

Patente Española  
de invención

# MEMORIA

*descriptiva sobre:* " Un nuevo sistema de aparato mecánico para dar la  
vuelta de la moneda, facilitando grandemente esta operación. -"

POR

SUCESOR DE DIEZ Y CIA y D. SALVADOR LLONGARRIU. -

DE

MADRID. -

PATENTE DE INVENCION.

=====

# *Memoria descriptiva*



*sobre*

"Un nuevo sistema de aparato mecánico para dar la vuelta  
"de la moneda, facilitando grandemente esta operación".

=====

Solicitantes: SUCESOR DE DIEZ Y CIA. y Don SALVADOR  
LLONGARRIU, residentes en Madrid, calles  
de Preciados, 10 y Francos Rodríguez 12,  
respectivamente.

=====

- Las dificultades que presenta la devolución de los cambios de moneda en grandes aglomeraciones, por el retraso y molestias que supone el contar las piezas de cada clase, valor del cambio que ha de entregársele al cliente y para la preparación del importe de jornales en Fábricas y Talleres, nos ha hecho pensar en la necesidad y conveniencia de proporcionar una máquina que sin ser excesivamente costosa cumpla tal fin.
- 5.
10. En los adjuntos dibujos, dados a título de ejemplo, se representa una de las formas y disposiciones que puede tener dicho aparato, siendo el nº 1 una vista en alzado y en sección longitudinal y la Fig. II, una vista superior, incluyéndose un detalle de la forma en que
15. se extrae la moneda.

DESCRIPCION.



- A.= Representa los tubos depósitos de las monedas de más circulación, los cuales están abiertos por la parte superior en cada calibre a fin de poder introducir
20. fácilmente las monedas correspondientes. Dichos tubos tendrán una ranura vertical en su frente, con el fin de que el cajero aprecie la carga que poseen. En la parte posterior, de dichos tubos existirá una escotadura para facilitar la salida de la moneda. En el lado de frente
25. una ranura permitirá que el impulsor -letra K- pueda empujar las monedas que se desean extraer.
- B.= Placa o depósito que ampara o recoge las monedas al ser lanzadas, pudiendo ir fija a los tubos extremos o intermedios por unas abrazaderas u otro
30. sistema -letra C-. Si se desea que las monedas sean recogidas en la boca de los tubos, dicha placa se colocará más arriba a fin de que no impida dicha acción. A este fin el impulsor hará salir las monedas de los tubos la mitad de su diámetro.
35. C.= Abrazaderas de la placa.
- CH.= Correderas tubulares provistas de una aleta y contrapeso a fin de que de acuerdo con la palanca T correspondiente, se eleve y deje libre la boca conveniente para las monedas que desean extraerse.
40. D.= Aleta de las correderas.
- E.= Monedas depositadas para dar las vueltas del cambio. Las representadas son monedas de diez céntimos.
- F.= Monedas impulsadas, en el momento de caer en el recipiente G.
45. G.= Sección del recipiente donde caen las monedas. Este será con declives hacia el centro y cóncavo por el lado mural interno a fin de que la moneda pueda ofrecer fácil recogida.
- H.= Monedas retenidas en el fondo del recipiente
50. y posición en que quedarán para ser recogidas.



I.= Tacos fijos a los tubos depósitos de monedas los cuales tienen una abertura o ranura, que permite el recorrido del impulsor y un corte a partir de su centro, de forma circular, a fin de que las monedas pierdan su apoyo sin que sean impulsadas del todo. Dichos tacos serán de una altura equivalente al apoyo de la primera moneda y ván provistos de un espigón a tuerca para fijarlos a la base N.

J.= Tornillo para graduar el impulsor, el cual vá colocado al extremo de la palanca T en su parte inferior. Esta estará provista de paso al efecto de que el impulsor corra entre éste libremente.

K.= Impulsor.

L.= Muelle para hacer retroceder el impulsor.

65. LL.= Tornillo para afianzar el muelle.

M.= Tornillos topes graduables de acuerdo con los pasadores dedales o teclas numeradas que soportan las palanquetas.

N.= Dedales o teclas de los impulsores.

70. Ñ.= Plinto o base del total aparato.

O.= Dedales fijos a las palanquetas.

P.= Dedales numerados con las cantidades más adecuadas. Dichos dedales se unen al pasador por un espigón a tuerca y pueden ser todos iguales aparte la numeración, o colorido para su mejor distinción.

Q.= Tope de la palanqueta, cantidad máxima a sacar en cada una de las diferentes clases de moneda.

R.= Eje de las palanquetas, el cual sirve para todas las palanquetas.

80. S.= Soportes del eje.

T.= Palanquetas.

U.= Platina en forma de ángulo fija a la base en la cual descansan todas las palanquetas.

V.= División del recipiente, a fin de separar la plata de la calderilla y cuproníqueles.



X.= Plano para que el comprador deje la moneda.

Y.= Monedas.

Z.= Agujero en el impulsor para afianzar el muelle.

FUNCIONAMIENTO.

90. El presente nuevo aparato funcionará del modo siguiente:

Una vez cargados los tubos depósitos de las distintas monedas, las cuales ván seleccionadas, según se aprecia en los adjuntos dibujos, queda dispuesto para

95. dar la vuelta del cambio.

Supongamos que tenemos que devolver treinta céntimos, con el dedo índice oprimiremos el dedal número 30 correspondiente y éste hará bajar la palanqueta, la cual subiendo del lado opuesto eleva la corredera

100. y a su vez el impulsor, formándose una abertura entre la corredera y el tubo-depósito del grueso de tres monedas de diez céntimos, en el lado posterior: con el pulgar se empujará el impulsor y éste hará salir las tres piezas, las cuales quedarán en el recipiente a

105. disposición del interesado, según se aprecia en el dibujo.

El dedo índice no se retirará del dedal oprimido mientras tanto no haya maniobrado el pulgar.

Esta acción se repetirá al efecto de lograr  
110. extraer las fracciones y número conveniente de cada clase de moneda.

En calderilla la cantidad máxima a extraer de una sola vez serán noventa céntimos, si en la práctica se entiende que no hace falta más. En plata la cantidad  
115. máxima será de cinco duros.

Por lo expuesto se deduce que en un momento podremos dar la vuelta de un pago evitándonos el trabajo engorroso de tener que contar constantemente las monedas para ello.

120. En el caso de que se introduzca en los depósitos



una moneda muy curvada, podría ocurrir que al dar la vuelta con ella se daría una moneda menos, cosa fácil de subsanar al ser reclamada, pues se daría otra valiéndose de la acción expuesta oprimiendo el dedal correspondiente.

125. Para preparar en bolsitas los salarios de los obreros es sumamente práctica esta máquina.

El referido nuevo aparato para dar la vuelta de la moneda, está muy apropiado para ser agrupado a las registradoras comerciales, sin que para ello se tenga que tropezar para nada el mecanismo que las integra, pues ambas cosas funcionarán independientemente.

Para un acoplamiento, bastará disponer que la registradora se coloque encima del aparato de dar la vuelta. La pequeña mesilla que el saliente del teclado de este aparato obliga a disponer, no dificultará en nada el maniobrar con aquella, como tampoco la altura de los depósitos de las monedas, ya se coloquen en sentido vertical o inclinados. De ser estos muy altos para una mayor cabida de monedas y convenir una reducción de altura de los depósitos, sin mermar la cantidad de monedas pretendidas para vuelta, bastará que dupliquemos los depósitos que creamos conveniente, como así sus respectivas teclas e impulsores. El cajón resguardo de la moneda existente en la base de las registradoras podrá ser colocado debajo de la mesilla del teclado del aparato, o a un lado de ésta, puesto que dicho cajón sigue siendo indispensable para guardar y retener la moneda que no coja en los depósitos del aparato, y el papel moneda que vaya ingresando.

Por la parte del comprador, o bien en un lateral de la base total de ambas máquinas, se dispondrán los recipientes donde caerán las monedas objeto de la vuelta, para ser recogidas por el interesado. De dichos recipientes a las bocas de los depósitos se formarán unos conductos o canales inclinados, a fin de que las monedas se deslicen fácilmente por su propio peso. Dichas canales o conductos



no tienen objeto en el caso que se representa en los dibujos dado que los recipientes están fronterizos a los depósitos de las monedas y un solo plano inclinado conduce a aquellas al recipiente dispuesto.

160. También podremos disponer que el presente nuevo aparato vaya provisto de un cierre de por sí, o bien combinado con la cerradura del cajón resguardo; a este fin bastará que coloquemos un pestillo a lo largo de las teclas en sentido atravesado a éstas o en los impulsores que gire un cuarto de círculo y trabe a aquellas. De ir combinado con la cerradura del cajón, el pestillo de ésta o garfios lo afianzarán, quedando por ello cerrado el aparato y el cajón resguardo con una sola llave.

- A fin de impedir que puedan ser extraídas las monedas de los depósitos de manera violenta, ya por las ranuras mirillas de los depósitos, ya por sus bocas superiores, bastará que aquellas sean de una longitud inferior al diámetro de las monedas, o bien de forma ondulada, y colocar una tapa a la boca de los depósitos provista de cierre, o bien fija provista de pasos para que las monedas sean introducidas de canto.

- De duplicar los depósitos de las monedas a fin de reducir su altura, podremos reducir la extensión de las teclas, ya que no necesitaremos el espacio que se aprecia en los dibujos para poder colocar en una tecla nueve dedales numerados para dar de una vez la vuelta de noventa céntimos, pues dichos dedales numerados se repartirán entre las teclas de una misma clase de moneda.

- Si deseamos saber que monedas contienen los depósitos, sin necesidad de vaciarlos, dispondremos que estos vayan provistos de marcas numeradas que indiquen las que contienen, o bien con una escala numérica que nos diga las que contienen.



N O T A.

190. Los puntos propios y nuevos que se presentan para ser objeto de esta patente de invención por veinte años en España, son los siguientes:

1ª.= Un nuevo sistema de aparato mecánico para dar la vuelta de la moneda.

195. 2ª.= Un nuevo sistema de aparato según la reivindicación 1ª que se caracterizará por la combinación de unas palanquetas, (una para cada clase de moneda), que de acuerdo con un impulsor, corredera, dedales libres numerados y sus tornillos tipes graduables abren el paso conveniente a los tubos depósitos para ser obtenidas las monedas que se desean extraer para la vuelta.

200. 3ª.= Un nuevo sistema de aparato según las reivindicaciones 1ª y 2ª, tal y como se describe y se representa en la adjunta memoria y dibujos en alzado seccionado en sentido longitudinal, detalle de salida de la moneda y en vista superior, dados a título de ejemplo.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con el objeto de esta patente constituido por:

210. "UN NUEVO SISTEMA DE APARATO MECANICO PARA DAR LA VUELTA DE LA MONEDA FACILITANDO GRANDEMENTE ESTA OPERACION".

Esta memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 14 de Enero de 1933.

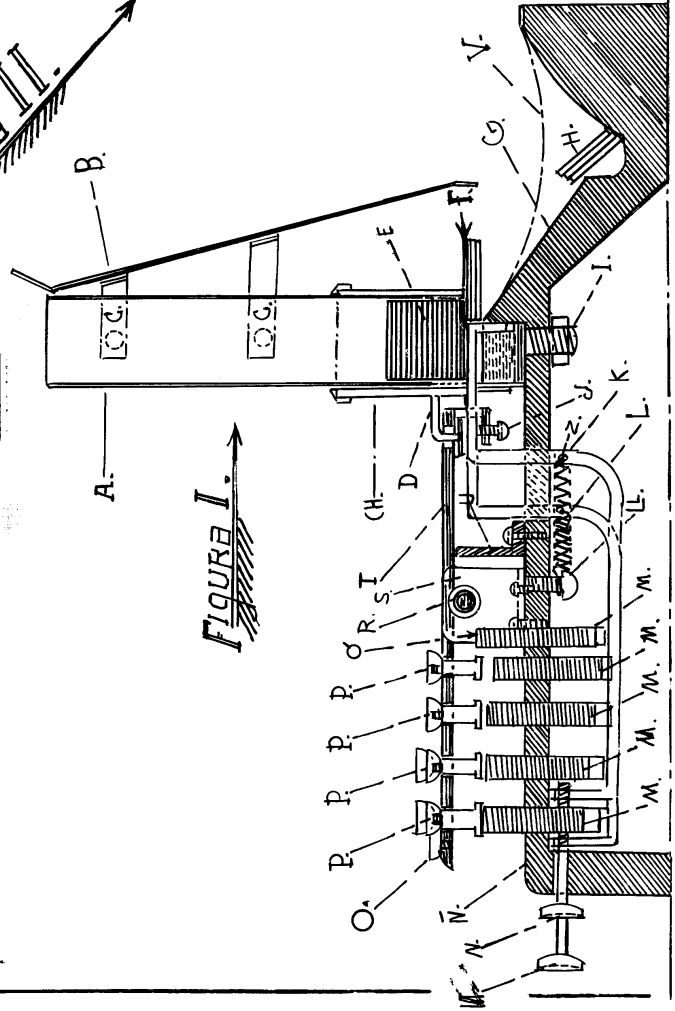
SUCESOR DE DIEZ Y CIA. y SALVADOR LLONGARRIU.

P.P.

SAN L. GARRIU



FIGURA II.



AQUEVO APERTIBO PERE  
PAR LA VUELTA DE LA  
MONEDA.  
ESCALA VARIABLE.

MADRID 14 = 33 =

S. Longarris

