

91422



91422

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España, a favor de D. Regino PAREDES HERNANDEZ de nacionalidad española, residente en MADRID, calle Alcalde Sainz de Baranda núm. 47 . - - - -

p o r

" SELECTOR DE MONEDAS "

=====

Las máquinas automáticas distribuidoras de productos por introducción en ellas de una moneda o ficha, necesitan en su interior un dispositivo que previamente seleccione la pieza introducida, para que sólo puedan producir efecto de expendición aquéllas que tengan las características de un patrón válido.



Varias soluciones se han dado a este problema difícil, pero la mayoría de las veces con resultados imperfectos, o con mecanismos complicados, voluminosos o caros.

10 El objetivo del presente selector de monedas cuyo registro como modelo de utilidad se solicita, es el resolver dicho problema mediante un sencillo mecanismo, barato de construcción y de dimensiones muy reducidas. Mediante él, se consigue separar las monedas de poco diámetro, las de poco peso, las de hierro, las de plomo y las dotadas de perforación central, Todas 15 ellas resultan detenidas, sin continuar el camino reservado tan sólo a las de características válidas para caer en el mecanismo de expendición; y existe en el exterior del aparato un pulsador mediante el cual se realiza el desatranco producido en el selector por la pieza defectuosa y hace caer ésta por otro conducto, 20 a un depósito aparte.

En esta Memoria se describe un dibujo que, como ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a una realización de un selector de monedas de acuerdo con el modelo. En el dibujo:

25 La figura 1 muestra en alzado el frente interno de una placa fija,

La figura 2 muestra en alzado la cara externa de una placa móvil que, con la anterior forman la caja del selector,

30 La figura 3 muestra una proyección horizontal, vista según las líneas III-III de las figuras 1 y 2.

La figura 4 muestra el detalle de la posición del balancín de admisión cuando oscila al caer sobre él una pieza,

La figura 5 muestra la posición del balancín de pesos, cuando oscila, y

35 La figura 6 muestra la misma proyección de la figura 3 cuando ha sido presionado el desatrancador.



40

Según la observación de las figuras, el selector está formado sobre un conjunto de dos placas -1- y -2-; la primera fija (que consideraremos posterior) y la segunda, móvil. Ambas están unidas entre si por uno de sus bordes verticales mediante una articulación -3-, donde un resorte tiende a mantenerlas en contacto por sus caras enfrentadas.

45

En su borde horizontal alto, en el extremo opuesto a la articulación, entre las dos placas forman la boca -4- para la admisión de la moneda que se presenta. Inmediatamente debajo de dicha boca, la placa móvil -2- tiene sobre su cara externa montado oscilante un balancin -5- de admisión, más o menos semicircular, dotado, en los aproximados extremos de un diámetro, con dos patillas -6- y -7- que, a través de adecuadas ranuras -8- y -9- de la placa móvil, se introducen en el hueco que entre ambas placas existe para la circulación de las monedas introducidas. La separación entre los bordes internos de dichas patillas -6- y -7- es ligeramente menor que el diámetro de una moneda válida. Hay sobre el balancin -5- de admisión un contrapeso -10- junto a la patilla -6-. La patilla -7- dista más del centro de giro del balancin que la -6-. Al caer sobre ellas la moneda, la forma de esta patilla -6- empuja la moneda hacia la otra patilla, un poco más baja.

50

55

60

65

Cuando la moneda es de diámetro y peso apropiados, el balancin de admisión oscila hasta la posición de la figura 4, y la moneda se desliza entre ambas placas -1- y -2- sobre la inmediata rampa -12-. Esta rampa es una repisa o reborde de una chapita plana que constituye un balancin -11- de pesos, que es oscilante en los puntos -14- y -14'- de la placa móvil -2-, según un eje geométrico paralelo al plano de dicha placa y está colocado ante una abertura -15- de la misma placa, de modo que

91422

13



la rampa -12- puede desaparecer por esta abertura del camino de las monedas cuando la posición del balancín de pesos -11- resulta ser la de la figura 5. El balancín -11- está dotado de un contrapeso -13-.

70

Con objeto de poder detener las piezas dotadas de una perforación central, hay un gancho -16- formado en el extremo superior de un alambre rígido, que en su extremo inferior -17- está articulado en la cara de la placa móvil y provisto de un pequeño contrapeso, si es necesario, para que el gancho -16- se halle normalmente introducido entre ambas placas justamente sobre el borde superior del balancín de admisión, junto a la patilla -7-.

7

75

En la cara posterior de la placa fija hay colocado un imán cuyos polos -18- salen por una ranura ante la cara interior de dicha placa, en un lugar situado un poco encima de donde resulta colocada la rampa -12- o reborde del balancín de pesos -11- en su posición ordinaria.

80

Para las operaciones de desatranco de monedas inmovilizadas existen los siguientes elementos. En la cara anterior de la placa móvil -2-, paralelamente a su borde superior, hay un expulsor de monedas con taladro central, formado con una tira rígida de metal con un extremo inmediato al balancín de admisión doblado en pestaña -19- sobre el borde de una ranura de dicha placa -2-, figuras 2 y 3, y con el otro extremo articulado en la placa. Dicha tira rígida normalmente se halla un poco separada de su apoyo contra la placa por efecto del botón -20- existente en la placa 1-, que por una perforación de la placa -2- mantiene dicha separación, con objeto de que la citada pestaña -19- no interfiera el camino de las monedas en las operaciones ordinarias. Un muelle plano -21- tiende a que dicho apoyo pueda realizarse. Otros elementos de desatran

85

90

95



100

105

110

115

120

125

co se hallan colocados en la placa fija -1-. En el borde superior, internamente, hay una palanca, figura 1, giratoria en el botón -20- cuya rama inferior es una paleta -22- que se hace resbalar según la flecha -23- sobre la cara interna de dicha placa fija -1-, pasando delante de los polos -18- del imán y por encima de la citada rampa -12-, cuando se empuja en sentido contrario sobre la rama corta superior -24- de dicha palanca con el largo brazo -25- de otra palanca articulada en el punto -26- del borde de la placa fija -1-. Esta palanca tiene también un corto saliente horizontal -27- terminado en bisel que al accionarse sobre la palanca presiona sobre otro bisel -28- de la placa móvil -2-, con lo cual la separa algo de la placa fija -1- alrededor de su mutua articulación -3-.

El funcionamiento del selector es, según los casos, el siguiente:

A). Se introduce una moneda válida.- La moneda cae sobre las patillas -6- y -7- del balancín de admisión -5-, su peso vence el del contrapeso -10-; el balancín oscila; la moneda cae entre las placas -1- y -2- sobre la rampa -12- que es una repisa del balancín de pesos -11-; corre sobre dicha rampa y va a caer por la canal de monedas válidas -29-, situada en el borde inferior de las placas, al lado de su articulación.

B). Se introduce una moneda de poco diámetro.- La moneda cae sobre las patillas -6- y -7- del balancín de admisión, se desliza entre ellas y continua hacia abajo por la canal -30- situada en el borde inferior de las placas -1- y -2- en el lado opuesto al de su articulación, para ir a un compartimento de monedas defectuosas.

C).- Se introduce una moneda de poco peso.- La moneda cae sobre las patillas -6- y -7-. No vence el peso del contrapeso



-10- del balancin de admisión y éste permanece inmóvil con la pieza.

130

D).- Se introduce una moneda de hierro.- La pieza cae sobre las patillas -6- y -7-, vence el contrapeso del balancin -5- de admisión, este oscila y la pieza se desliza hasta la rampa -12- en la que queda inmovilizada por la atracción del imán -18-.

135

E).- Se introduce una pieza de plomo.- La pieza cae sobre las patillas -6- y -7-, vence el contrapeso del balancin de admisión -5-, se desliza hasta llegar a la rampa -12- del balancin de pesos -11- y al ser mayor su peso que el del contrapeso -13- de este balancin, hace oscilar a éste y cae por la citada canal -30- de piezas defectuosas.

140

F).- Se introduce una moneda con taladro central.- La pieza cae sobre las patillas -6- y -7-, vence el contrapeso del balancin de admisión y antes de llegar a la salida del mismo, entra en funcionamiento el gancho -16- oscilante, cuyo extremo superior se introduce por si mismo en el taladro de la moneda y la inmoviliza en aquel punto.

145

Para desatascar y hacer caer las monedas en los casos C), D)y F), el usuario, desde el exterior, aprieta sobre un pulsador y éste actúa sobre la palanca -26- situada en el borde libre vertical de la placa fija -1-. En el caso D), el brazo largo -25- de dicha palanca hace oscilar el brazo corto superior -24- de la otra palanca montada en la placa fija y dotada de la paleta -22- inferior. Esta paleta despega, al pasar, la moneda de hierro del imán -18-. En los casos C) y F), el brazo corto saliente horizontal -27- separa algo la placa móvil -2- de la fija -1-, el botón -20- cesa de impedir que la

150

155

91422

13



160

tira rígida de metal se apóye totalmente sobre la cara externa de la placa móvil, y entonces su pestaña-19- sale hacia atrás y empuja la moneda de poco peso sostenida por las patillas, o la moneda taladrada que está colgando del gancho. La moneda cae por la canal de piezas defectuosas, como en los casos precedentes.

165

En las diversas realizaciones de este selector de monedas, según las distintas formas de colocación y de clases de materiales utilizados, caben algunas variantes, que siempre deben considerarse dentro de las características reivindicadas.

N O T A
- - - -

170

EN RESUMEN, el presente Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

175

1ª.- Selector de monedas, caracterizado por componerse de una estrecha caja formada por dos placas planas verticales, la posterior fija, articuladas en la arista vertical opuesta a un pulsador de desatranque, con la boca de admisión de las monedas entre los bordes horizontales superiores de ambas placas y en el lado opuesto al de articulación, y dos salidas de monedas en el borde inferior; la placa móvil presenta inmediatamente debajo de la citada boca un balancín semicircular dotado de dos patillas aproximadamente en los extremos de un diámetro y cuya separación interna es ligeramente menor que el diámetro de la moneda válida y dotado de un contrapeso opuesto a la patilla que normalmente resulta abajo al oscilar el balancín; debajo del camino de la moneda existe en la placa móvil un segundo balancín oscilante según un eje paralelo e inmediato a la placa móvil dotado de una repisa que resulta saliente entre ambas placas y dotado en la región externa de un contrapeso que cede a piezas de excesivo peso; en la cara externa de dicha placa móvil va colocado

180

185

91422



190

un gancho vertical oscilante en su extremo inferior y cuyo extremo útil va situado sobre el borde superior del citado balancín semicircular; en la parte superior de la cara externa de la placa móvil existe un expulsor formado por una pestaña que mediante un muelle plano se apoya sobre la citada cara de la placa móvil; en el borde opuesto a la articulación de las placas, sobre la placa fija está colocada la palanca de desatranque con una rama larga que actúa sobre el brazo superior de otra palanca giratoria en la placa fija y cuyo brazo inferior resulta entre ambas placas y actúa como expulsora de piezas retenidas en la citada repisa y con una rama corta dotada de su extremo en bisel que tiende a separar las placas por el borde opuesto a su articulación y un imán colocado detrás de la placa fija cuyos polos asoman por una ranura de esta placa frente a la citada repisa interna del segundo balancín.

195

200

205

2ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España.

p o r

" SELECTOR DE MONEDAS "

210

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 13 FEB 1962

P. A.,
PEDRO FELIX MARRA
P.A.

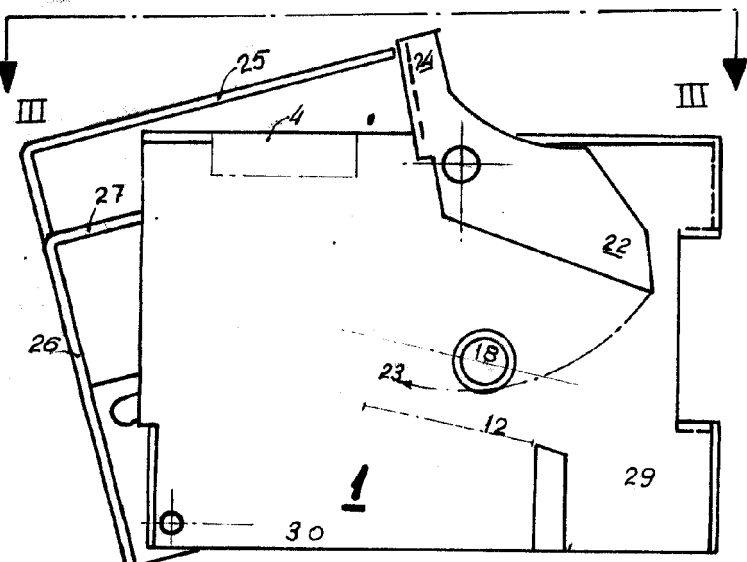


Fig. 1

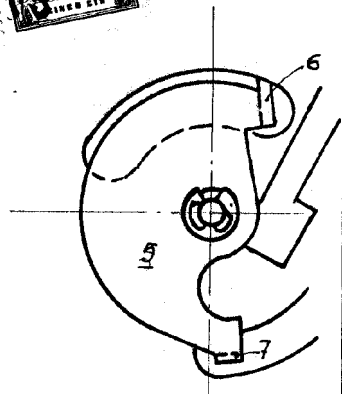


Fig. 4

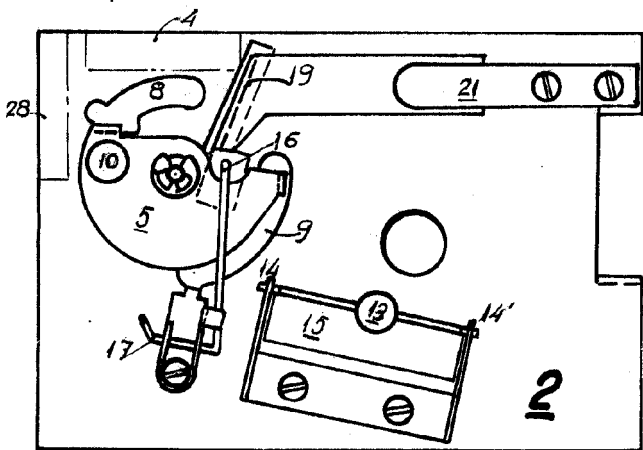


Fig. 2

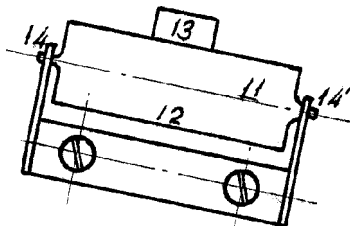


Fig. 5

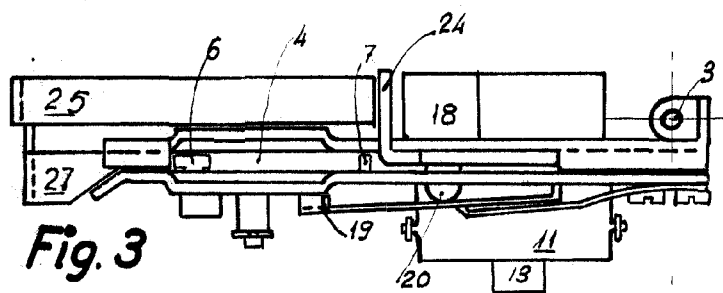


Fig. 3

MADRID. 13 FEB 1962

P.A.,

PEBRO FELIX MANA

R.A.

[Handwritten signature]

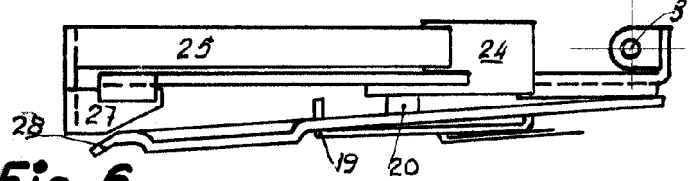


Fig. 6

Escala variable