

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 070 412**

②1 Número de solicitud: U 200900838

⑤1 Int. Cl.:  
**G07F 1/04** (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **06.05.2009**

⑦1 Solicitante/s: **Fernando Rivas Alonso**  
**c/ Jardinero Boutelou, 59 - 1º 2**  
**28300 Aranjuez, Madrid, ES**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **12.08.2009**

⑦2 Inventor/es: **Rivas Alonso, Fernando**

⑦4 Agente: **No consta**

⑤4 Título: **Monedero mecánico multimoneda de distinto valor.**

ES 1 070 412 U

**DESCRIPCIÓN**

Monedero mecánico multimoneda de distinto valor.

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un monedero totalmente mecánico a instalar en las maquinas de venta automática del tipo vending o similar.

10 Diseñado para mejorar las prestaciones sobre otros actuales de análogas características destacando su ventaja de poder cobrar los productos a su precio justo sin redondear su valor a una única moneda del mismo valor tal y como ocurre en la actualidad con los monederos conocidos.

15 Incorporando además la novedad de poder recuperar las monedas introducidas en caso de que al usuario después de introducir estas no le interese ningún producto.

De igual forma se incorpora un dispositivo que rechaza las monedas introducidas que no se ajusten al valor requerido.

20 **Antecedentes de la invención**

En la actualidad existen diversos monederos mecánicos que trabajan con una, dos, o tres monedas pero siempre del mismo valor.

25 No conociendo ningún monedero de las características referidas en el que se puedan introducir monedas de distinto valor con el fin de ajustar los precios de venta del producto.

30 **Descripción de la invención**

35 Para la realización de este dispositivo se ha partido de discos cilíndricos (2) que uniendo dos o mas de estos discos forman un conjunto compacto unidos por un eje central (10) siendo cada uno de ellos portador de una moneda, estos son del suficiente grosor que permiten canalizar dos calles paralelas con el grueso y ancho de cada moneda por la cual va a trabajar el disco.

40 Para el control de monedas en los discos se colocan bielas basculantes (6) una en cada calle de tal forma que si se introduce una moneda de menor diámetro y por consiguiente de menor valor esta es rechazada automáticamente si por el contrario se introduce la moneda real requerida esta queda retenida por la biela (6) en espera del giro de los discos por el usuario mediante una manilla desde la parte exterior.

45 Del mismo modo se pueden recuperar las monedas requeridas introducidas y retenidas mediante un leve giro con una manilla desde el exterior acoplada a la biela (13) esta biela y mediante el giro comprime la biela (6) forzando su muelle y liberando las monedas, conduciéndolas mediante la pieza (4) al departamento de recuperación por el usuario.

50 Para verificar si todos los discos contienen las monedas requeridas se coloca la biela (9) una por cada disco del conjunto, que una vez iniciado el giro esta comprueba que todos los discos llevan la moneda requerida si por el contrario alguno no la lleva por intento de fraude esta biela (9) parara el disco vacío en el punto (12) y por consiguiente parara todo el conjunto por estar unidos por un mismo eje central evitando la extracción del producto.

55 Si por el contrario todos los discos contienen las monedas requeridas la biela (9) permitirá un giro de 180 grados que transmitido al mecanismo de extracción este despachara un producto, dejando preparada la siguiente calle para el siguiente servicio mediante un pequeño giro al contrario efectuado por el usuario sobre la manilla exterior del eje, hasta hacer tope con la biela (5) y las hendiduras marcadas con puntos en el disco.

Dada la proximidad de las salidas de recaudación y de devolución con el fin de evitar que las monedas no se depositen en su lugar se ha dispuesto de la pieza (4) común para todos los discos la cual dirige las monedas a su lugar correspondiente.

60 Para la fijación de los precios a cobrar por los productos en el monedero siempre que el conjunto de estos lleven mas de las monedas necesarias se ha dispuesto de un tornillo (7) que apretando contra a biela (9) levanta esta hasta mas arriba del disco liberando su giro dejándole sin efecto girando con los demás pero anulado. Procediendo de la misma manera con toda la combinación de precios que se quieran realizar.

65 Para el cambio o sustitución de discos de un valor por otro se ha dispuesto de un eje partido (10) cilíndrico en sus extremos y plano en el centro de tal manera que las zonas cilíndricas actúan de eje sobre las tapas (1.1) de la figura (2) y las zonas planas arrastran los discos para su acometido.

## ES 1 070 412 U

Para su cambio solamente se deberán desmontar las tapas (1.1) que unen el bloque de discos intercambiar los necesarios y volver a montar las tapas con los tornillos (11) siendo esta operación sumamente sencilla sin necesidad de persona cualificada para ello.

- 5 Para evitar la compresión de las tapas sobre el carrete de discos y facilitar su giro se ha dispuesto de separadores (15) entre las tapas (1.1) y arandelas de nylon (14) entre estos dispositivos.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Monedero mecánico multimoneda de distinto valor.

5 **Caracterizado** porque: Se compone de dos o mas discos metálicos (2) (fg1) con el suficiente diámetro y grosor que permite acanalar dos calles paralelas para la introducción de monedas habilitando un disco para cada valor de moneda con su diámetro y grosor.

10 2. Monedero mecánico multimoneda de distinto valor.

Según la reivindicación 1 **Caracterizado** porque: En cada disco (2) (fg1) se montan dos bielas metálicas basculantes (6) (fg1) acopladas mediante eje y muelle de presión para la guía, retención y expulsión de monedas.

15 3. Monedero mecánico multimoneda de distinto valor.

Según reivindicaciones anteriores **Caracterizado** porque: Cada disco (2) (fg1) es controlado por una biela metálica basculante (9) (fg1) incorporando sobre esta un tornillo (7) (fg1) que accionándole comprime la biela (9) (fg1) levantándola y permitiendo el paso del punto (12) (fg1) del disco (2) (fg1) cuando este no lleva moneda.

20 4. Monedero mecánico multimoneda de distinto valor.

Según reivindicaciones anteriores **Caracterizado** porque: La Biela basculante (13) (fg1) común para todos los discos que unida a un eje exterior comprime las bielas (6) (fg1) permitiendo la expulsión de las monedas depositadas.

25 5. Monedero mecánico multimoneda de distinto valor.

30 Según reivindicaciones anteriores **Caracterizado** porque: El Conjunto de discos (6) (fg2) de dos o más discos forman un núcleo compacto unidos por un eje central partido (10) (fg2) disponiendo para su soporte y giro de tapas metálicas (1.1) (fg2) con tornillos y separadores (11) (fg2) para compactación del mecanismo.

35

40

45

50

55

60

65

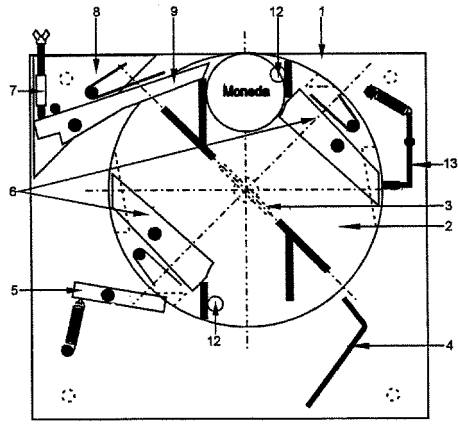


Figura 1

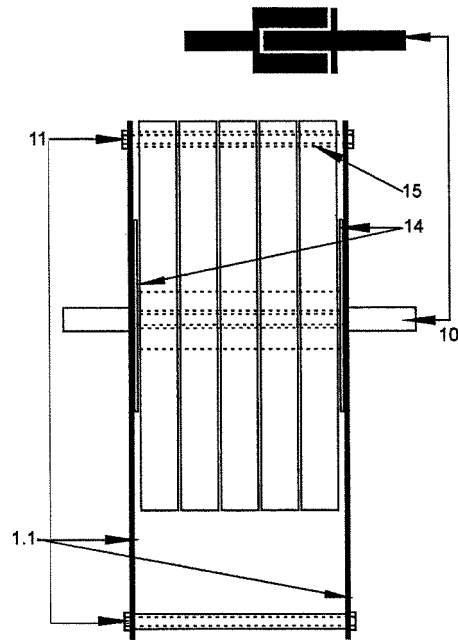


Figura 2