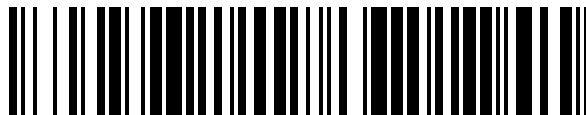


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 227 639**

21 Número de solicitud: 201930374

51 Int. Cl.:

G07D 5/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

08.03.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.04.2019

71 Solicitantes:

**GALLO SAIZ, Begoña (100.0%)
CALLE DUQUE DE FRIAS Nº14 2ºM
09006 BURGOS ES**

72 Inventor/es:

GALLO SAIZ, Begoña

74 Agente/Representante:

ALONSO PEDROSA, Guillermo

54 Título: **DISPOSITIVO DE PERCUSIÓN PARA COMPROBAR MONEDAS Y LINGOTES**

ES 1 227 639 U

DISPOSITIVO DE PERCUSIÓN PARA COMPROBAR MONEDAS Y LINGOTES

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, un dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, trata de una
10 innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

El dispositivo de percusión para comprobar monedas, aporta a las técnicas actuales un sistema innovador, y sencillo pero muy eficiente, especialmente
15 pensado para la comprobación de monedas y lingotes de metales nobles, el cual mediante el sonido que emite la moneda al ser golpeada nos permite diferenciar claramente una moneda autentica, fabricada en un metal noble de una moneda falsificada con tungsteno u otro material, debido a que por ejemplo el tungsteno tiene prácticamente la misma densidad que el oro por lo que una
20 moneda de tungsteno chapada en oro no se podrá descubrir ni visualmente, ni mediante un densímetro.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

25 La presente invención tiene su campo de aplicación, dentro del sector de la numismática y también dentro del sector de la compra venta de monedas y lingotes de metales nobles.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

30

Actualmente en el sector numismático y también dentro del sector de inversión en monedas y lingotes de metales nobles, para verificar si una moneda o

lingote de oro u otro metal noble es buena y no es falsa, se realizan varias comprobaciones: En primer lugar se realiza una inspección visual mediante una lupa, y luego se realiza un control dimensional (Diámetro y espesor) con un pie de rey electrónico, también se verifica su peso mediante una balanza
5 electrónica, a veces estas dos últimas comprobaciones se sustituyen mediante la comprobación realizada con un densímetro que comprueba el peso y el volumen y nos indica si la densidad de la moneda corresponde con la densidad del metal noble.

Si queremos comprobar si el metal noble es oro también se puede realizar la
10 prueba del ácido rozando la moneda o lingote en la piedra y luego se aplica el ácido sobre los restos del metal que han quedado en la piedra, si los restos de metal no cambian bajo la acción del ácido indica que la moneda es buena, es decir, es de oro.

15 Pero las comprobaciones anteriores no sirven para detectar una moneda falsificada realizada con tungsteno chapado con oro, pues el chapado de oro consigue superar todas la pruebas superficiales, y como el interior es de tungsteno que tienen prácticamente la misma densidad que el oro, mediante el peso y el volumen tampoco se consigue detectar la falsificación.

20 También algunos profesionales cuando tienen dudas con un lote de monedas, cogen una al azar y la parten para verificar su interior.

Lo que la invención propone, un dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, está pensado para la comprobación de monedas y lingotes
25 de metales nobles, el cual mediante el sonido que emite la moneda o lingote al ser golpeada nos permite diferenciar claramente una moneda o lingote autentica fabricada en metal noble de una moneda o lingote falsificada, es decir, que este fabricada en otro material que no sea noble.

30 **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

Es objeto de la presente invención un dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la
5 presente descripción.

El dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, aporta a las técnicas actuales un sistema innovador, y sencillo pero muy eficiente, especialmente pensado para la comprobación de monedas y lingotes de metal
10 noble el cual mediante el sonido que emite la moneda o lingote al ser golpeada nos permite diferenciar claramente una moneda o lingote autentico de metal noble, de una moneda o lingote falsificado con otro material, como por ejemplo tungsteno chapado en oro.

15 Más concretamente el dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes está formado por una pinza que tiene dos armaduras para sujetar la moneda, y tiene un martillo percutor para golpear la moneda o lingote.

La pinza, está formada por dos armaduras, una armadura fija y otra armadura
20 móvil, unidas mediante un elemento de unión, que permite que la armadura móvil se balancee sobre el eje de balanceo para permitir la articulación entre ambas armaduras.

La armadura fija tiene en uno de sus extremos el primer pin soporte para sujetar la moneda o lingote a comprobar.

25 Y la armadura móvil tiene en uno de sus extremos el segundo pin soporte para sujetar la moneda o lingote contra el primer pin soporte.

La armadura móvil tiende a cerrarse contra la armadura fija mediante el empuje del resorte de cierre, que esta inmovilizado en un orificio practicado en el
30 elemento de unión.

El martillo percutor, está formado por el resorte de percusión que en uno de sus extremos está inmovilizado en el orificio del elemento de unión y en el otro extremo tiene montado el martillo.

- 5 El martillo se puede desplazar a lo largo del resorte percutor para permitir su posicionamiento óptimo en función del diámetro de la moneda, o tamaño del lingote que se desea verificar.

La posición del matillo percutor es tal que cuando es activado golpea la moneda o lingote que se encuentra sujeta entre el primer pin soporte y el
10 segundo pin soporte.

- Para utilizar el dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, ejerceremos una ligera presión sobre la armadura móvil en el extremo opuesto al segundo pin soporte. El segundo pin soporte se separara del primer pin
15 soporte para entre ambos colocar la moneda o lingote que deseamos comprobar, una vez que hemos centrado la moneda o lingote con respecto a los pines soltaremos suavemente la armadura móvil para que la moneda o lingote quede sujeta entre ambos pines, ahora con un dedo y sin tocar la moneda o lingote, desplazaremos el martillo percutor en sentido opuesto a la
20 moneda o lingote de forma que al soltar, el resorte percutor empuja al martillo percutor que golpea a la moneda o lingote.

- Si se trata de una moneda de oro autentica, está al ser golpeada por el martillo percutor emitirá un sonido metálico agudo que se prolongará en el tiempo, si por el contrario la moneda es falsa realizada con tungsteno chapada en oro, la
25 moneda no emitirá ningún sonido metálico.

Es por ello que el dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes de la presente invención presenta una innovación muy importante con respecto a las técnicas actuales.

- 30 **EXPLICACION DE LAS FIGURAS**

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

La Figura 1 muestra una vista lateral del dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes.

La Figura 2 corresponde la planta del dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes.

La Figura 3 se muestra el dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, con una moneda entre el primer y segundo pin soporte.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

Es objeto de la presente invención un dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente recogidos en las reivindicaciones.

Más concretamente el dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes está formado por: Una pinza (1), que tiene dos armaduras (1.1) y (1.2) para sujetar la moneda (2), y tiene un martillo percutor (3) para golpear la moneda (2).

La pinza (1), está formada por dos armaduras (1.1) y (1.2), una armadura fija (1.1) y otra armadura móvil (1.2), unidas mediante un elemento (1.3) de unión, que permite que la armadura móvil (1.2) se balancee sobre el eje (1.4) de balanceo para permitir la articulación entre ambas armaduras (1.1) y (1.2).

La armadura fija (1.1) tiene en uno de sus extremos el primer pin (1.5) soporte para soportar la moneda (2).

Y la armadura móvil (1.2) tiene en uno de sus extremos el segundo pin (1.6) soporte para sujetar la moneda (2) contra el primer pin (1.5) soporte.

La armadura móvil (1.2) tiende a cerrarse contra la armadura fija (1.1) mediante el empuje del primer resorte (1.7) de cierre, que esta inmovilizado en un orificio practicado en el elemento (1.3) de unión.

5 El martillo percutor (3), está formado por el segundo resorte (3.1) de percusión que en uno de sus extremos está inmovilizado en el orificio del elemento (1.3) de unión y en el otro extremo tiene montado el martillo (3.2).

El martillo percutor (3) se puede desplazar a lo largo del segundo resorte (3.1) percutor para permitir su posicionamiento óptimo en función del diámetro de la moneda (2) que se desea verificar.

10 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieren en detalle a lo indicado a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su
15 principio fundamental.

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes caracterizado esencialmente, porque está formado por: Una pinza (1), que tiene dos
5 armaduras (1.1) y (1.2) para sujetar la moneda (2) o lingote, y tiene un martillo percutor (3) para golpear la moneda (2) o lingote.
- 2.- Dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, según la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente, porque la pinza (1) tiene
10 una armadura fija (1.1) y otra armadura móvil (1.2), unidas mediante un elemento (1.3) de unión, que permite que la armadura móvil (1.2) se balancee sobre el eje (1.4) de balanceo para permitir la articulación entre ambas armaduras (1.1) y (1.2).
- 15 3.- Dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado esencialmente, porque la armadura fija (1.1) tiene en uno de sus extremos el primer pin (1.5) soporte, y la armadura móvil (1.2) tiene en uno de sus extremos el segundo pin (1.6) soporte para entre ambos pines (1.5) y (1.6) centrar y amarrar la moneda (2).
20
- 4.- Dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque la armadura móvil (1.2) tiende a cerrarse contra la armadura fija (1.1) mediante el empuje del primer resorte (1.7) de cierre, que esta inmovilizado en un orificio practicado
25 en el elemento (1.3) de unión.
- 5.- Dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque el martillo percutor (3), está formado por el segundo resorte (3.1) de percusión que en
30 uno de sus extremos está inmovilizado en el orificio del elemento (1.3) de unión y en el otro extremo tiene montado el martillo (3.2).

6.- Dispositivo de percusión para comprobar monedas y lingotes, según reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque el martillo (3.2) se puede desplazar a lo largo del segundo resorte (3.1) percutor para permitir su posicionamiento óptimo en función del diámetro de la moneda (2) que se desea verificar.

5

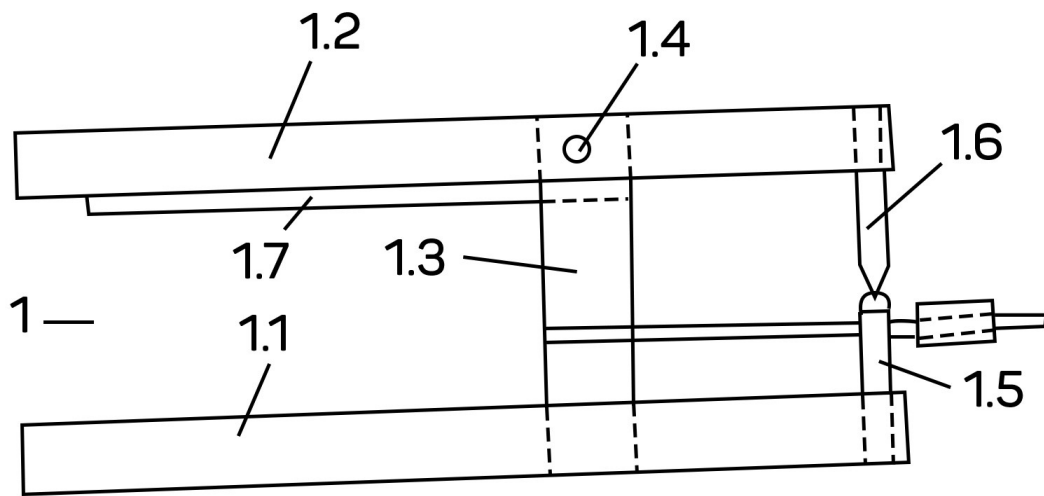


Figura 1

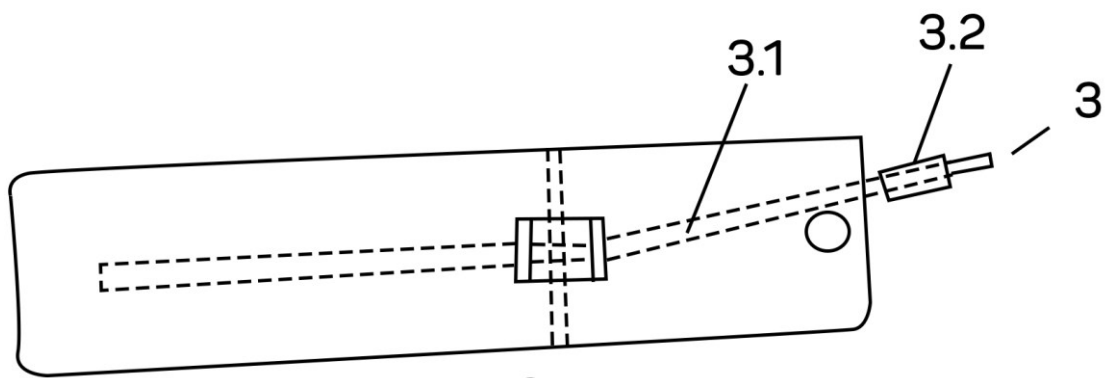


Figura 2

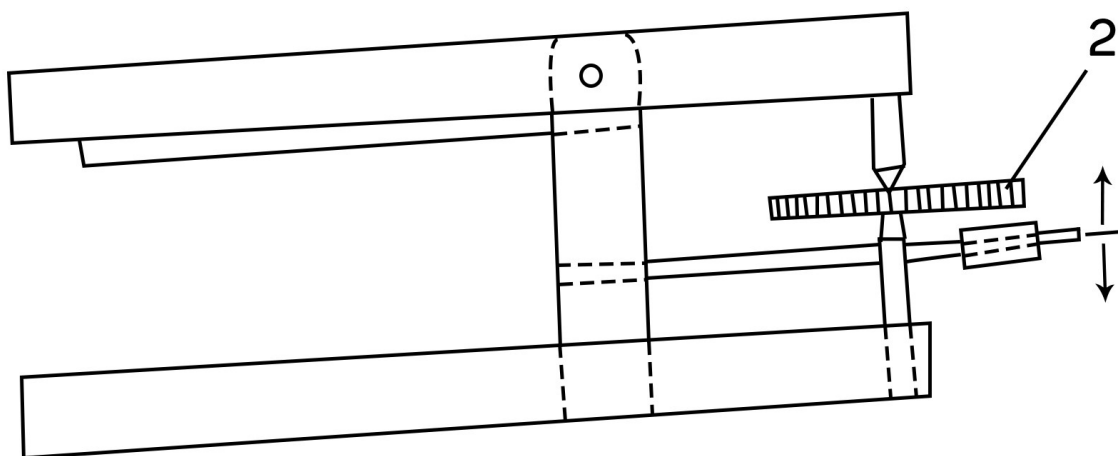


Figura 3