

25 76 00



1960

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don José Oriol ESCARDIBUL Cristiá y Don Eusebio ESCARDIBUL Cristiá, ambos de nacionalidad Española, residentes en Barcelona calle de Sicilia número 163, por " UN APARATO ELECTROMAGNETICO PARA LA SELECCION DE MONEDAS EN LAS MAQUINAS AUTOMATICAS ".

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar la fabricación y explotación exclusiva de un aparato electromagnético para la selección de monedas en las máquinas automáticas, que presenta la ventaja de evitar cualquier defraudación, ya que cubre todas las posibilidades de sustitución de las monedas por formas de igual diámetro o de igual peso, o de igual diámetro y peso pero de hierro.

El aparato está constituido por una boca de entrada de la moneda practicamente semicircular, que permite introducir la moneda lateralmente para que luego caiga por la pendiente del tramo inicial del conducto, pero la disposición de la entrada evita dar una impulsión inicial a la moneda, lo cual podría determinar, que por velocidad pasase delante de los elementos clasificadores, por ejemplo sin quedar adherida a los imanes, aunque la falsa moneda fuese de hierro.



La primera parte inclinada del conducto de entrada presenta la sección de la ranura de paso de la moneda con un lateral inclinado, en el cual hay una ventana de altura mayor que el diámetro de las monedas, que pueden sustituir a las que hacen funcionar el monedero, para que, al deslizarse las monedas apoyadas según la directriz inclinada, caigan por su propio peso e inclinación al llegar a la ventana. En cambio las monedas de diámetro correcto seguirán el recorrido. La altura de la ventana puede regularse según varíen los diámetros de las monedas.

25 Enfrente de la abertura, y debidamente sujeta, existe una lámina de plástico fija, por cuya cara posterior se acerca o aleja hasta superponerse, según los casos, una placa portadora de unos imanes que al estar aplicados en el reverso de la lámina de plástico, determinan la adherencia sobre ésta de las piezas de hierro que se hayan introducido. Cuando se separa la placa soporte de los imanes y el cesar por tanto la fuerza atractiva, la moneda o monedas antes atraídas y fijadas sobre la lámina de plástico, caen por el hueco que queda entre esta lámina y la pista de descenso de la moneda.

35 La moneda que ha pasado por la selección de diámetro y metal constituyente, desciende por el tramo vertical de la ranura en la cual existe una palanca, con un brazo en forma de pletina inclinada, sobre el que incide la moneda. Si el peso de ésta no es suficiente para hacer bascular la palanca y que la moneda siga por la ranura hasta el depósito del monedero, se desliza por el brazo inclinado de la palanca, saliendo por una abertura lateral. La palanca presenta el fulcro sujeto a una lámina exterior a la envolvente de la ranura. Al bascular la palanca, su brazo superior se aproxima a la pared de la ranura actuando sobre una lámina flexible que lleva un contacto, con lo que se cierra el
45 circuito de un electroimán.



El electroimán montado en una cara lateral de la envolvente de la ranura, al recibir corriente atrae el brazo horizontal de una palanca articulada, cuyo brazo ^{en ángulo} recto lleva en su parte superior la placa de los imanes. Así la inclinación del tramo sobre el que actúa el electroimán, determina el giro de la palanca de los imanes, alejándola de la lámina de plástico, provocándose la caída de las monedas, que en ella se han adherido en virtud de la atracción magnética.

En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica del aparato electromagnético para la selección de monedas en las máquinas automáticas, objeto de la presente Patente de Invención.

En las figuras 1 y 2 se ve una vista lateral de la ranura en ángulo, viéndose la placa de los imanes y el electroimán. La figura 3, indica el basculamiento de la palanca portadora de los imanes y en planta la figura 4, muestra un corte según A-B del conjunto de la ventana, lámina de plástico e imanes. La figura 5, muestra una vista exterior en alzado con la palanca movable según el peso de la moneda, viéndose en la figura 6, el corte transversal de la ranura en la misma zona.

Siguiendo los dibujos se vé la entrada -1- de las monedas que es lateral, no permitiendo por tanto el tiro con impulsión. La moneda pasando por -2- llega a la zona de la ventana apaisada -3-, delante de la cual, en los soportes -4- y -5- se fija con tornillos la lámina de plástico -6-, en cuya cara posterior se superponen las pletinas -7- que lleva sujetos los tornillos -8- que fijan las cajas -9-, soporte de los imanes -10-. La lámina -7- se une por los tornillos -11- a la regleta vertical -12-, cuya pieza angular final -13-, al ser atraído la parte horizontal -14- por el núcleo del electroimán -15-, determina la inclinación con respecto al eje -16-, y por tanto la disposición inclinada -17- de la



placa de imanes, que determina la caída de las monedas adheridas inicialmente en la parte frontal de la lámina de plástico -6-, cuando en su cara posterior actuaban los imanes .

La ranura de paso de la moneda -18- es una guía inclinada -19- apoyándose la moneda -19'- en un borde -20-. Cuando el diámetro de la moneda es menor que la altura de la ventana regulada, según la moneda de funcionamiento actual, que es la peseta, para que sea ligeramente superior que los diámetros de las monedas de 5 á 50 céntimos, la inclinación de la moneda combinada con su peso determina la caída por la ventana. Se indican de trazos las posiciones -21- y -22- de los imanes.

La moneda que ha pasado por la clasificación de diámetro y de naturaleza del material, cae por el conducto vertical -23- entre las paredes -24- de la guía del recorrido de las monedas. Estas paredes presentan los orificios -25- y -26-.

Una palanca de alambre de eje de giro en -27- apoyado en un soporte de angular -28-. El brazo que atraviesa la ranura presenta un tramo inclinado -29-, por el que la moneda, si no tiene peso suficiente para hacer bascular la palanca, desliza saliendo por el orificio -26-. El orificio -25- permite el giro de la palanca en el sentido de la flecha -30- cuando el peso de la moneda hace mover la palanca, con lo que su brazo opuesto -31- comprime la lámina metálica -32-, cerrando el contacto con la lámina -33-. De esta forma se dá corriente al circuito del electroimán que hace bascular la palanca de los imanes, según se ha indicado anteriormente. De esta forma el paso de la moneda de peso correcto, al hacer mover la palanca y pasar por -35- al monedero, a la vez inclina la placa de los imanes limpiando la entrada de monedas, dejando el monedero en disposición para entrar una nueva moneda.



Se fabricará el aparato electromagnético para la selección
110 de monedas en las máquinas automáticas, con los materiales apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

=====N O T A=====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

115 1ª.-Un aparato electromagnético para la selección de monedas en las máquinas automáticas, constituido por una boca de entrada de la moneda para introducción lateral, con lo que la moneda debe caer por su peso por la pendiente del tramo inicial de la ranura, pero por la disposición de la boca no es posible impulsarla. La
120 primera parte inclinada del conducto de entrada presenta la sección de la ranura de paso de la moneda con un lateral inclinado, en el cual hay una ventana de altura mayor que el diámetro de las monedas que pueden sustituir a las que hacen funcionar el monedero, para que al deslizarse las monedas apoyadas según la
125 directriz inclinada, caigan por su propio peso e inclinación al llegar a la ventana. En cambio las monedas de diámetro correcto seguirán el recorrido. La altura de la ventana puede regularse según varíen los diámetros de las monedas.

130 2ª.- Un aparato electromagnético para la selección de monedas en las máquinas automáticas, según reivindicación anterior, caracterizado porqué enfrente de la abertura y debidamente sujeta, existe una lámina de plástico fija, por cuya cara posterior se acerca o aleja hasta superponerse, según los casos, una placa portadora de unos imanes que al estar aplicados en el reverso
135 de la lámina de plástico, determinan la adherencia sobre ésta de las piezas de hierro que se hayan introducido. Cuando se separa la placa soporte de los imanes y al cesar por tanto la fuerza



140 atractiva, la moneda o monedas antes atraídas y fijas sobre la lámina de plástico caen por el hueco que queda entre esta lámina y la pista de descenso de la moneda.

145 3º.- Un aparato electromagnético para la selección de monedas en las máquinas automáticas, según reivindicaciones 1ª y 2ª., caracterizado porqué la moneda que ha pasado por la selección de diámetro y metal constituyente, desciende por el tramo vertical de la ranura, en la cual existe una palanca con un brazo en forma de pletina inclinada sobre el que incide la moneda. Si el peso de ésta no es suficiente para hacer bascular la palanca y que la moneda siga por la ranura hasta el depósito del monedero, se desliza por el brazo inclinado de la palanca, 150 saliendo por una abertura lateral. La palanca presenta el fulcro sujeto a una lámina exterior a la envolvente de la ranura. Al bascular la palanca su brazo superior se aproxima a la pared de la ranura, actuando sobre una lámina flexible que lleva un contacto con lo que se cierra el circuito de un electroimán.

155 4º.- Un aparato electromagnético para la selección de monedas en las máquinas automáticas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué el electroimán montado en una cara lateral de la envolvente de la ranura, al recibir la corriente atrae el brazo horizontal de una palanca articulada, cuyo brazo en ángulo recto, lleva en su parte superior la placa de los imanes. 160 Así la inclinación del tramo sobre el que actúa el electroimán, determina el giro de la palanca de los imanes, alejándola de la lámina de plástico provocándose la caída de las monedas que en ella se habrán adherido en virtud de la atracción magnética.

165 5º.- Un aparato electromagnético para la selección de monedas en las máquinas automáticas.

- 7 -

25 76 00



1960

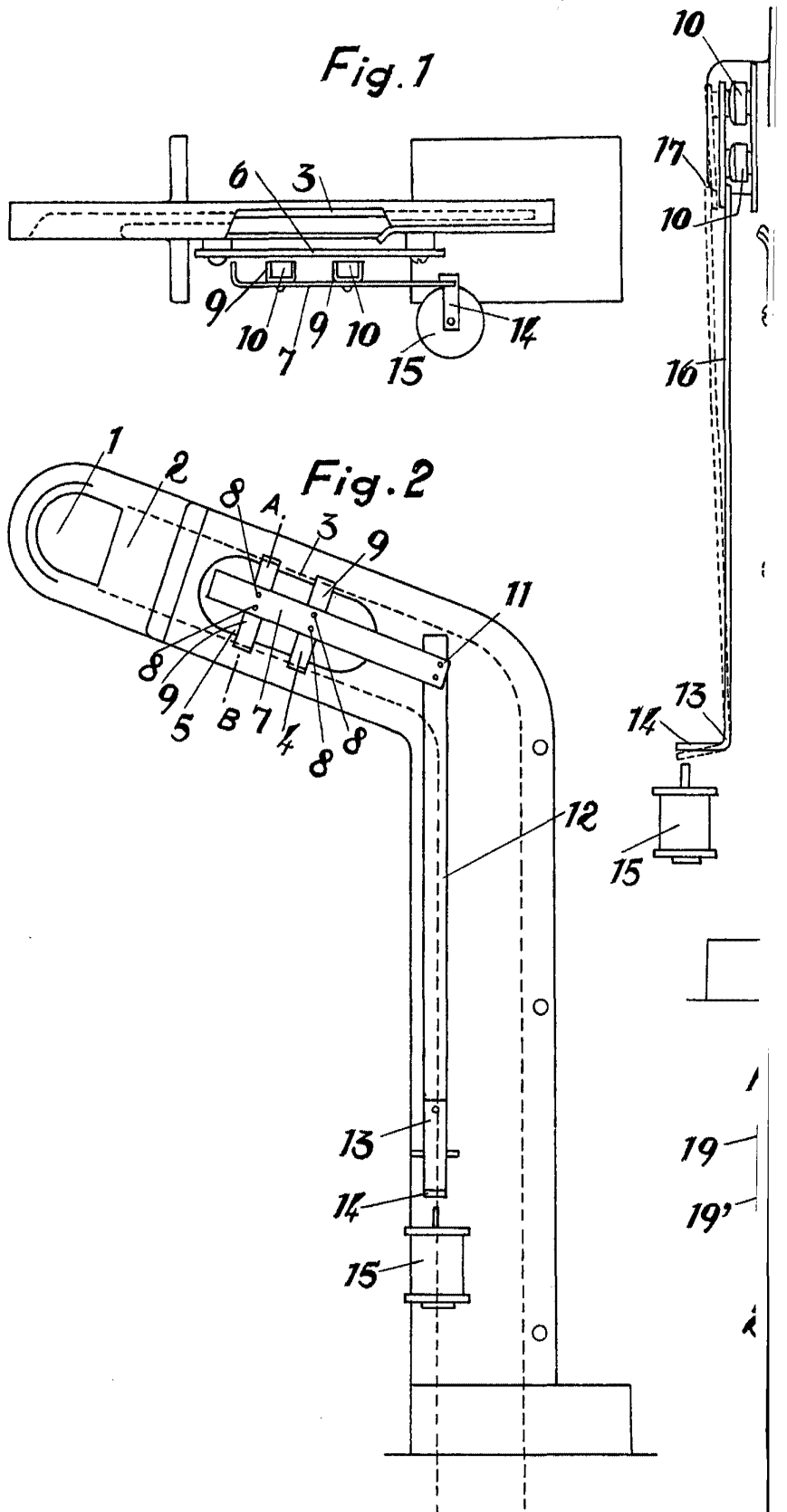
169 memoria descriptiva de siete hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 22 de ABRIL de 1.960.

P. A.

M. LLORI

J. Galland



25 78 00

istid.

hoja única.

7.3



0

Fig. 5

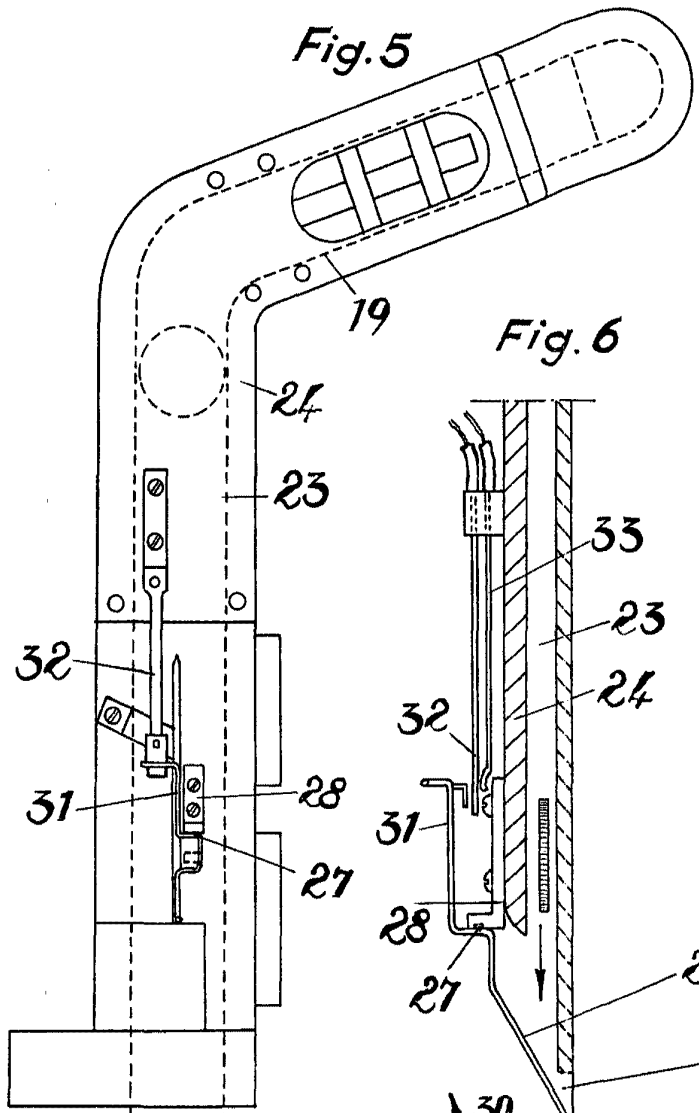
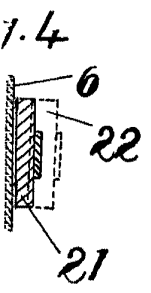
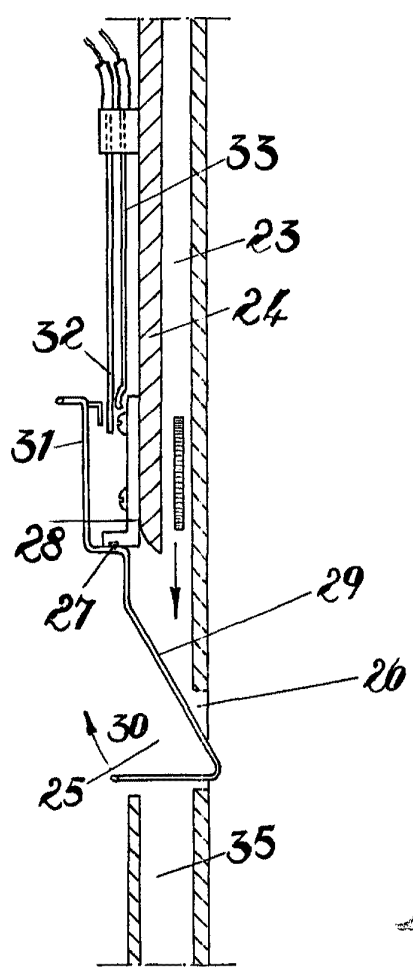


Fig. 6



268 6-5 00