de acero que aprisiona dos arandelas metálicas. El tornillo -6- atraviesa los agujeros centrales de las orejas y va roscado en una maneta -4- en el otro extremo.

La fuerza del frenado se regula en función de la fuerza con la que se rota la maneta -4- de frenado. De esta forma podemos conseguir la regulación deseada con la fuerza deseada.

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse cómo el dispositivo se constituye mediante un conjunto de piezas acoplables entre sí.

La pieza -2- por una plancha metálica con orificios para atornillado a la pizarra -9- en su centro geométrico a la que se unen tres orejas soldadas perpendicularmente a la plancha -2-. Las orejas son láminas circulares que disponen de un orificio central en todas ellas por el que circulará el eje de rotación.

Por su parte, fijadas a la parte más superior del mástil -3- se disponen dos orejas complementarias a las anteriores con similares características.

La unión de estos dos conjuntos crea un solo bloque que permite su fijación mediante dos arandelas -5- las cuales reciben la presión por parte de la maneta -4- y del tornillo que hace de eje -6-. De esta manera queda formada una articulación que permite el giro del tablero o pizarra -9- con respecto al mástil -3-, -7-.

La pieza -4- permite la fijación de la pizarra a la inclinación deseada sin necesidad de herramientas independientes.

En definitiva, con la invención se consigue la transformación de un tablero de demostración o pizarra de conferencias a una mesa de trabajo horizontal, que comprende una pletina -2- metálica con tres láminas u orejas perpendiculares metálicas que se fija en la parte trasera de la superficie de trabajo -9-, en la que se le entrecruzan dos orejas metálicas soldadas situadas en el extremo superior del mástil -3- creando un conjunto unido mediante un tornillo -6- que actúa como eje de rotación. Este eje de rotación -6- atraviesa todo el bloque comentado anteriormente y se fija roscando una maneta -9- de presión en el extremo contrario. Estos dos últimos presionan con la intensidad deseada dos arandelas -5- que aumentan el frenado, fijando la articulación en la posición frenada. El mástil del equipo es telescópico, estando compuesto por lo tanto por dos partes -3-, -7- y una base semicircular con ruedas.

La pizarra -9- también comprende un elemento -10- para fijar en ella cuadernos de hojas.

Las figuras 5 a 9 muestran esquemáticamente el proceso de conversión de pizarra a mesa del ejemplo mostrado en las figuras 1 a 4.

5 Si bien la invención se ha descrito con respecto a ejemplos de realizaciones preferentes, éstos no se deben considerar limitativos de la invención, que se definirá por la interpretación más amplia de las siguientes reivindicaciones.

10

REIVINDICACIONES

1. Tablero de demostración, del tipo que comprende

- 5 - una base para sustentación en un suelo horizontal
 - un mástil vertical apoyado en dicha base
 - un tablero con una superficie principal de demostración en una disposición con una componente vertical
 - un elemento de unión entre el mástil y el tablero dispuesto en un extremo superior del mástil que asegura el tablero en la citada disposición, en el que
- 10 - dicho elemento de unión es una articulación fijada a la parte superior del pie vertical y a la parte posterior del panel con un rango de movimiento que permite la rotación del panel desde la mencionada posición a una posición horizontal de la superficie de demostración principal, teniendo dicho elemento un mecanismo de tope o mecanismo de seguridad para bloquear la articulación en dicha posición horizontal de la superficie principal, de manera que el panel de demostración es transformado en una mesa de trabajo horizontal, caracterizado porque;
- 15 - la articulación está constituida por un conjunto de placas adyacentes entre sí y perpendiculares al panel y a través de la cual pasa un eje común, estando fijadas las placas adyacentes de manera alternada al mástil o al panel.
 - el mecanismo de tope o mecanismo de seguridad es un mecanismo para la sujeción de las placas para bloquear su movimiento relativo alrededor del eje y es activado por la rotación de un asa única que permite que el panel sea fijado a la inclinación deseada por medio de dos arandelas metálicas que reciben la presión del asa manual y un tornillo de acero.
- 20

2. Tablero, según la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de unión está situado en el centro geométrico del panel.

25 3. Panel, según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el mástil es telescópico.

4. Panel, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la base tiene ruedas.

30 5. Panel, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el panel es una pizarra blanca.

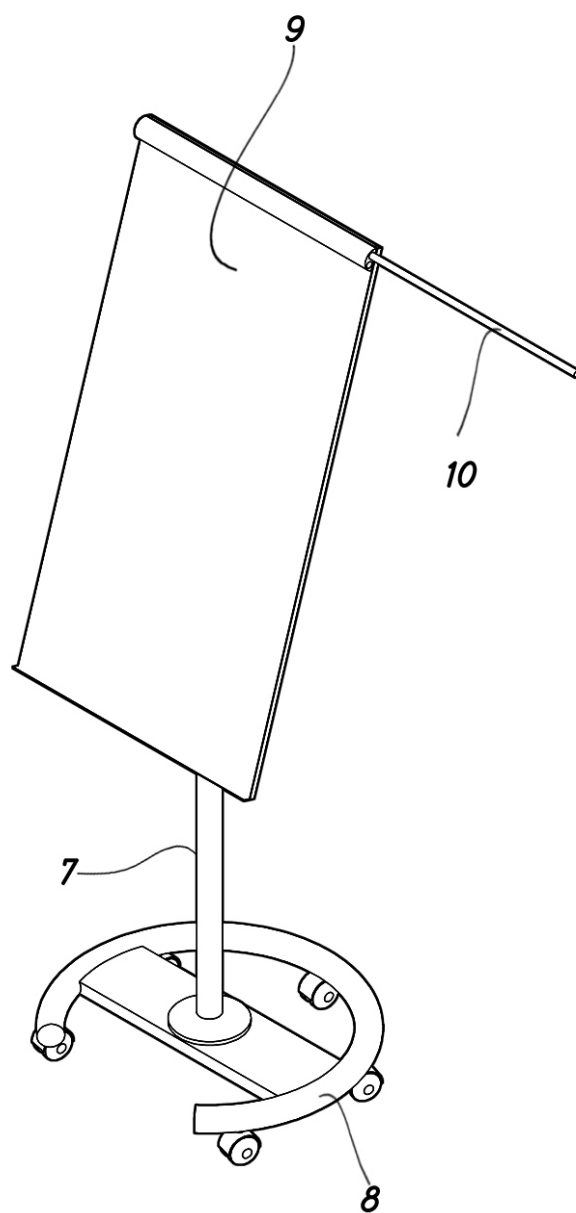


Fig.1

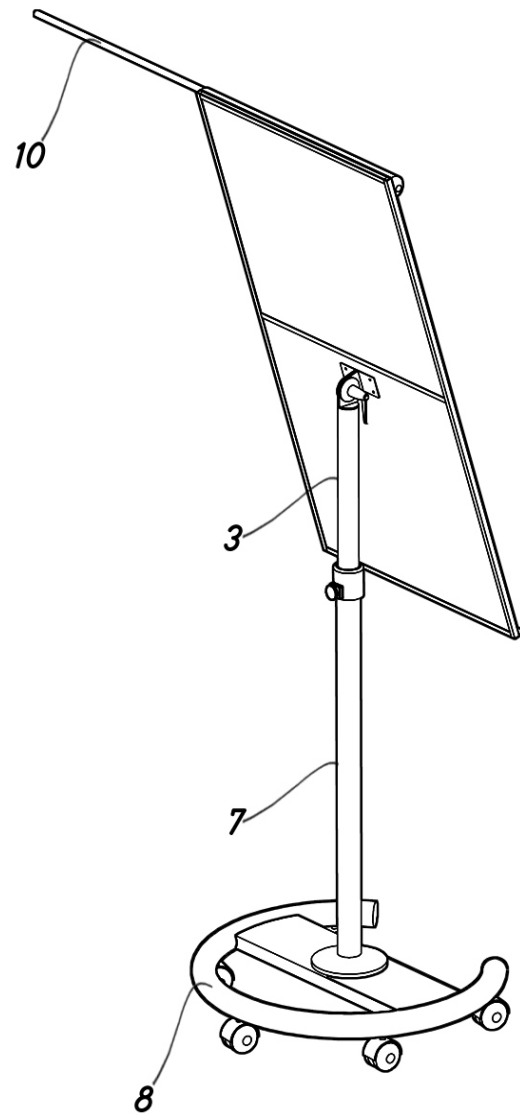


Fig.2

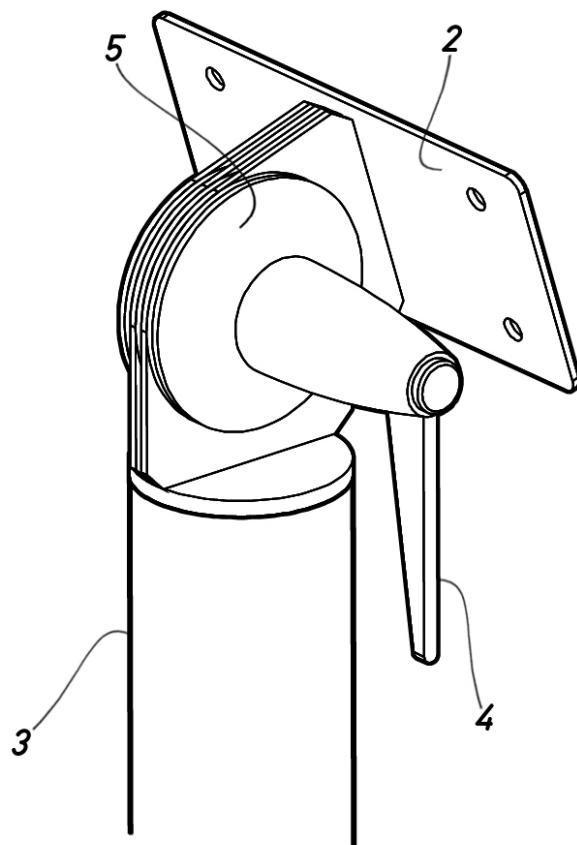


Fig.3

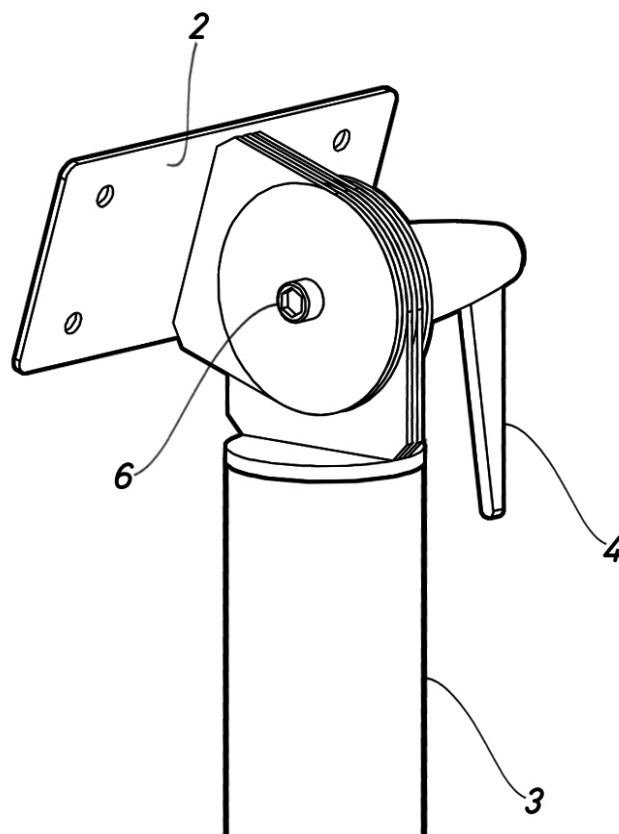


Fig.4

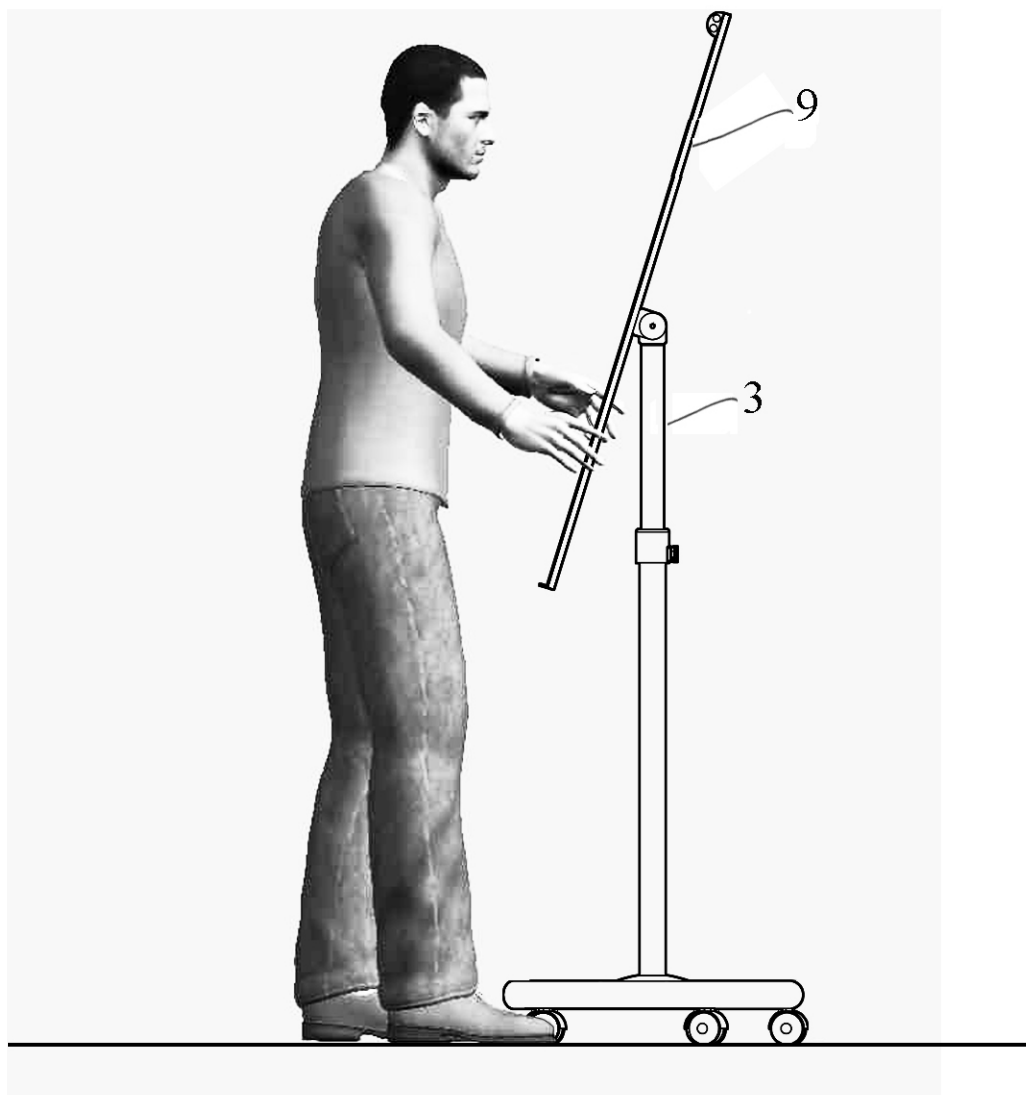


Fig.5

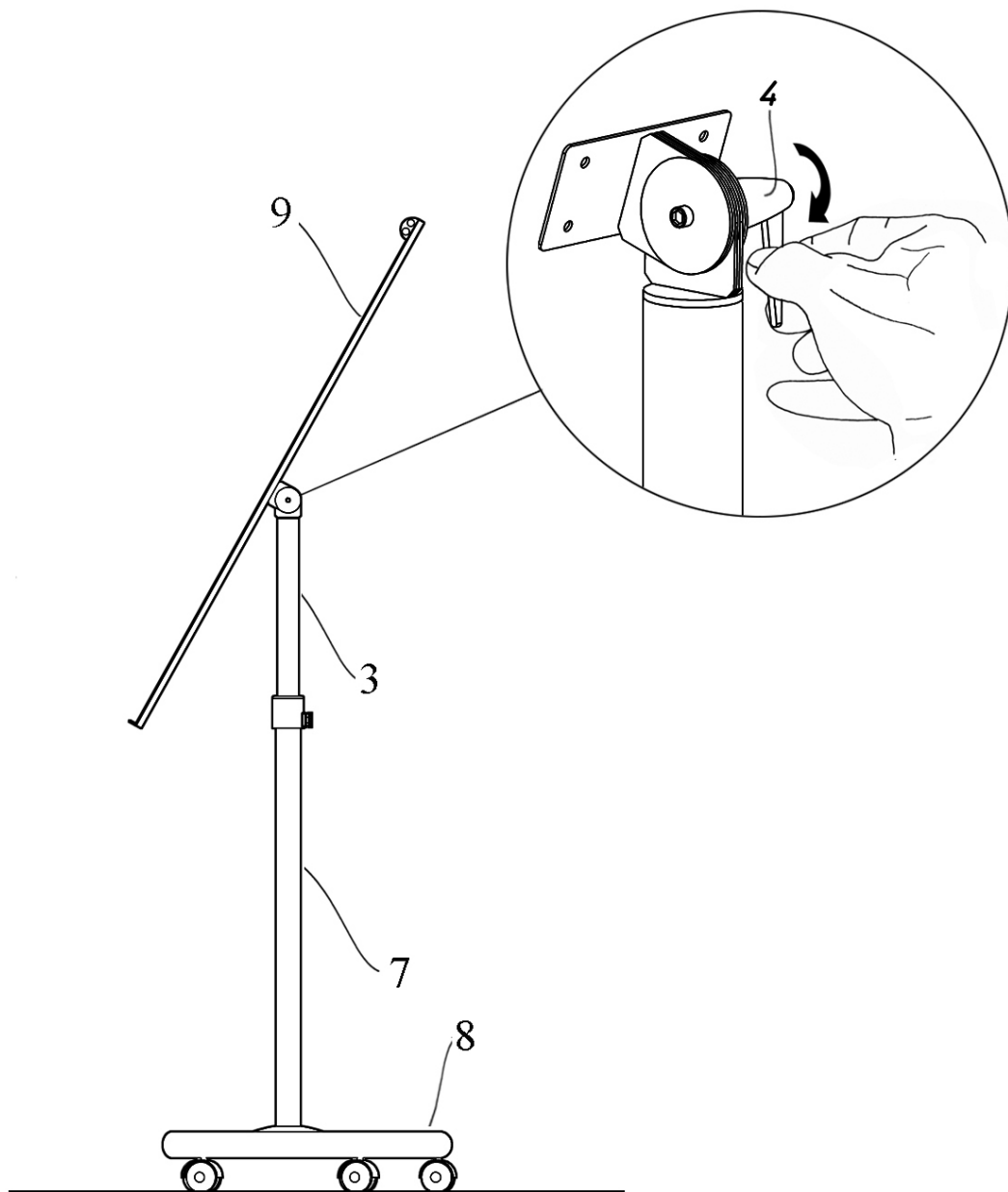


Fig.6

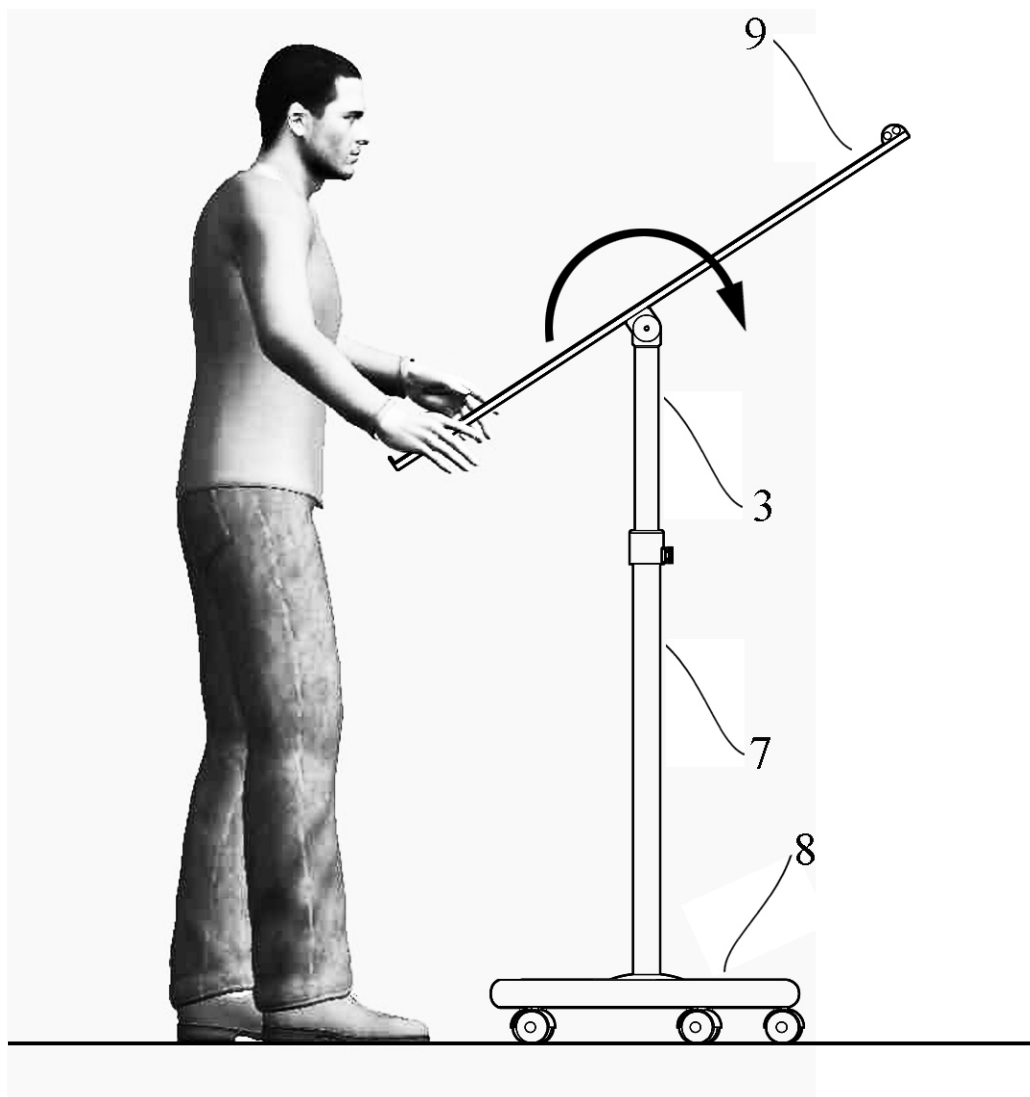


Fig. 7

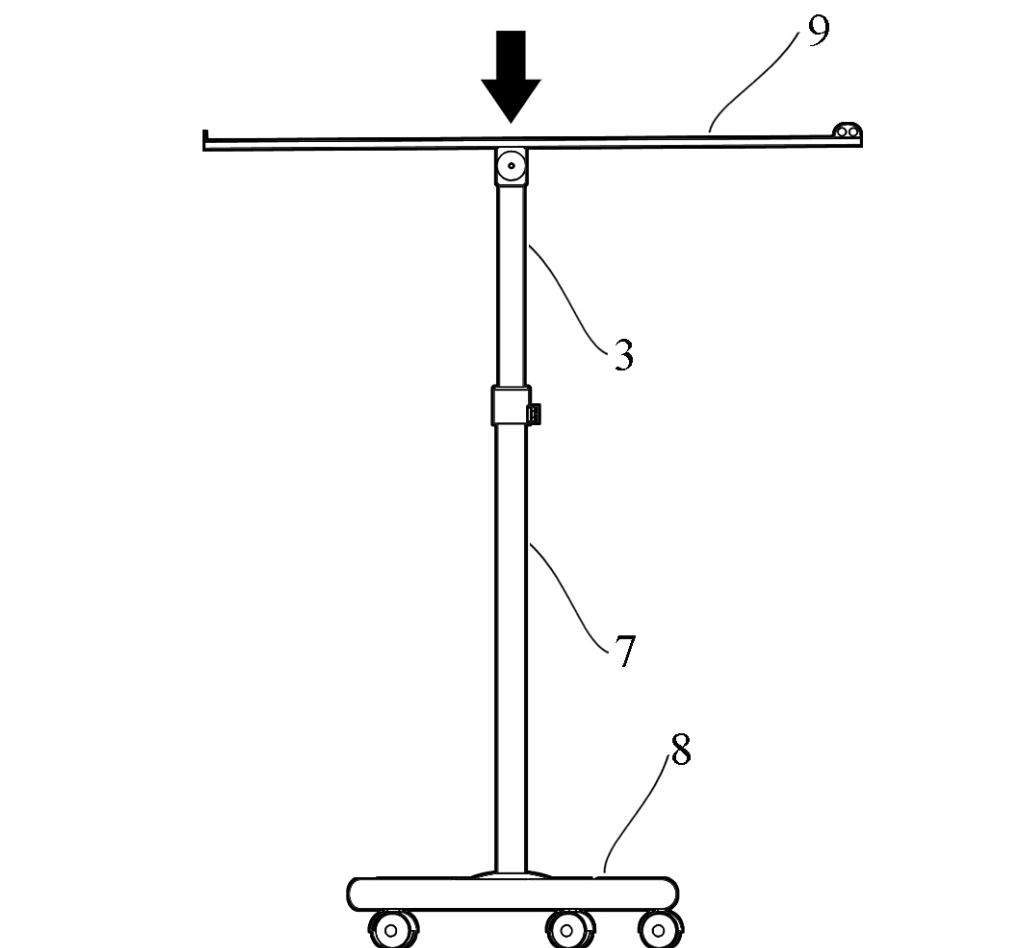


Fig.8

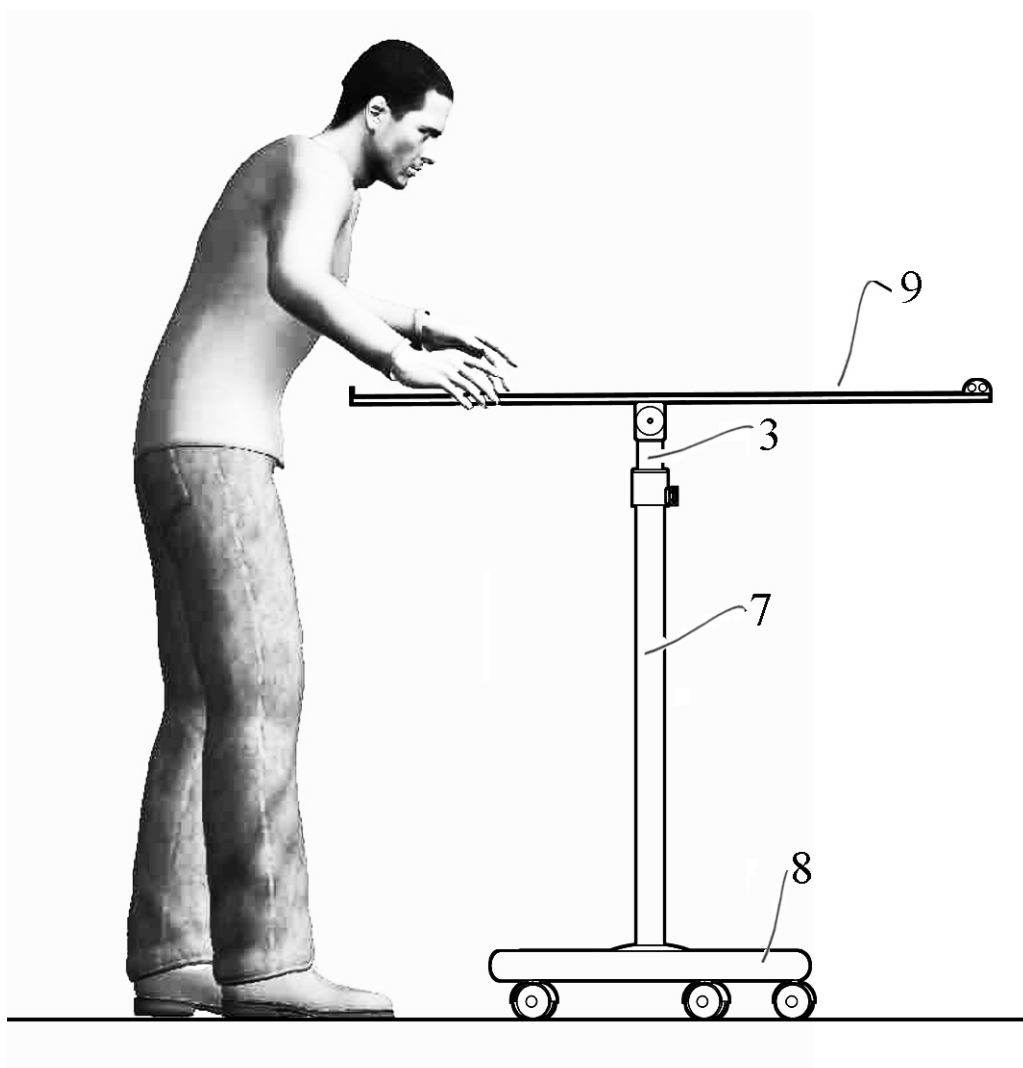


Fig.9