



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 447**

⑫ Número de solicitud: U 201130506

⑬ Int. Cl.:  
**A63B 21/02** (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **10.05.2011**

⑯ Solicitante/s: **Juan Carlos Hurtado Maroto**  
**Alberto Alcocer, nº 49**  
**28016 Madrid, ES**

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **13.10.2011**

⑱ Inventor/es: **Hurtado Maroto, Juan Carlos**

⑲ Agente: **Alesci Naranjo, Magdalena**

⑳ Título: **Tabla y accesorios para el entrenamiento de pilates.**

ES 1 075 447 U

## DESCRIPCIÓN

Tabla y accesorios para el entrenamiento de pilates.

### 5 Descripción detallada

La presente invención recae en una tabla y accesorios para el entrenamiento de pilates, constituyendo una máquina creada con el fin de poder realizar un producto de menor peso físico, volumen y a un costo más económico.

10 Damos un paso muy importante diseñando un nuevo producto, con diferentes utilidades, fácil de colocar en cualquier espacio físico, y como se pone en la pared no ocupa espacio, pudiendo utilizar las salas para otras actividades. Estas características permiten realizar por ejemplo clases de grupo con hasta 7 personas en salas de 40 metros.

15 La presente invención corresponde al sector de la técnica destinado a las máquinas y utensilios destinados al entrenamiento deportivo.

### Estado de la técnica

20 La presente invención se inspira en la máquina conocida como Cadillac pero aporta importantes ventajas, que enumeramos más adelante.

25 Existen diversas evoluciones de la máquina Cadillac en el mercado pero la nuestra aporta numerosas ventajas como estar adosada a la pared y poder utilizarse en sentido vertical ahorrando mucho espacio.

### Descripción de la invención

30 El elemento principal es el nuevo diseño de una tabla de madera donde se van a sujetar todos los accesorios. Para adaptar estos accesorios, tuvimos que diseñar sistemas nuevos como son los siguientes:

- El acople de barra de pies y barra de madera.

35 - El nuevo sistema de colocación de la barra de empuje, permite que la misma ingrese a presión sobre dos acoples ubicados a los dos extremos laterales de la tabla.

- Acoples rápidos que permiten al usuario colocar en la tabla los accesorios para estiramientos y cualesquiera otros futuros accesorios de forma instantánea.

40 - Con el fin de embellecer la máquina, sobre la parte central, tallamos números del 1 al 10, y además lo hicimos en el contorno de la tabla. Al final de estas líneas, a ambos lados y una en el centro de la tabla entre los números 9, 10, y 5, 6 y 1, 2 ponemos arandelas en un total de 23 (A) con la intención de poder sujetar muelles, para trabajar toda nuestra variante de ejercicios. Los números en diferentes posiciones nos permiten regular la altura y la fuerza.

45 - Decidimos inicialmente comenzar con dos pares de muelles (uno corto azul y otro largo blanco), pero estos no son los únicos posibles para utilizar ya que de acuerdo a la intensidad que se busque habrá un par específico marcado por un color.

50 Todos los accesorios que a continuación vamos a nombrar, utilizan el cambio de posición en la madera para dar más o menos fuerza al muelle. De esta forma, cuando realizamos el ejercicio, si queremos potenciar más una zona o trabajarla con menor intensidad, simplemente debemos cambiar el muelle de número para lograr la intensidad buscada. EJ: Podemos poner los muelles hacia los números centrales 3,4 o 7,8 dependiendo del aparato a utilizar y el ejercicio y la zona a trabajar.

55

### Ventajas

60 A continuación procedemos a enumerar las principales ventajas de esta invención con carácter meramente enunciativo y no limitativo, a saber:

- Con nuestra máquina se puede trabajar sentado, tumbado y por sobre todas las cosas de pie. La gran cantidad de ejercicios permiten trabajar los abdominales, las piernas, los brazos, y hasta todo el cuerpo con el entrenamiento funcional. Las arandelas nos permiten colocar tanto gomas como bandas funcionales entre otros accesorios, convirtiéndola en una herramienta muy útil no solo para Pilates, sino también para fitness, para fisioterapeutas o similares.

65

- Es de fácil fabricación.

- Al ir la tabla fijada a la pared permite dejar libre para otros usos el centro de la sala.
- Al colocarse en la pared utiliza un mínimo espacio, volumen y peso pudiendo realizar clases grupales en salas no muy grandes. Donde metemos tres Cadillac nosotros podemos llegar a colocar hasta siete u ocho tablas, y ocupar el centro de la sala para otras actividades.
- Es económico. En Europa, se puede adquirir por precios muy inferiores a los de mercado, por ejemplo si unimos lo que cuesta un Cadillac y una máquina para estiramientos nosotros podemos adquirir hasta 3 máquinas objeto de la presente invención.
- Además, nuestra nueva máquina nos abre un campo de venta con los fisioterapeutas, kinesioterapeutas, médicos, osteopatas, masajistas profesionales con espacios mínimos ya que utilizan salas muy pequeñas donde sería imposible meter un Cadillac pero sí la presente invención. No solo podemos colocar nuestra máquina en gimnasios o centros de pilates, sino que también se puede trabajar con el paciente en la camilla y realizando a la vez la fuerza y trabajo de masaje.
- Los componentes diseñados nuevos nos permiten poder trabajar con más comodidad y rapidez.

## Descripción de los diseños

Para completar la descripción que se ha efectuado y una mejor comprensión de esta memoria se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización preferente, no limitativa, del objeto de la invención y en los que:

La Figura 1 es una planta de la tabla.

La Figura 2 es una vista en planta de los acoples rápidos.

La Figura 3 presenta el acople de barra de empuje en vistas inferior, frontal y lateral.

La Figura 4 representa la porta-barra de madera en vista lateral y frontal y un ejemplo de arandela.

La figura 5 representa una vista lateral y en planta de la barra de rodar.

La Figura 6 es el accesorio para realizar estiramientos en una vista inferior, frontal y en sección.

La Figura 7 es una vista en perspectiva de la barra de pies.

## Descripción de una realización preferente de la invención

Según los adjuntos diseños, la invención que nos ocupa se refiere a una tabla de madera (1) que se sujeta a la pared con forma rectangular vertical y con ángulos redondeados que está dividida con números del 1 al 10 en su planta, y en el contorno de la tabla. Al final de cada línea, a ambos lados, ponemos arandelas (A) con la intención de poder sujetar muelles, para trabajar toda nuestra variante de ejercicios. En caso de las arandelas laterales se puede trabajar con los complementos y también se puede con muelles solos con las cintas de manos y pies, en el caso de las tres arandelas centrales de la tabla solo podremos trabajar con muelles para colocar cinta de manos, pies y también una que se sujeta a la cintura para trabajo de fuerza abdomen y trabajo de inestabilidad para trabajar toda nuestra variante de ejercicios.

Las arandelas A estarán dotadas de un pie preferentemente cilíndrico que se introduce en los orificios roscándose en ellos.

Los números en diferentes posiciones nos permiten regular la altura y la fuerza aplicables al ejercicio. La tabla irá dotada de acoples rápidos (2) formados por pletinas en U de base arqueada con un hueco central (3) que también puede ser similar a una ranura.

*La barra de empuje (4):* es un tubo de sección cuadrada con una pieza que se sujeta a la tabla a través de un acople en forma de T pequeña (5), que se sujeta a la tabla con dos agujeros (6) que se atornillan a la tabla quedando fija. Esta fijación también puede realizarse mediante flejes. Este acople, tiene cuatro agujeros (7) que permiten bajarla o subirla dependiendo de las necesidades del ejercicio, se regule su altura tirando hacia afuera e incrustando en el orificio. Tiene un sistema nuevo para facilitar el cambio de posición durante las clases; con un pasador para que la misma se fije, sin necesidad de atornillar.

Este aplique (5) se fija a la tabla en los orificios entre el numero 4 y 5 de la tabla, a mitad tiene a ambos lados dos orificios (4') donde colocamos el aplique que sujeta la barra de empuje (4).

## ES 1 075 447 U

Existe un porta-barra de madera formado por un pie en forma de T que sujeta un cuerpo hueco cilíndrico o cuadrado (C) en el cual se introduce la barra de madera.

En la barra de empuje, a ambos lados de donde ponemos las manos en la parte superior e inferior, se sitúan dos tornillos con arandelas para poder enganchar los muelles a través de mosquetones dobles. La posición del muelle en estos depende del tipo de ejercicio y en relación a que parte del cuerpo queremos trabajar y la otra parte del muelle se engancha a las arandelas (A) de la madera, en el número que elijamos, que van del 1 al 10, por tanto 20 arandelas, dos a cada lado por número. Para dar más fuerza o menos al muelle, evidentemente si lo ponemos en el 8, 9 y 1, 2 si es más tenso y menos si nos vamos acercando al centro de la madera.

*Barra de rodar (8):* Se compone de un palo con dos arandelas (A) a ambos lados de la madera, donde se sujetan los muelles a través de los mosquetones sujetos a la misma tabla. La misma principalmente se utiliza para trabajos de abdominales, de brazos, pecho y espalda principalmente para cuantos ejercicios se programen.

*Accesorios para estiramientos y fuerza (9):* Es una barra de metal en forma de T con un par de arandelas (10) en cada extremo lateral para poder colocarle los muelles. El mismo, cuenta con una base de madera que permite trabajar ejercicios posturales (sobre todo de columna) de pie, de inestabilidad, de brazos y abdominales.

En nuestro caso, hemos diseñado e incorporado a la tabla esa barra de metal en forma de “T” con una medida de 1,80 mts de altura, y por medio de unas piezas soldadas en una cara (11) se puede colocar en los encastres (2) que van sobre la tabla, dejando entre la tabla y barra unos centímetros de separación. Esos mismos encastres, permiten sacarlo con facilidad para trabajar sin él. De esta manera, y utilizando accesorios con bases de goma o directamente sin nada, y además, al estar amurado a la tabla; permite realizar ejercicios de suspensión. En caso de que no se quiera usar, hemos diseñado un perchero especial (9) para colgarlo además de los muelles, las cintas y manillares.

*Barra de pies (12):* Como la palabra dice es principalmente para sujeción exclusivamente bien de pies aunque también podemos colocar manos si nos tumbamos boca arriba y trabajar abdomen bajando piernas, flexionando se utilizan muelles con las cintas en pies que nos ayuda a subir y dificulta bajar. Para sistema de sujeción donde va el acople del palo (12), realizamos una pletina (13) sobre otra y para sujeción del palo como sistema de seguridad, un cilindro de hierro pequeño (14) con una cuerda para que no se pierda, que metemos sobre un agujero en el hierro (por donde entra el palo), haciendo anclaje, evitando que se salga y para quitarla simplemente, tiramos hacia arriba sacamos el palo por un lateral, o sacamos directamente todo el mecanismo tirando hacia arriba, todo esto en dos segundos para que no moleste cuando no se utilice.

*Muelles:* Nuestra tabla lleva 2 pares de muelles. Estos se pueden utilizar a través de unos mosquetones a ambos lados del muelle en cualquier complemento, sin estos ninguno tiene significado, el muelle es el que da la resistencia o ayuda, los complementos hacen que el ejercicio sea diferente, es como utilizar varias máquinas de gimnasia. También podemos utilizar solo el muelle poniendo en un número de la tabla en las arandelas laterales o más común en las centrales, con los agarres de neoprenos de pies, manos y cintura. Habitualmente son blancos largos y azules cortos, pero pueden cambiar dependiendo del cliente. Además, los que compraron los blancos y los azules, pueden comprar aparte otros colores para sumar variedad de tensiones. Existen cortos además de los azules, los amarillos, rojos, verdes, y los más fuertes por pedidos especiales son los negros.

Los muelles largos, además de los blancos existen los mismos que los cortos. A esto se añade dos cintas de manos y dos de pies de neopreno.

## REIVINDICACIONES

1. Tabla y accesorios para el entrenamiento de pilates **caracterizado** por constar de una tabla de madera que se sujeta a la pared de forma rectangular vertical con ángulos redondeados y dividida con números del 1 al 10 en su planta, y en el contorno de la tabla. La tabla irá dotada de acoples rápidos formados por pletinas en U de base arqueada con un hueco central que también puede ser similar a una ranura. Las arandelas A estarán dotadas de un pie preferentemente cilíndrico con un roscado exterior.

Los principales accesorios son:

- Una barra de empuje
- una barra de rodar
- accesorios de estiramientos y fuerza
- barra de pies
- muelles.

2. Tabla y accesorios para el entrenamiento de pilates, según la primera reivindicación, **caracterizada** porque la barra de empuje es un tubo de sección cuadrada con una pieza que se sujeta a la tabla a través de un acople en forma de T pequeña, que se sujeta a la tabla con dos agujeros que se atornillan a la tabla quedando fija. Esta fijación también puede realizarse mediante flejes. Este acople tiene cuatro agujeros. El aplique se fija a la tabla en los orificios entre el numero 4 y 5 de la tabla, a mitad tiene a ambos lados dos orificios donde colocamos el aplique. También existe un porta barra de madera formado por un pie en forma de T que sujeta un cuerpo hueco cilíndrico o cuadrado en el cual se introduce la barra de madera.

3. Tabla y accesorios para el entrenamiento de pilates, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por constar de una barra de rodar compuesta de un palo con dos arandelas a ambos lados de la madera, donde se sujetan los muelles a través de los mosquetones sujetos a la misma tabla.

4. Tabla y accesorios para el entrenamiento de pilates, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por estar dotado de un accesorio para estiramientos compuesto por una barra de metal en forma de T con un par de arandelas en cada extremo lateral para poder colocarle los muelles. El mismo, cuenta con una base de madera y unas piezas soldadas en una cara para colocar los encastres.

5. Tabla y accesorios para el entrenamiento de pilates, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por constar de una barra de pies así como de algunos muelles y cintas que combinados con la arandelas y juntas de encastre, permiten realizar diferentes ejercicios gimnásticos.

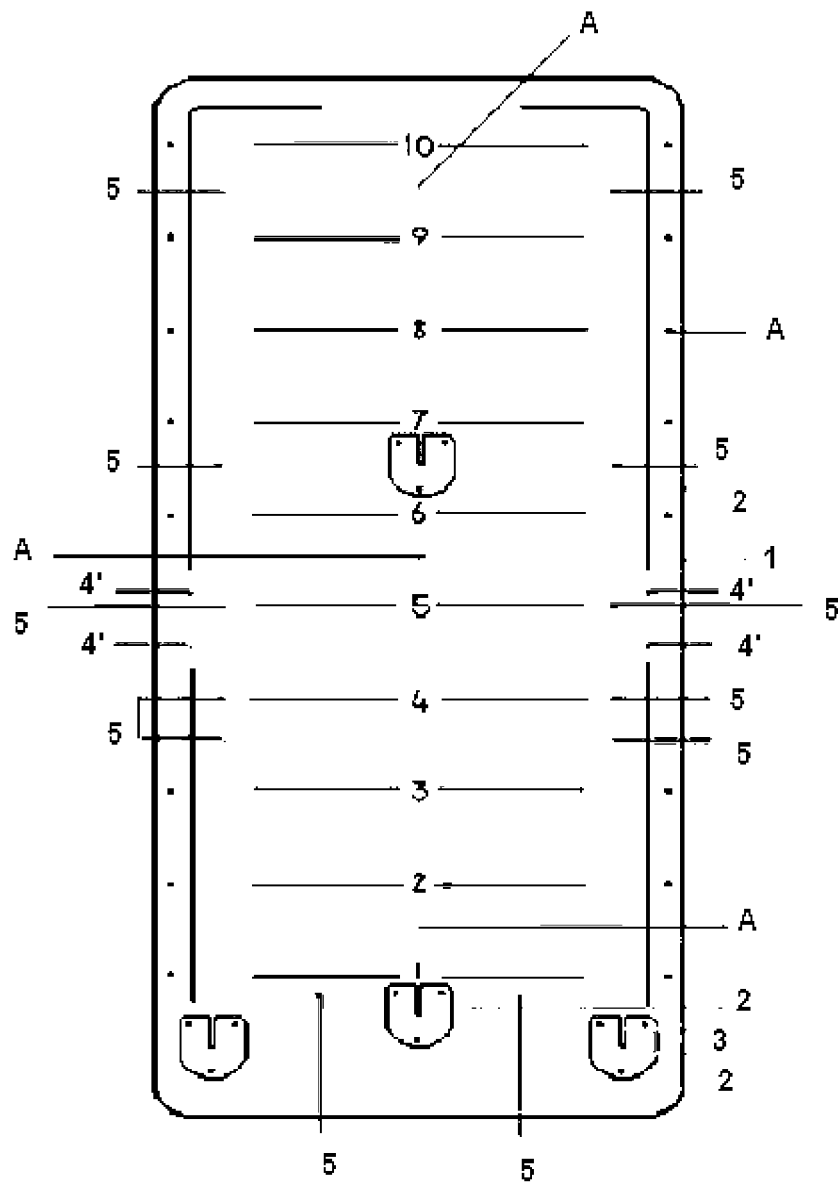


FIGURA 1

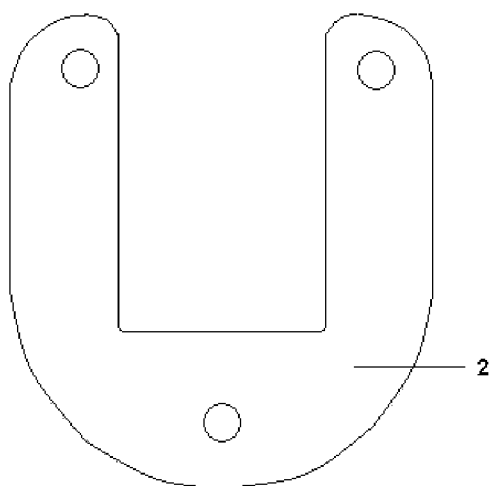


FIGURA 2

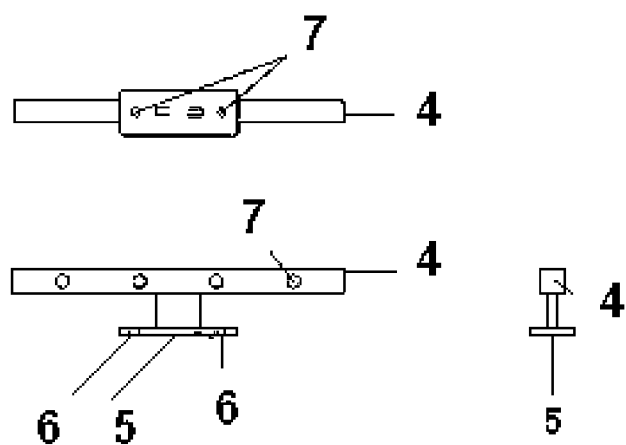


FIGURA 3

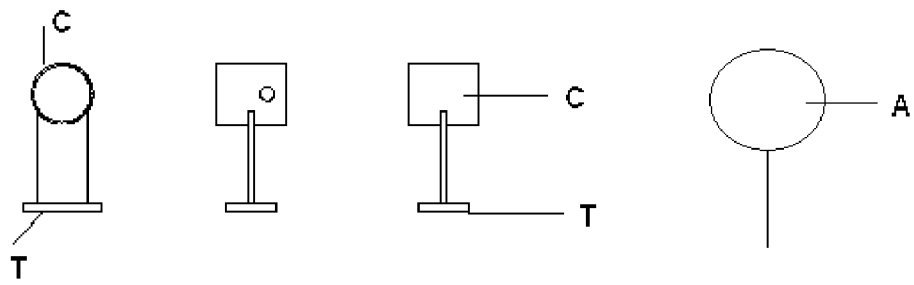


FIGURA 4

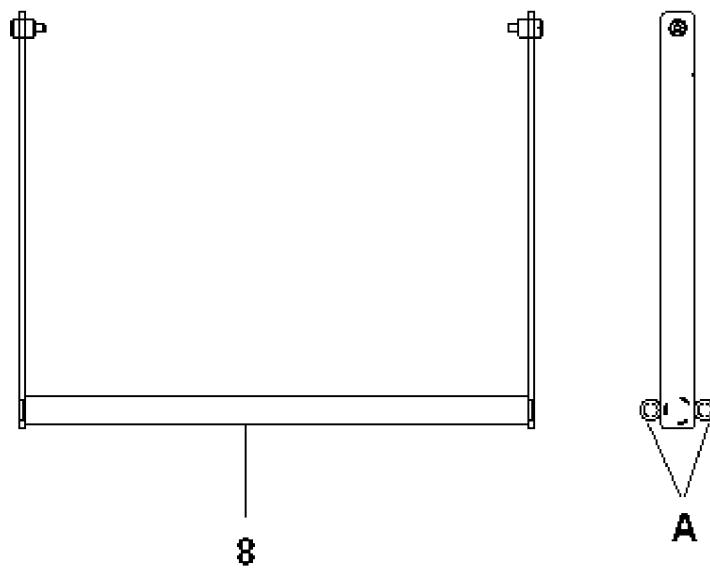


FIGURA 5

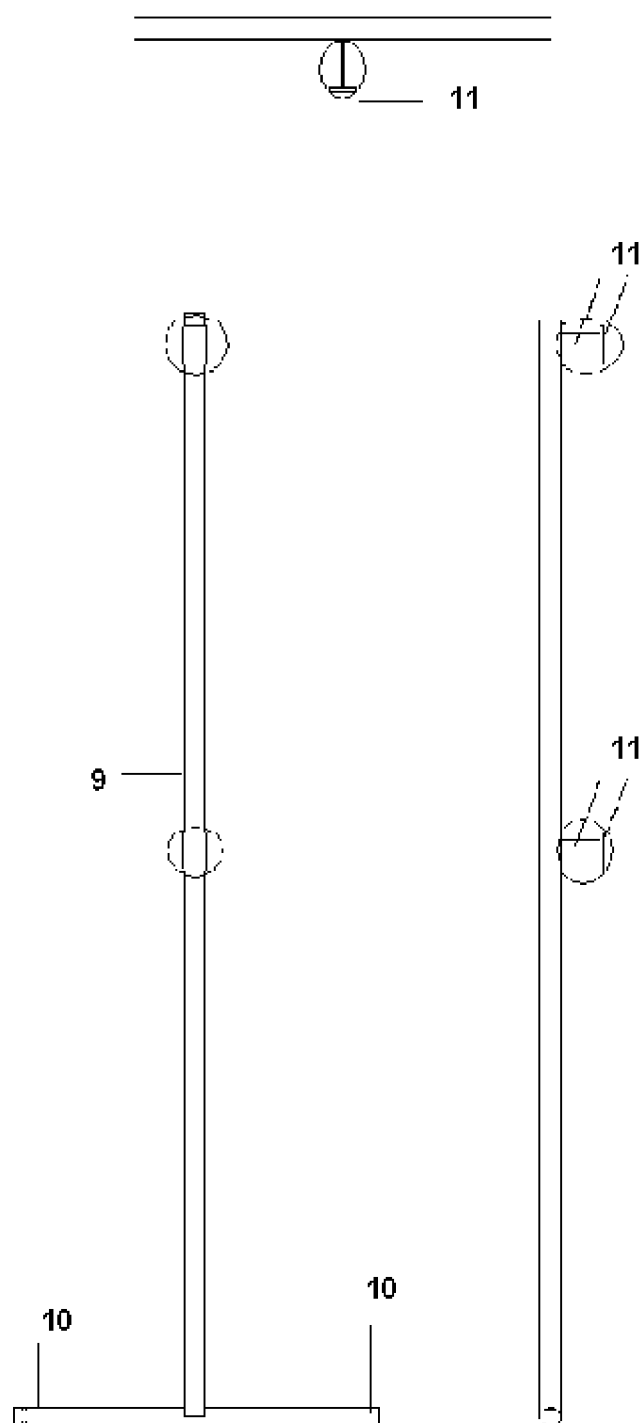
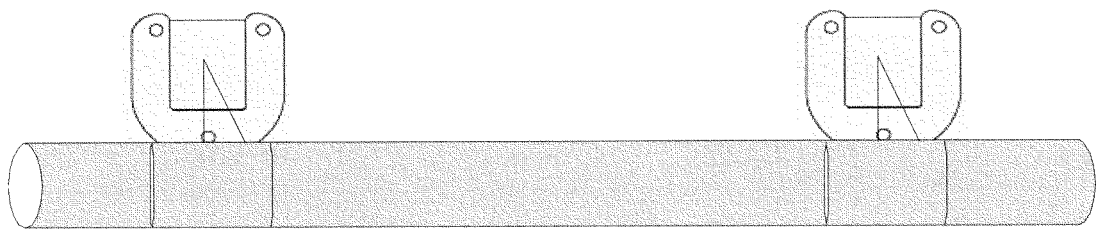


FIGURA 6



**FIGURA 7**