

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente solicitud está dirigida a un dispositivo para recoger fecas de animales para los dueños de mascotas domésticas.

Específicamente, se dirige a un dispositivo que cumple la función de recoger fecas de animales sin contacto con el usuario, aportando al problema medioambiental de la contaminación en las calles.

## ESTADO DE LA TÉCNICA

En la actualidad los dispositivos que existen en el mercado para recoger la feca de los animales son principalmente bolsas plásticas que vienen en sachets, unas palas plásticas muy parecidas a las que se usan para jardinería, dispositivos de plástico duro que cuentan con un mango superior para manipular la apertura y cierre de la parte inferior que tiene la función de recoger las fecas.

Otros dispositivos son un tubo extensible que tiene unas tenazas con las que se recogen las fecas. También existe un palo que en uno de sus extremos tiene una pala y en el otro extremo un botón que permite su apertura y cierre. El inconveniente principal radica en que estos productos son producidos en el extranjero y no se comercializan en Chile, ni tampoco se pueden comprar a través de páginas web comerciales tipo amazon, ya que las direcciones de Chile no son parte del despacho que se incluye en su servicio. Sólo se podría acceder si se cuenta con un conocido en los países de origen y que puedan posteriormente reenviar el producto a Chile por otros canales.

Otros inconvenientes radican en que los productos que se comercializan en el mercado chileno son incómodos ya que exigen que el usuario se incline a recoger las fecas, teniendo contacto directo con éstas y quedando expuesta a los malos olores que genera. En el caso de los dispositivos que cumplen con tener el largo suficientemente para evitar inclinarse, son pesados, rígidos e incómodos, lo que dificulta su uso.

Los dispositivos antes mencionados y que son utilizados actualmente, presentan el inconveniente en su tamaño, manejabilidad, rigidez y peso, lo cual además de ser incómodo y poco práctico para el usuario, produce problemas de higiene por el contacto directo que debe tener el usuario con las feca de los animales, lo que trae como consecuencia que las personas no recojan las fecas generando suciedad y contaminación en las calles.

La solución propuesta en la siguiente solicitud se basa en el objetivo de ofrecer una alternativa para los dueños de mascotas domésticas, fomentando a que recojan las fecas de sus animales y así aportar a la limpieza de las calles y plazas.

En este contexto, la creación de un dispositivo que permita recoger las fecas de los animales, en forma cómoda e higiénica resulta de vital importancia para disminuir la contaminación en las ciudades producto de la fecas de animales que actualmente no son retiradas por sus dueños.

El dispositivo consiste en una estructura extensible y retráctil que cuenta con un elemento en su extremo inferior que tiene como función recoger las fecas de animales. Para ello, el extremo superior del dispositivo contiene un elemento que al ser manipulado genera la apertura y cierre de la pieza ubicada en el otro extremo de dicho dispositivo.

Las ventajas que presenta el dispositivo radica en dos factores principales, en primer lugar la comodidad que se produce al tener una altura que impide a los usuarios inclinarse a recoger las fecas de los animales, evitando así el contacto directo con éstas y las malas posturas que conlleva el inclinarse en forma inadecuada. El segundo factor, es que por tratarse de un dispositivo liviano y pequeño en su tamaño reducido, permite que su portabilidad y manejabilidad sea confortable y amigable para el usuario, fomentando así el uso del dispositivo

y así contribuir a que los usuarios recojan las fecas de sus mascotas, disminuyendo la suciedad en las calles y plazas.

El dispositivo en su tamaño reducido es muy adecuado para colgar de la correa del perro. Luego cuando se necesita recoger las fecas del animal, el dispositivo se puede extender hasta su tamaño máximo. Con la pieza ubicada en el extremo superior del dispositivo, se abre el elemento ubicado al extremo inferior en el cual se debe colocar una bolsa, con la que una vez instalada, se procede a retirar el excremento y luego a botar la bolsa sucia en un basurero.

#### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

- Imagen 1: representa una vista del plano frontal del dispositivo en su tamaño reducido.
- Imagen 2: representa una vista del plano lateral del dispositivo en su tamaño reducido y con el elemento del extremo inferior cerrado.
- Imagen 3: representa una vista del plano frontal del dispositivo en su tamaño máximo.
- Imagen 4: representa una vista del plano lateral del dispositivo en su tamaño máximo y con el elemento del extremo inferior cerrado.
- Imagen 5: representa una vista del plano interior del dispositivo en su tamaño máximo y con el elemento del extremo inferior abierto.
- Imagen 6: representa una vista del soporte que une el dispositivo con el elemento del extremo inferior.
- Imagen 7: representa una vista de la estructura tubular ranurada que se conecta con el soporte que se une al dispositivo.
- Imagen 8: representa una vista del plano lateral de las paletas y piñones que corresponden al elemento del extremo inferior del dispositivo.
- Imagen 9: representa una vista del plano frontal de las paletas que corresponden al elemento del extremo inferior del dispositivo.
- Imagen 10: representa una vista de la pieza del extremo superior del dispositivo.

#### **DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION**

El dispositivo que cumple la función de recoger fecas de animales sin contacto con el usuario, para los dueños de mascotas domésticas, está compuesto por una estructura extensible y retráctil (1), que constituye el cuerpo principal que conforma el mecanismo al cual están unidos los restantes componentes del dispositivo.

La estructura extensible y retráctil (1) está compuesta por tres piezas de diferentes diámetros, insertas en una estructura también tubular (2) y de diferentes diámetros para permitir su deslizamiento, que conforman un brazo extensible para permitir el acto de extender y plegar la estructura del dispositivo. Su extremo superior cuenta con una empuñadura (3) que en su interior posee un vástago (4) que se conecta con la estructura principal.

La pinza (5) está compuesta de dos paletas (6) con formas cóncavas para permitir el agarre y que por medio de un mecanismo de piñones, es decir, que transmite un movimiento giratorio entre las paletas (6), admitiendo que sea reversible. La pinza (5) se encaja en una estructura tubular ranurada (7) que, a través de un soporte (10), se conecta con la estructura principal (1), permitiendo el acto de apertura y cierre de ésta.

Para producir la acción de apertura, en el interior de la empuñadura (3) y alrededor del vástago (4) se encuentra un resorte (8), que al ser presionada la empuñadura en forma lineal hacia abajo, permite que los piñones (9) que forman parte de cada paleta de la pinza (5), se desplacen por las ranuras del cilindro provocando la apertura de la pinza (5). Para el cierre de la misma, solo basta soltar la empuñadura (3) ya que el resorte (8) al estirarse hace que la estructura principal (1) recobre su posición inicial en su tamaño máximo en caso de estar extendido o en su tamaño reducido en caso de estar plegado.

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Dispositivo para recoger fecas de animales sin contacto con el usuario **CARACTERIZADO** porque está compuesto por una estructura extensible y retráctil, compuesta por dos o más piezas tubulares de formato redondo, cuadrado, ovalado, rectangular o triangular y de diferente diámetro para permitir su desplazamiento.
- 2.- Dispositivo para recoger fecas de animales sin contacto con el usuario **CARACTERIZADO** porque dicha estructura extensible y retráctil, está inserta en una estructura también tubular, del mismo formato y de mayor diámetro compuesta por dos o más piezas para que se provoque el mismo desplazamiento que la estructura interior.
- 3.- Dispositivo para recoger fecas de animales sin contacto con el usuario **CARACTERIZADO** porque el extremo inferior de la estructura extensible y retráctil contiene una pinza compuesta de dos paletas con formas cóncavas anclados a un soporte que cumple la función de unir la estructura tubular ranurada con la estructura principal.
- 4.- Dispositivo para recoger fecas de animales sin contacto con el usuario **CARACTERIZADO** porque dicha pinza está conectada por medio de un mecanismo de piñones el que permite transmitir un movimiento giratorio a las paletas, y que tiene por característica que es reversible. Esta pinza se encaja en una estructura tubular ranurada que permite accionar el mecanismo de piñones y que se conecta con un soporte que se ancla a la estructura principal.
- 5.- Dispositivo para recoger fecas de animales sin contacto con el usuario **CARACTERIZADO** porque en su extremo superior cuenta con una empuñadura que permite producir la apertura y cierre de la pinza.
- 6.- Dispositivo para recoger fecas de animales sin contacto con el usuario **CARACTERIZADO** porque dicha empuñadura, en su interior, posee un vástago que se conecta con la estructura principal y un resorte que rodea el vástago y que, al ser presionada la empuñadura, en forma lineal hacia abajo, permite que los piñones que forman parte de cada paleta de la pinza, se desplacen por las ranuras del cilindro provocando su apertura y cierre.

FIGURA 1

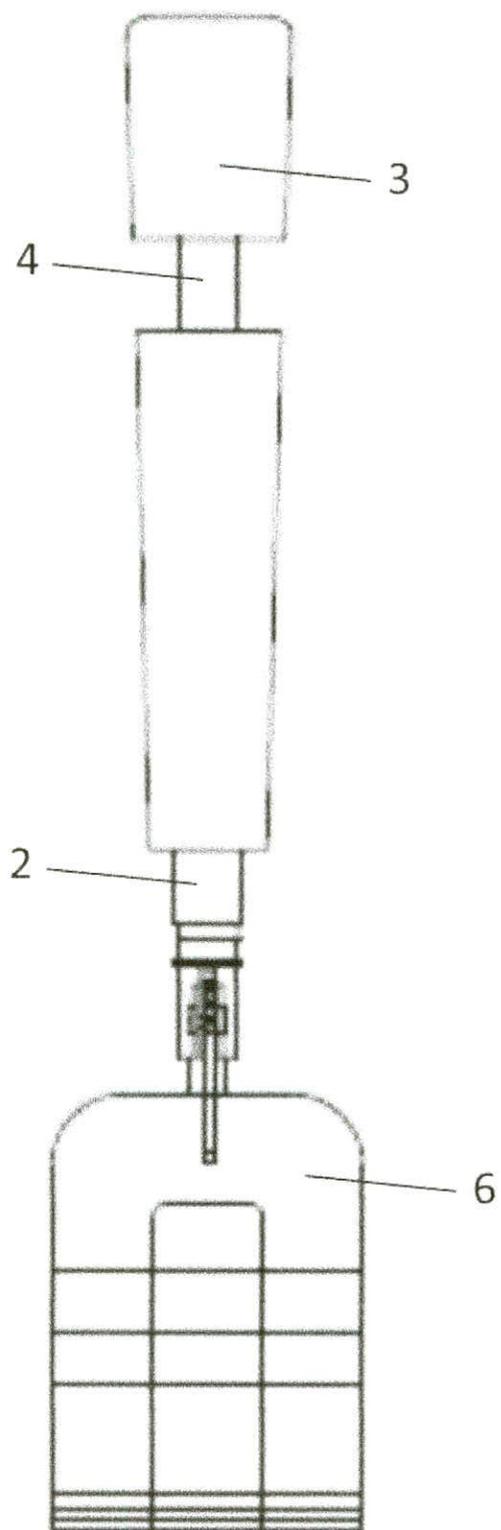


FIGURA 2

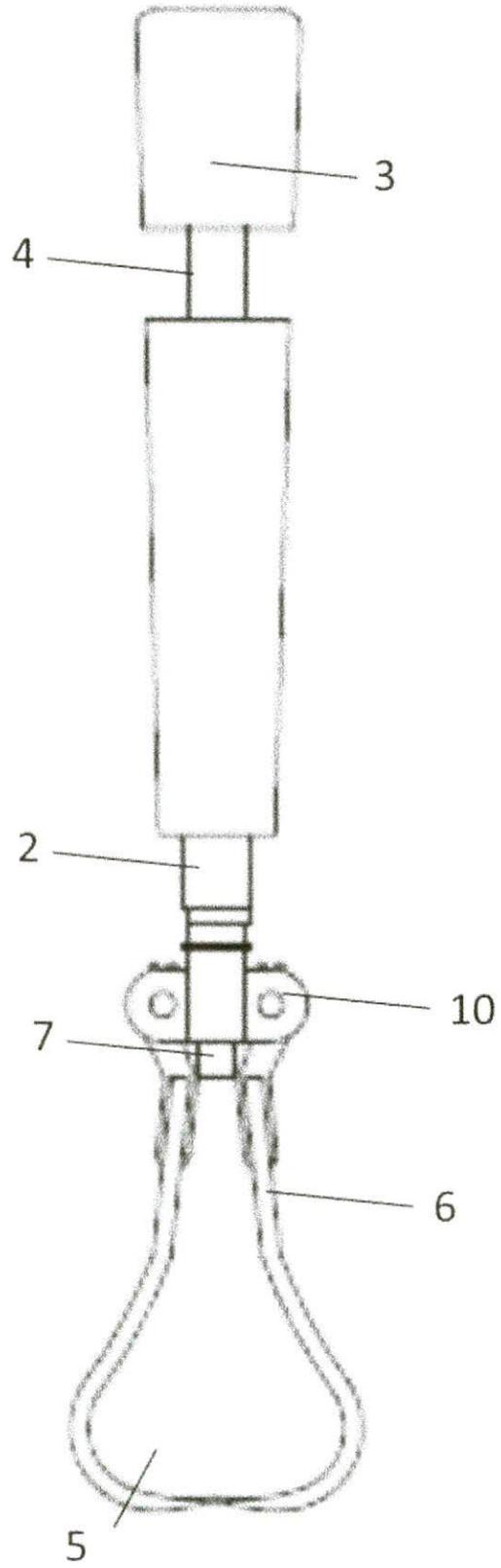


FIGURA 3

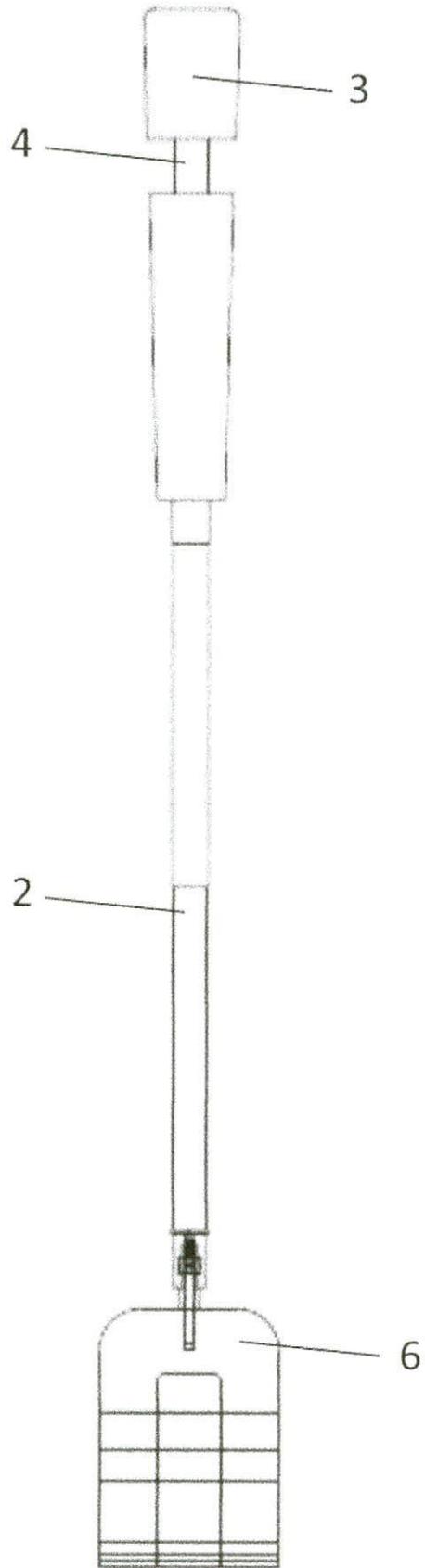


FIGURA 4

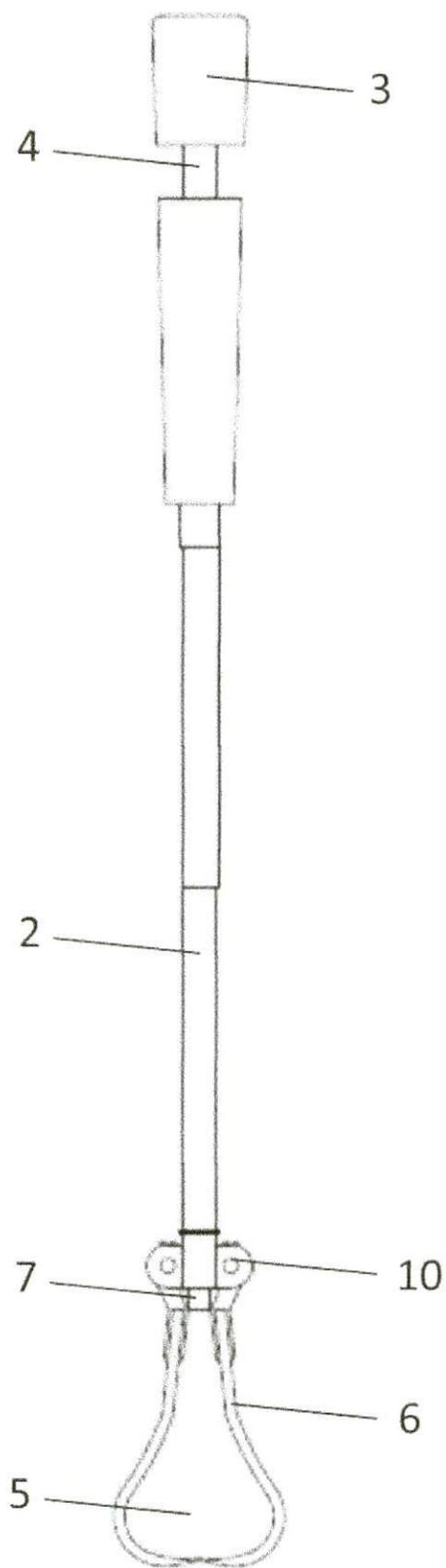


FIGURA 5

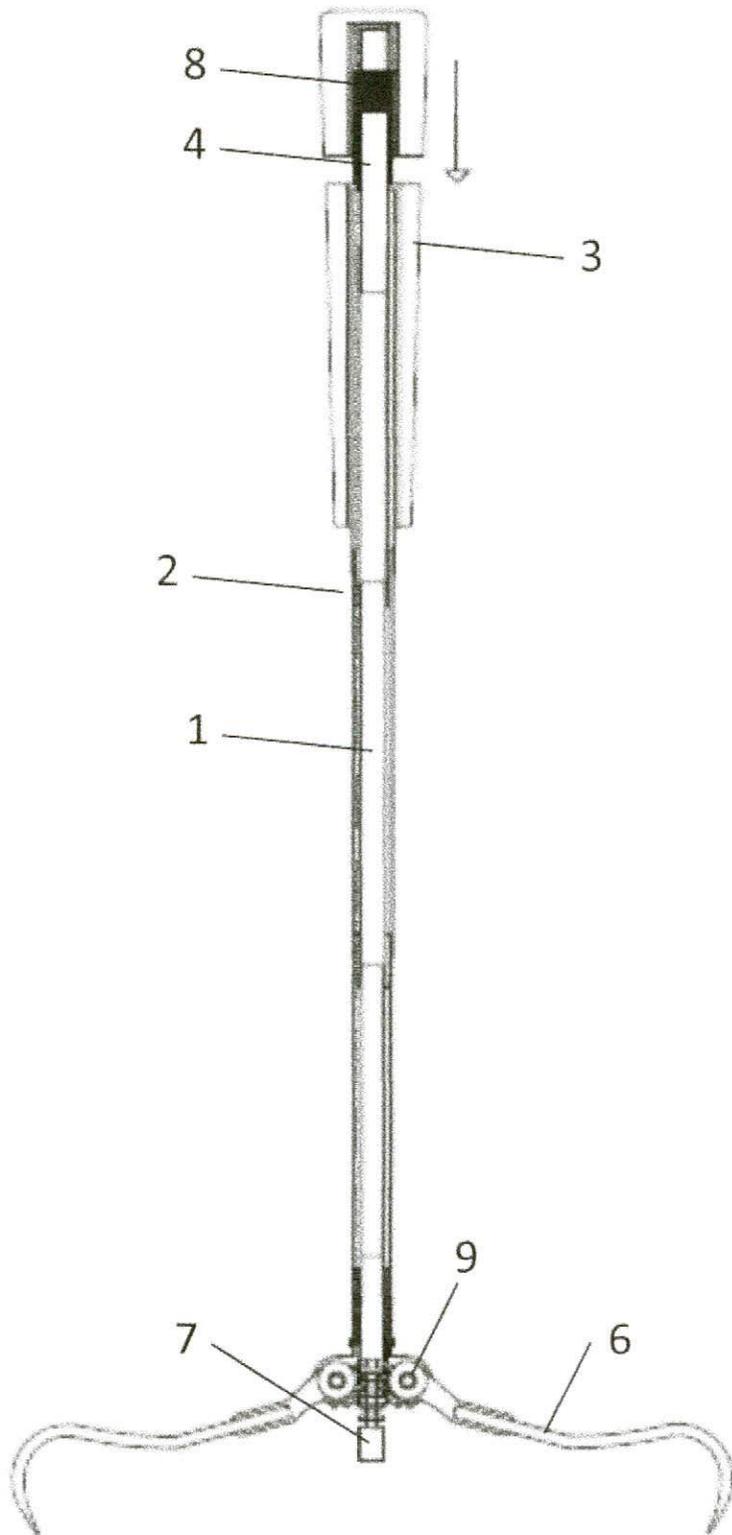


FIGURA 6

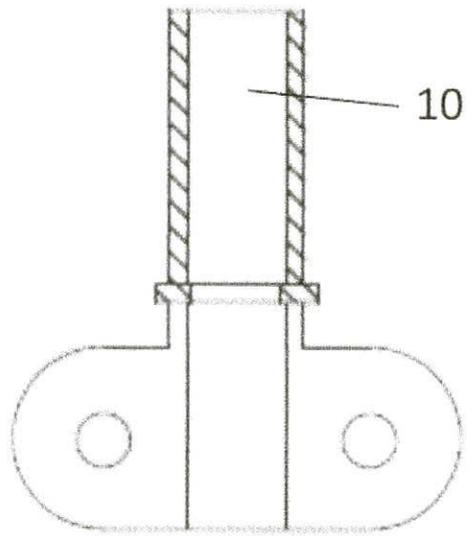


FIGURA 7

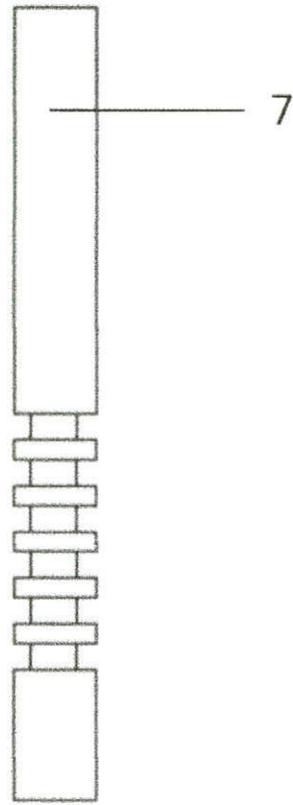


FIGURA 8

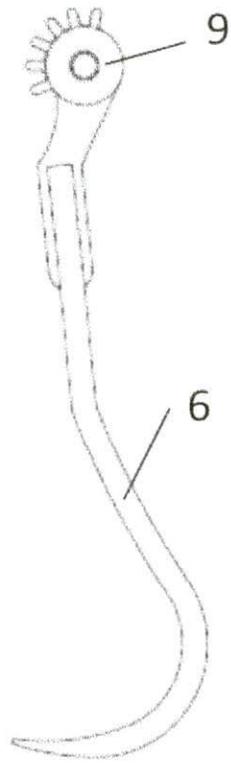


FIGURA 9

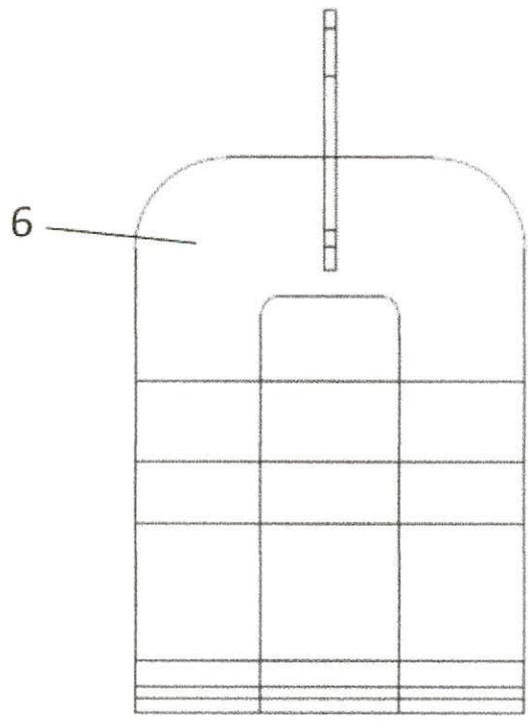


FIGURA 10

