

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 724 909**

21 Número de solicitud: 201990053

51 Int. Cl.:

G06C 1/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A2

22 Fecha de presentación:

27.10.2017

30 Prioridad:

30.12.2016 CN 201611254885

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.09.2019

71 Solicitantes:

**HANGZHOU CENTURY CO., LTD (100.0%)
1418-25 Moganshan Road, Hangzhou City
310000 Zhejiang CN**

72 Inventor/es:

**LIU, Gexing;
ZHANG, Lei y
ZHU, Aifen**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

54 Título: **ETIQUETA ELECTRÓNICA CON CABLE ANTIRROBO REMPLAZABLE**

57 Resumen:

Una etiqueta electrónica con cable antirrobo reemplazable, donde dos extremos del cable antirrobo están provistos de un primer contacto conductor y de un segundo contacto conductor, respectivamente. La carcasa de la etiqueta electrónica está provista de un primer miembro de conexión conductor elástico, un segundo miembro de conexión conductor elástico, un primer miembro del pinzamiento correspondiente al segundo contacto conductor. El cable antirrobo puede utilizar un cable de único núcleo, simplificando de este modo la estructura y reduciendo el coste de sustitución. El cable antirrobo está rígidamente pinzando cuando la etiqueta electrónica está en el estado de conexión antirrobo. La resistencia del cable antirrobo determina la resistencia portante del mismo, y la conexión entre el cable antirrobo y la placa de circuito es apretada, lo que asegura el funcionamiento estable de la etiqueta electrónica. La operación de conexión y la operación de sustitución del cable antirrobo son cómodas.

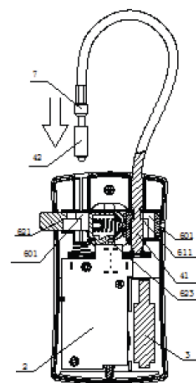


Fig. 5

DESCRIPCIÓN

ETIQUETA ELECTRÓNICA CON CABLE ANTIRROBO REMPLAZABLE

CAMPO TÉCNICO

La presente invención se refiere a la Vigilancia Electrónica de Artículos (EAS), y en particular a una etiqueta electrónica con un cable antirrobo reemplazable.

ESTADO DE LA TÉCNICA

En la actualidad, un cierto número de etiquetas electrónicas con cables antirrobo para seguridad de productos ha sido desarrollado en la industria de EAS, tal como una etiqueta electrónica con una soga de cable de acero, una etiqueta electrónica con dos sogas de cable de acero, etc.

Para la etiqueta electrónica con una soga de cable de acero, la una soga de cable de acero extendida fuera desde la carcasa de la etiqueta electrónica forma un anillo de cierre fuera de la carcasa. El tamaño del anillo de cierre puede ser ajustado o no ajustado.

Para la etiqueta electrónica con dos sogas de cable de acero, el anillo de cierre de la etiqueta electrónica puede ser ajustado mediante un dispositivo de retracción. Sin embargo, una pluralidad de componentes de ajuste están dispuestos dentro de la carcasa de la etiqueta electrónica, tal como un trinquete, una pieza de trinquete acoplada con el trinquete, una tapa giratoria que acciona el trinquete para girar, y similares. De este modo, en la etiqueta electrónica es compleja y costosa.

Las sogas de cable de los dos tipos anteriores de etiquetas electrónicas y no se pueden sustituir. Cuando los cables conductores dentro de las sogas de cable se rompen, la etiqueta electrónica queda inservible, lo que da lugar a una pérdida y al incremento del coste de uso.

La Publicación de Patente China Nº CN204791789U proporciona una etiqueta electrónica con un cable reemplazable. El cable de núcleo conductor del cable reemplazable requiere un cable de doble núcleo, lo que incrementa la dificultad de fabricación y complica el proceso de producción. El modo de conexión de la cabeza de audio y el componente electrónico reduce la capacidad de carga del cable de

soporte de peso. Sometido a la tensión, la conexión tiende a romperse y desencadena una falsa alarma.

SUMARIO

Un objetivo de la presente invención es proporcionar una etiqueta electrónica que
5 incluya un cable antirrobo reemplazable, y tenga una gran capacidad portante y una conexión fiable. Para conseguir el objetivo anterior, se adoptan las siguientes soluciones técnicas.

Se proporciona una etiqueta electrónica, que incluye una carcasa, un cable antirrobo, una placa de circuito. El cable antirrobo incluye dos extremos, y los dos extremos
10 están provistos de un primer contacto conductor y un segundo contacto conductor, respectivamente; la carcasa está provista de un primer miembro de conexión conductor elástico un segundo miembro de conexión conductor elástico; el primer miembro de conexión conductor elástico y el segundo miembro de conexión conductor elástico cooperan con el primer contacto conductor y con el segundo contacto
15 conductor, respectivamente, para hacer posible que los circuitos en el cable antirrobo y en la placa de circuito estén en un estado conductor; el primer contacto conductor y el segundo contacto conductor cada uno incluye una parte de contacto conductor soportada por el primer y el segundo miembro de conexión conductores elásticos, y una parte de miembro de pinzamiento configurada para evitar que el primer contacto
20 conductor y el segundo contacto conductor sean extraídos de la carcasa en el estado de bloqueo;

la etiqueta electrónica incluye además un primer miembro de pinzamiento correspondiente al primer contacto constructor; el primer miembro de pinzamiento coopera con el primer miembro de conexión conductor elástico para hacer posible que
25 el primer contacto conductor entre en contacto apretadamente con el primer miembro de conexión conductor elástico, pinzando de este modo el primer contacto conductor; el primer miembro de pinzamiento se puede mover entre una posición de conexión y una posición de reemplazamiento y normalmente se mantiene en la posición de conexión mediante un muelle; la etiqueta electrónica incluye además una estructura

para mover el primer miembro de pinzamiento;

la etiqueta electrónica está también provista de un segundo miembro de pinzamiento correspondiente al segundo contacto conductor; el segundo miembro de pinzamiento se puede mover entre una posición de bloqueo y una posición de no bloqueo; en la
5 posición de bloqueo, el segundo miembro de pinzamiento coopera con el segundo miembro de conexión conductor elástico para hacer posible que el segundo contacto conductor entre en contacto apretadamente con el segundo miembro de conexión conductor elástico, pinzando de este modo el segundo miembro de conexión conductor elástico; en la posición de no bloqueo, el segundo contacto conductor
10 queda libre de un segundo pinzamiento del segundo miembro de pinzamiento;

la etiqueta electrónica incluye además una estructura de bloqueo; la estructura de bloqueo hace posible que el segundo miembro de pinzamiento permanezca en la posición de bloqueo; la etiqueta electrónica incluye además una estructura de operación capaz de mover el segundo miembro de pinzamiento a la posición de
15 bloqueo; se emplea un muelle para empujar en segundo miembro de pinzamiento para desplazarlo desde la posición de bloqueo a la posición de no bloqueo.

En base a los esquemas técnicos anteriores, la descripción puede adoptar los siguientes esquemas técnicos adicionales o utilizar una combinación de estos esquemas técnicos adicionales.

20 El primer contacto conductor y el segundo contacto conductor incluyen un cuerpo cilíndrico y una cabeza; la parte de contacto conductor está dispuesta en un extremo delantero del cuerpo cilíndrico, y un hombro y un cuello están dispuestos en el extremo posterior del cuerpo cilíndrico y cooperan con el primer y con el segundo miembros de pinzamiento; el primer miembro de pinzamiento y el segundo miembro
25 de pinzamiento fluyen cada uno un orificio grande que permite que una clavija conductora pase a su través y un orificio de pinzamiento; el orificio grande y el orificio de pinzamiento están dispuestos lado con lado; la parte superior del orificio de pinzamiento se estrecha para formar un orificio estrecho y la primera pinza y la segunda pinza están dispuestas en una superficie extrema del orificio estrecho; el

orificio grande comunica con el orificio de pinzamiento; el orificio estrecho coopera con el cuello, y el cuello puede entrar en el orificio estrecho desde los lados del orificio estrecho; la etiqueta electrónica incluye además una primera estructura de posicionamiento que evita que el primer contacto conductor se desplace lateralmente para separarse de la primera pinza del primer miembro de pinzamiento y una segunda estructura de posicionamiento que evita que el segundo contacto conductor se desplace lateralmente para separarse de la segunda pinza del segundo miembro de pinzamiento.

El orificio de pinzamiento del primer miembro de pinzamiento y el orificio de pinzamiento del segundo miembro de pinzamiento corresponden a las dos estructuras de posicionamiento, respectivamente; dos extremos del cable antirrobo están provistos de fundas de posicionamiento correspondientes a las estructuras de posicionamiento.

El miembro de conexión conductor elástico y el segundo miembro de conexión conductor elástico son un muelle y cónico.

Un primer orificio de posicionamiento correspondiente al cable antirrobo y un segundo orificio de posicionamiento correspondiente al segundo contacto conductor están dispuestos en la parte superior de la carcasa; las los estructuras de posicionamiento están dispuestas en el primer orificio de posicionamiento y en el segundo orificio de posicionamiento, respectivamente; el primer miembro de pinzamiento y el segundo miembro de pinzamiento están dispuestos debajo del primer orificio de posicionamiento y del segundo orificio de posicionamiento, respectivamente; el primer miembro de conexión conductor elástico y la primera base de montaje en el mismo, y el segundo miembro de conexión conductor elástico y la segunda base en el montaje del mismo, están dispuestos debajo del primer miembro de pinzamiento y del segundo miembro de pinzamiento, respectivamente; la placa de circuito está dispuesta debajo de la primera y que la segunda bases de montaje.

La carcasa incluye un primer cuerpo de carcasa y un segundo cuerpo de carcasa; las dos estructuras de posicionamiento incluyen cada una, una primera subunidad

dispuesta en el primer cuerpo de carcasa y una segunda subunidad dispuesta en el segundo cuerpo de carcasa; la primera subunidad y la segunda subunidad forman el primer orificio de posicionamiento y el segundo orificio de posicionamiento.

La estructura para mover el primer miembro de pinzamiento es un pequeño orificio
5 dispuesto a la carcasa; y el primer miembro de pinzamiento está situado cerca de la pare lateral de la carcasa.

El primer miembro de pinzamiento y el segundo miembro de pinzamiento son correderas dispuestas lado con lado; un muelle está dispuesto entre el primer miembro de pinzamiento y el segundo miembro de pinzamiento; en estado normal, el
10 primer miembro de pinzamiento está sujeto en la posición de conexión mediante el muelle y el muelle empuja el segundo miembro de pinzamiento para moverse desde la posición de bloqueo a la posición de no bloqueo.

El cable antirrobo es un cable de acero de único núcleo.

La etiqueta electrónica de la reivindicación incluye además un conmutador para
15 controlar una lámpara indicadora de estado protector; el conmutador está situado en la trayectoria hacia la posición de bloqueo alcanzando del segundo miembro de pinzamiento; alcanzando la posición de bloqueo, el segundo miembro de pinzamiento presiona hacia abajo el conmutador para mostrar el estado protector del segundo miembro de pinzamiento.

20 De acuerdo con el esquema térmico de la presente invención, el cable antirrobo de la etiqueta electrónica puede utilizar un cable de un solo núcleo, simplificando de este modo la estructura y reduciendo el coste de sustitución. El cable antirrobo de la presente invención está rígidamente pinzado cuanto la etiqueta electrónica está en el estado de conexión antirrobo. La resistencia del cable antirrobo determina la
25 resistencia de carga del mismo, y la conexión del mismo con la placa de circuito es apretada, lo que asegura el funcionamiento estable de la etiqueta electrónica. La operación de conexión y la operación de sustitución del cable antirrobo son cómodas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La Fig. 1 es una vista despiezada de una etiqueta electrónica de la invención;

La Fig. 2 es una vista frontal de la etiqueta electrónica de la invención;

La Fig. 3 es una vista lateral de la etiqueta electrónica de la invención;

La Fig. 4 es una vista sección tomada por la línea A-A de la Fig. 2 en donde un segundo contacto conductor no está insertado en un segundo miembro de
5 pinzamiento;

La Fig. 5 es una vista en sección tomada por la línea B-B de la Fig. 3, en donde el segundo contacto conductor no está insertado en el segundo miembro de pinzamiento;

La Fig. 6 es una vista en sección tomada por la línea A-A de la Fig. 2 en donde el
10 segundo contacto conductor está insertado en el segundo miembro de pinzamiento;

La Fig. 7 es una vista en sección tomada por la línea B-B de la Fig. 3 en donde el segundo contacto conductor está insertado en el segundo miembro de pinzamiento;

La Fig. 8 es una vista en sección tomada por la línea A-A en la Fig. 2 en donde el segundo miembro de pinzamiento está en una posición de bloqueo; y

15 La Fig. 9 es una vista en sección tomada por la línea B-B en la Fig. 3 en donde el segundo miembro del pinzamiento está en la posición de bloqueo.

DESCRIPCIÓN

A continuación, se describirá la invención con detalle con referencia los dibujos. Se ha
20 de observar que todas las figuras son ilustrativas en lugar de limitativas. Las figuras no están dibujadas a escala, sólo para ilustrar cada aspecto de las realizaciones descritas, y no limitan el alcance de la presente invención.

Haciendo referencia a las adjuntas Figs. 1-9, una etiqueta electrónica provista por la presente invención incluye una carcasa, un cable antirrobo 1, y una placa de circuito
25 2. Un circuito de control de alarma antirrobo puede estar dispuesto en la placa de circuito 2, cuando el controlador del circuito de control de alarma antirrobo determina que el cable antirrobo ha sido cortado, un circuito de alarma de sonido o un circuito de alarma de emisión de luz será activado para generar una alarma. Un elemento de frecuencia 3 del sistema antirrobo EAS puede estar configurado en la carcasa.

El cable antirrobo 1 incluye dos extremos, y los dos extremos están provistos de un primer contacto conductor 41 y un segundo contacto conductor 42, respectivamente. La carcasa está provista de un primer miembro de conexión conductor elástico 21 y un segundo miembro de conexión conductor elástico 22 para recibir el primer contacto conductor 41 y el segundo contacto conductor 42, respectivamente. El primer miembro de conexión conductor elástico 21 y el segundo miembro de conexión conductor elástico 22 cooperan con el primer contacto conductor 41 y con el segundo contacto conductor 42, respectivamente, para conducir los circuitos en el cable antirrobo 1 y la placa de circuito 2 para formar un circuito de retorno. En primer contacto conductor 41 y el segundo contacto conductor 42 incluyen cada uno una parte de contacto conductor 401 soportada por el primer y el segundo miembros de conexión conductores elásticos 21, 22, y una parte de bloqueo 402 configurada para evitar que el primer contacto conductor 41 y el segundo contacto conductor 42 sean extraídos de la carcasa en el estado de bloqueo.

La carcasa incluye un primer cuerpo de carcasa 51 y un segundo cuerpo de carcasa 52, que están conectados juntos mediante tornillos o soldados juntos mediante ultrasonidos para formar una única unidad integral.

La carcasa también está provista de un primer miembro de pinzamiento 61 correspondiente al primer contacto conductor 41. El primer miembro de pinzamiento 61 coopera con el primer miembro de conexión conductor elástico 21 para hacer que una parte inferior del primer contacto conductor 41 entre en contacto apretadamente con el primer miembro de conexión conductor elástico 21. Una parte superior del primer contacto conductor 41 es pinzada por una primera pinza 611 (Fig. 5) del primer miembro de pinzamiento 61, de manera que el primer contacto conductor 41 no puede ser extraído a menos que el primer miembro de pinzamiento 61 se rompa. De este modo, el primer contacto conductor 41 está fijado en la carcasa y no se puede mover. El primer miembro de pinzamiento 61 se puede mover entre una posición de conexión y una posición de reemplazamiento y está normalmente mantenido en la posición de conexión (como se muestra en las Figs. 4, 6 y 8) por un muelle 63. La etiqueta

electrónica incluye además una estructura 53 para mover el primer miembro de pinzamiento 61.

La etiqueta electrónica está también provista de un segundo miembro de pinzamiento 62 correspondiente al segundo contacto conductor 42. El segundo miembro de pinzamiento 62 se puede mover entre una posición de bloqueo y una posición de no bloqueo. En la posición de bloqueo, el segundo miembro de pinzamiento 62 coopera con el segundo miembro de conexión conductor elástico 22 para hacer que una parte inferior del segundo contacto conductor 42 entre en contacto apretadamente con el segundo miembro de conexión conductor elástico 22, y una parte superior del segundo contacto conductor 42 sea pinzada por una segunda pinza 621 del segundo miembro de pinzamiento 62. De este modo, el segundo contacto conductor 42 no puede ser extraído a menos que el segundo miembro de pinzamiento 62 se rompa. En la posición de no bloqueo, el segundo contacto conductor 42 es liberado de la segunda pinza 621 del segundo miembro de pinzamiento 62.

La etiqueta electrónica incluye además una estructura de bloqueo. La estructura de bloqueo es capaz de fijar/bloquear el segundo miembro de pinzamiento 62 en la posición de bloqueo. La etiqueta electrónica incluye además una estructura de operación capaz de mover el segundo miembro de pinzamiento 62 a la posición de bloqueo. Se emplea un muelle para empujar el segundo miembro de pinzamiento 62 para moverse desde la posición de bloqueo a la posición de no bloqueo. Opcionalmente, la estructura de operación es un mango de presión 620 dispuesto en el segundo miembro de pinzamiento 62.

Para simplificar la estructura, el primer miembro de pinzamiento 61 y el segundo miembro de pinzamiento 62 están dispuestos lado con lado, de manera que el primer miembro de pinzamiento 61 y el segundo miembro de pinzamiento 62 pueden compartir el mismo muelle 63. En el estado normal, el primer miembro de pinzamiento 61 está sujeto en la posición de conexión mediante el muelle 63 y el muelle 63 empuja el segundo miembro de pinzamiento 62 para moverse desde la posición de bloqueo a la posición de no bloqueo. El muelle 63 está dispuesto entre el primer miembro de

pinzamiento 61 y el segundo miembro de pinzamiento 62. El primer miembro de pinzamiento 61 incluye una primera columna de posicionamiento 612 correspondiente al muelle 63, y el segundo miembro de pinzamiento 62 incluye una segunda columna de posicionamiento 622 correspondiente al muelle 63.

- 5 La estructura 53 para mover el primer miembro de pinzamiento 61 comprende un pequeño orificio 53, mostrado en la Fig. 7, dispuesto en la carcasa, y una barra delgada tal como una barra de aguja o una barra de clavo. El primer miembro de pinzamiento 61 está situado cerca de la pared lateral de la carcasa. Cuando el cable antirrobo necesita ser sustituido, la barra delgada es insertada en el pequeño orificio
- 10 53 para empujar el primer miembro de pinzamiento 61 desde la posición de conexión a la posición de sustitución. En este caso, el primer contacto conductor 41 queda libre de la primera pinza 611.

El primer contacto conductor 41 y el segundo contacto conductor 42 pueden tener la misma estructura, que incluye un cuerpo cilíndrico 400 y una cabeza 403. La parte de

15 contacto conductor 401 está dispuesta en un extremo delantero del cuerpo cilíndrico 400. Un extremo trasero del cuerpo cilíndrico 400 forma un hombro que actúa como parte de bloqueo 402 para cooperar con el miembro de pinzamiento 61. El extremo trasero del cuerpo cilíndrico 400 incluye además un cuello 404. El primer miembro de pinzamiento 61 y el segundo miembro de pinzamiento 62 incluyen cada uno un orificio

20 grande 601 configurado para permitir que una clavija conductora pase a su través y un orificio de pinzamiento 602 para bloquear la clavija conductora. Una parte superior del orificio de pinzamiento 602 se estrecha para formar un orificio estrecho y la primera pinza 611 y la segunda pinza 621 están dispuestas en una superficie extrema del orificio estrecho. El orificio grande 601 comunica con el orificio de pinzamiento 602. El

25 orificio estrecho coopera con el cuello 404 que puede entrar en el orificio estrecho desde un lado del orificio estrecho.

La etiqueta electrónica incluye además una primera estructura de posicionamiento para evitar que el primer contacto conductor se desplace lateralmente para separarse de la primera pinza del primer miembro de pinzamiento y una segunda estructura de

posicionamiento para evitar que el segundo contacto conductor se desplace lateralmente para separarse de la segunda pinza del segundo miembro de pinzamiento. Los orificios de pinzamiento del primer y del segundo miembros de pinzamiento corresponden a las dos estructuras de posicionamiento, respectivamente.

- 5 Dos extremos del cable antirrobo 1 están provistos de fundas de posicionamiento 7 correspondientes a las estructuras de posicionamiento.

El miembro de conexión conductor elástico 21 y el segundo miembro de conexión conductor elástico 22 pueden ser un muelle cónico.

- Las dos estructuras de posicionamiento incluyen cada una, una primera subunidad 82
10 dispuesta en el primer cuerpo de carcasa 51 y una segunda subunidad 81 dispuesta en el segundo cuerpo de carcasa 52. La primera subunidad 82 y la segunda subunidad 81 forman un primer orificio de posicionamiento y un segundo orificio de posicionamiento. El desmontaje de la carcasa puede desmantelar los dos orificios de posicionamiento y eliminar la función de posicionamiento de los mismos.

- 15 El primer orificio de posicionamiento correspondiente al cable antirrobo y el segundo orificio de posicionamiento correspondiente al segundo contacto conductor 42 están formados en la parte superior de la carcasa. Las dos estructuras de posicionamiento están dispuestas en el primer orificio de posicionamiento 82 y en el segundo orificio de posicionamiento 81, respectivamente. El primer miembro del pinzamiento 61 y el
20 segundo miembro de pinzamiento 62 están dispuestos debajo del primer orificio de posicionamiento 82 y del segundo orificio de posicionamiento 81, respectivamente. El primer miembro de conexión conductor elástico 21 y una primera base de montaje 210 del mismo, y el segundo miembro de conexión conductor elástico 22 y una segunda base de montaje 220 del mismo, están dispuestos debajo del primer
25 miembro de pinzamiento 61 y del segundo miembro de pinzamiento 62, respectivamente. La placa de circuito 2 está dispuesta debajo de la primera y de la segunda bases de montaje 210, 220.

La estructura de bloqueo puede adoptar un bloque comúnmente utilizado que puede ser desbloqueado después de ser atraído por imanes. El bloque incluye un pasador

de bloque 91 y un muelle 92. Un imán puede atraer el pasador de bloque 91 para desbloquear el bloque. El muelle 92 puede empujar el pasador de bloque 91. Cuando el segundo miembro de pinzamiento 62 permanece en la posición de bloqueo, y un orificio de bloqueo 623 en el segundo miembro de pinzamiento 62 está alineado con
5 el pasador de bloque 91, el muelle 92 empuja al pasador de bloque 91 al interior del orificio de bloqueo 623.

El cable antirrobo 1 es un cable de un único núcleo.

La etiqueta electrónica también proporciona un conmutador 23 para controlar una lámpara indicadora de estado protector. El conmutador 23 está situado en la
10 trayectoria del segundo miembro de pinzamiento 62 a la posición de bloqueo. Cuando se alcanza la posición de bloqueo, el segundo miembro de pinzamiento 62 presiona hacia abajo el conmutador 23 para indicar el estado protector del segundo miembro de pinzamiento.

Las realizaciones anteriores son sólo las realizaciones preferidas de la presente
15 invención, y no limitan el alcance de la presente invención. Los expertos en la técnica pueden realizar otros cambios distintos y modificaciones correspondientes en base a las soluciones y conceptos técnicos descritos. Y todos esos cambios y modificaciones entrarán dentro del campo de la presente invención.

REIVINDICACIONES

1. Una etiqueta electrónica con un cable antirrobo reemplazable, que comprende una carcasa, un cable antirrobo, y una placa de circuito; caracterizada por que el cable antirrobo comprende dos extremos que están provistos de un primer contacto conductor y un segundo contacto conductor, respectivamente; la carcasa está provista de un primer miembro de conexión conductor elástico y un segundo miembro de conexión conductor elástico; el primer miembro de conexión conductor elástico y el segundo miembro de conexión conductor elástico cooperan con el primer contacto conductor y con el segundo contacto conductor, respectivamente, para mantener circuitos en el cable antirrobo y la placa de circuito para formar un circuito de retorno; el primer contacto conductor y el segundo contacto conductor comprenden cada uno una parte de contacto conductor soportada por el primer y segundo miembros de conexión conductores elásticos, y una parte de bloqueo configurada para evitar que el primer contacto conductor y del segundo contacto conductor sean extraídos de la carcasa en el estado de bloqueo;
- la etiqueta electrónica comprende además un primer miembro de pinzamiento correspondiente al primer contacto conductor, el primer miembro de pinzamiento coopera con el primer miembro de conexión conductor elástico para hacer que el primer contacto conductor entre en contacto apretadamente con el primer miembro de conexión conductor elástico y pince el primer contacto conductor; el primer miembro de pinzamiento se puede mover entre una posición de conexión y una posición de sustitución y está normalmente mantenido en la posición de conexión mediante un muelle; la etiqueta electrónica comprende además una estructura para mover el primer miembro de pinzamiento;
- la etiqueta electrónica está también provista de un segundo miembro de pinzamiento correspondiente al segundo contacto conductor; el segundo miembro de pinzamiento se puede mover entre una posición de bloqueo y una posición de no bloqueo; en la posición de bloqueo, el segundo miembro de pinzamiento coopera con el segundo miembro de conexión conductor elástico para hacer que el segundo contacto

conductor entre en contacto apretadamente con el segundo miembro de conexión conductor elástico y pince el segundo miembro de conexión conductor elástico; en la posición de no bloqueo, el segundo contacto conductor queda libre de una segunda pinza del segundo miembro de pinzamiento;

- 5 la etiqueta electrónica comprende además una estructura de bloqueo; la estructura de bloqueo hace posible que el segundo miembro de pinzamiento permanezca en la posición de bloqueo; la etiqueta electrónica comprende además una estructura de operación capaz de mover el segundo miembro de pinzamiento a la posición de bloqueo; se emplea un muelle para empujar el segundo miembro de pinzamiento para
- 10 moverlo desde la posición de bloqueo a la posición de no bloqueo; y el primer miembro de pinzamiento y el segundo miembro de pinzamiento son correderas dispuestas lado con lado; el muelle está dispuesto entre el primer miembro de pinzamiento y el segundo miembro de pinzamiento y configurado para mantener el primer miembro de pinzamiento en la posición de conexión en un estado normal y
- 15 para empujar el segundo miembro de pinzamiento para moverse desde la posición de bloqueo a la posición de no bloqueo.

- 2.** La etiqueta electrónica de la reivindicación 1, caracterizada por que el primer contacto conductor y el segundo contacto conductor comprenden cada uno, un cuerpo
- 20 cilíndrico y una cabeza; la parte de contacto conductor está dispuesta en un extremo delantero del cuerpo cilíndrico, y un hombro y un cuello están dispuestos en un extremo posterior del cuerpo cilíndrico y cooperan con el primer y segundo miembros de pinzamiento; el primer miembro de pinzamiento y el segundo miembro de pinzamiento comprenden cada uno un orificio grande para permitir que un
- 25 correspondiente contacto conductor lo atraviese y un orificio de pinzamiento; las partes superiores del orificio de pinzamiento se estrechan para formar orificios estrechos para formar por tanto la primera pinza y la segunda pinza; el orificio grande comunica con el orificio de pinzamiento; el orificio estrecho coopera con el cuello que puede entrar en el orificio estrecho desde los lados del orificio estrecho; la etiqueta

electrónica comprende además una primera estructura de posicionamiento para evitar que el primer contacto conductor se desplace lateralmente para separarse de la primera pinza del primer miembro de pinzamiento y una segunda estructura de posicionamiento que evita que el segundo contacto conductor se desplace
5 lateralmente para separarse de la segunda pinza del segundo miembro de pinzamiento;

el orificio de pinzamiento del primer miembro de pinzamiento y el orificio de pinzamiento del segundo miembro de pinzamiento corresponden a las dos estructura de posicionamiento, respectivamente; dos extremos del cable antirrobo están
10 provistos de fundas de posicionamiento correspondientes a las estructura de posicionamiento.

3. La etiqueta electrónica de la reivindicación 1, caracterizada por que el primer miembro de conexión conductor elástico y el segundo miembro de conexión conductor
15 elástico son muelles cónicos.

4. La etiqueta electrónica de la reivindicación 2, caracterizada por que un primer orificio de posicionamiento correspondiente al cable antirrobo y un segundo orificio de posicionamiento correspondiente al segundo contacto conductor están dispuestos en
20 una parte superior de la carcasa; las dos estructuras de posicionamiento están dispuestas en el primer orificio de posicionamiento y en el segundo orificio de posicionamiento, respectivamente; el primer miembro de pinzamiento y el segundo miembro de pinzamiento están dispuestos debajo del primer orificio de posicionamiento y del segundo orificio de posicionamiento, respectivamente; el primer
25 miembro de conexión conductor elástico y la primera base de montaje del mismo, y el segundo miembro de conexión conductor elástico y la segunda base de montaje del mismo, están dispuestos debajo del primer miembro de pinzamiento y del segundo miembro de pinzamiento, respectivamente; la placa de circuito está dispuesta debajo de la primera y de la segunda bases de montaje.

5. La etiqueta electrónica de la reivindicación 2, caracterizada por que la carcasa comprende un primer cuerpo de carcasa y un segundo cuerpo de carcasa; las dos estructuras de posicionamiento comprenden cada una, una primera subunidad
5 dispuesta en el primer cuerpo de carcasa y una segunda subunidad dispuesta en el segundo cuerpo de carcasa; la primera subunidad y la segunda subunidad forman de forma cooperativa el primer orificio de posicionamiento y el segundo orificio de posicionamiento.
- 10 6. La etiqueta electrónica de la reivindicación 1, caracterizada por que la estructura para mover el primer miembro de pinzamiento comprende un orificio dispuesto en la carcasa; y el primer miembro de pinzamiento está situado cerca de una pared lateral de la carcasa.
- 15 7. La etiqueta electrónica de la reivindicación 1, caracterizada por que el cable antirrobo es un cable de acero inoxidable de un único núcleo.
8. La etiqueta electrónica de la reivindicación 1, caracterizada por que la etiqueta electrónica comprende además un conmutador para controlar una lámpara indicadora
20 de estado protector; el conmutador está situado en una trayectoria del segundo miembro de pinzamiento a la posición de bloqueo; el segundo miembro de pinzamiento presiona hacia abajo el conmutador cuando alcanza la posición de bloqueo.

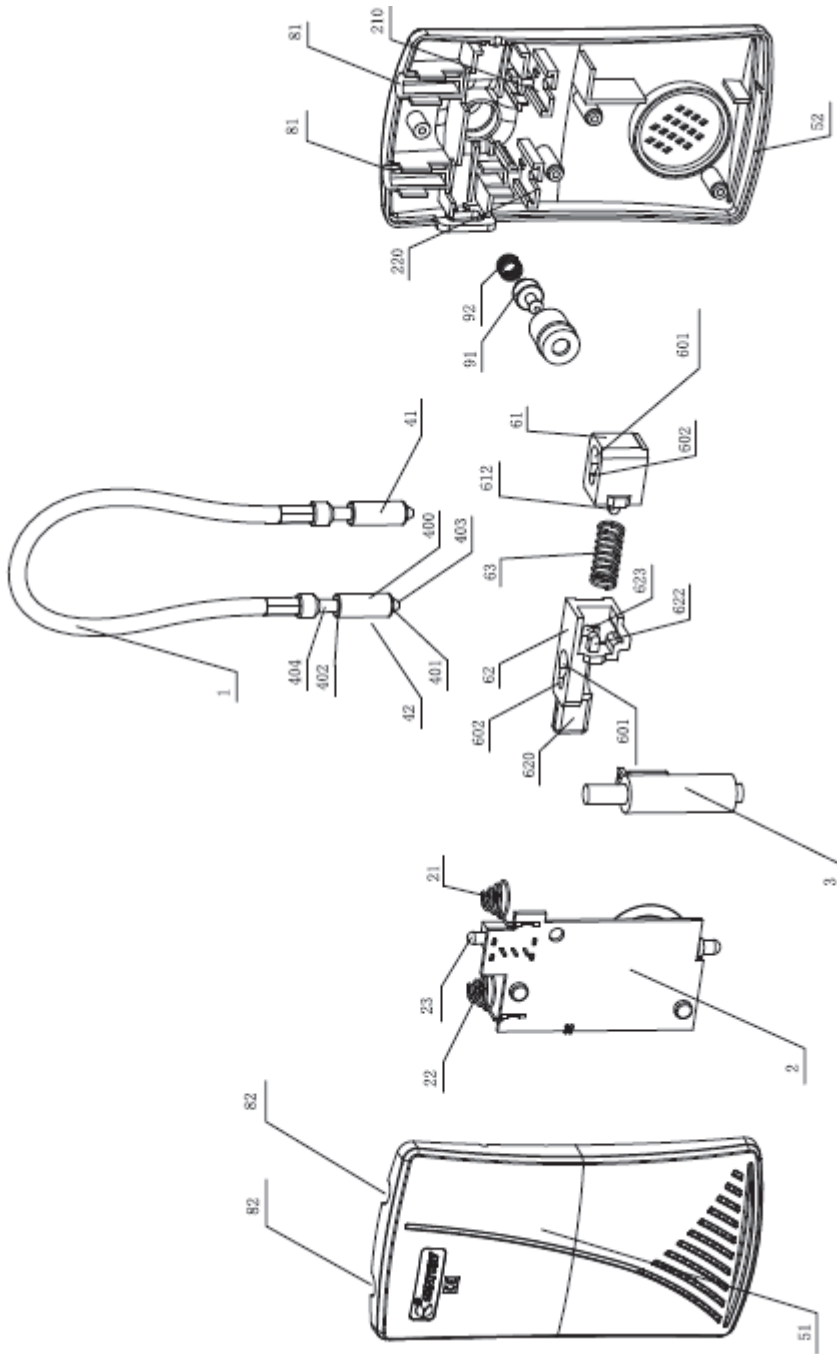


Fig. 1

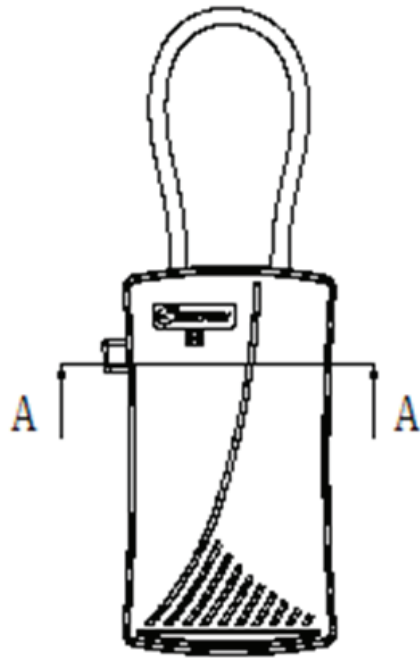


Fig. 2



Fig. 3

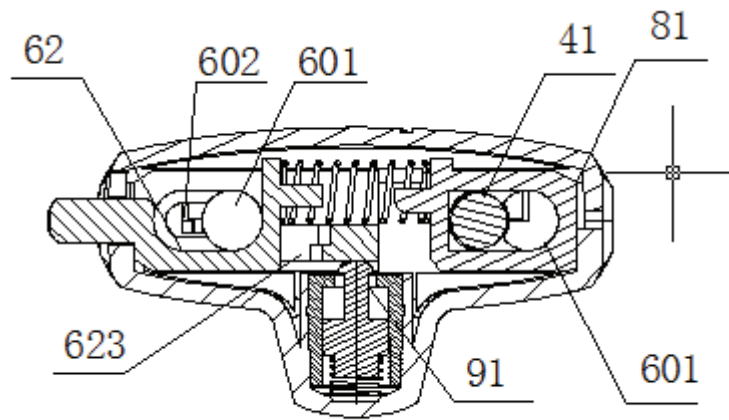


Fig. 4

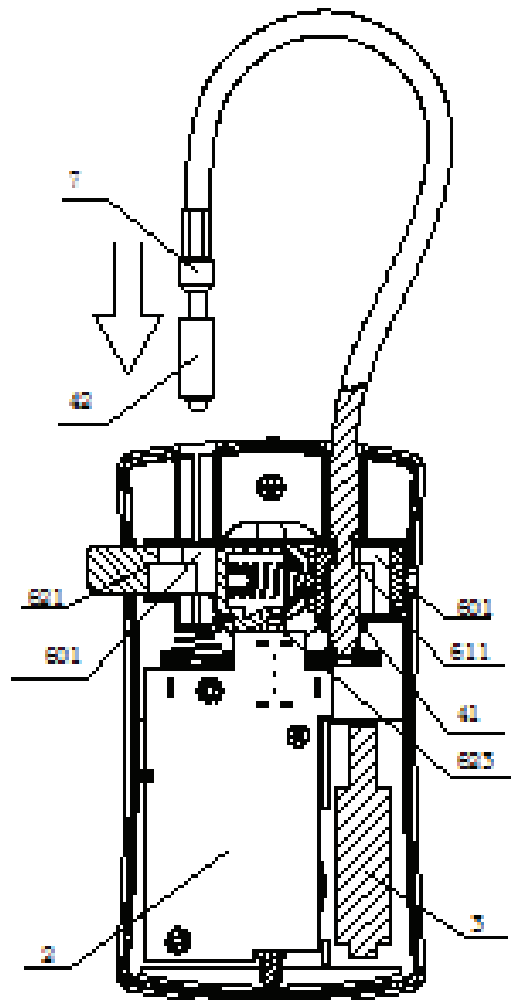


Fig. 5

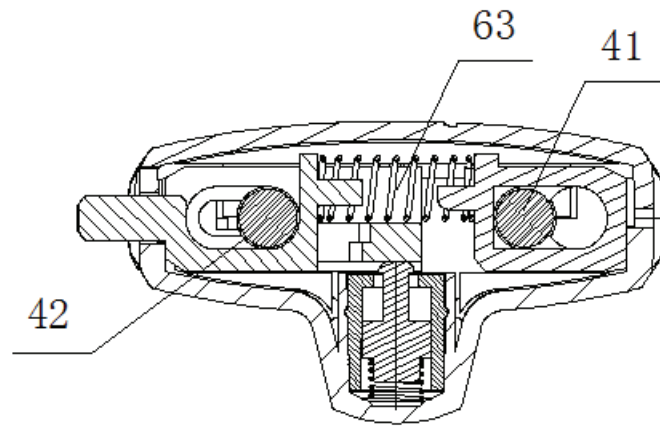


Fig. 6

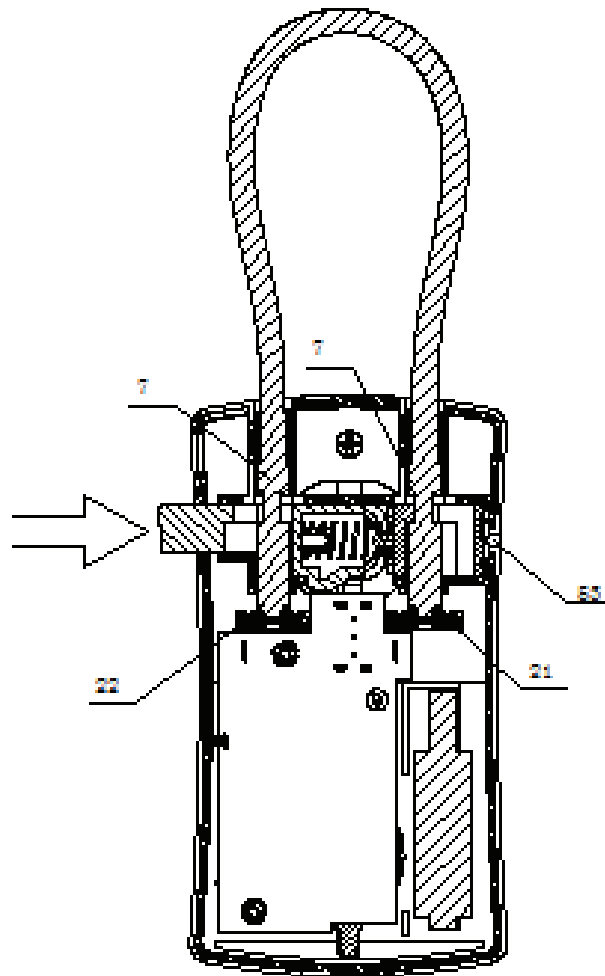


Fig. 7

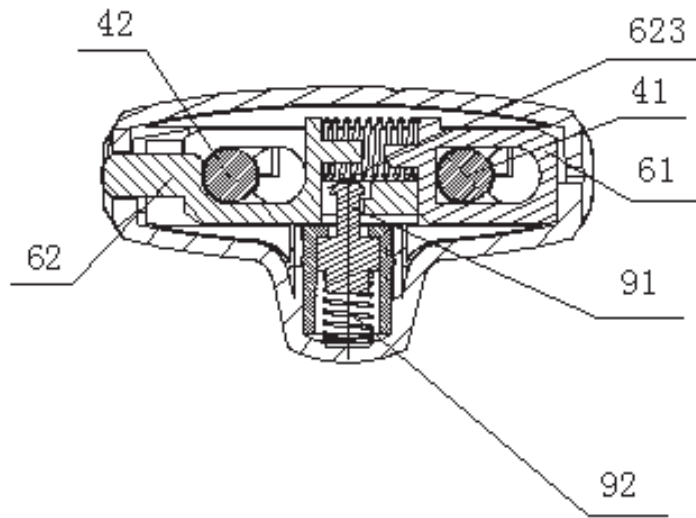


Fig. 8

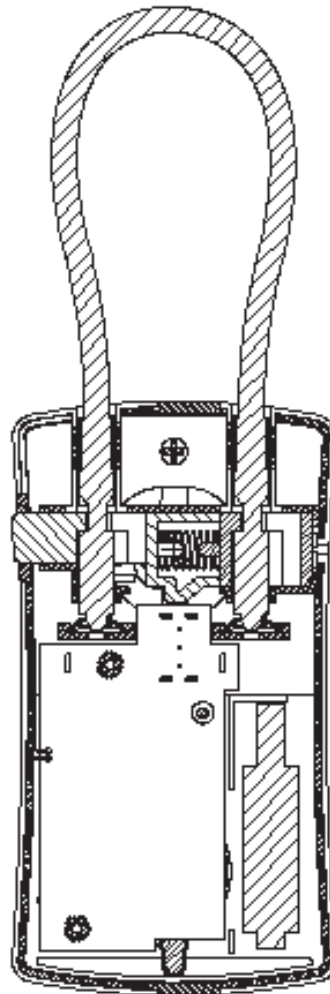


Fig. 9