



BR 1967

129482

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "DISPOSITIVO SELECTOR PARA APARATOS AUTOMATICOS ACCIONADOS POR MONEDAS", a favor de D. Angel RODRÍGUEZ Soriano, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Ronda San Pablo, 9, 14 A.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de utilidad se refiere a un dispositivo selector de monedas, destinado a los aparatos automáticos expendedores de diversos objetos y que se presentan en la forma de una máquina que se pone en funcionamiento al aplicarle

- 5. una moneda de valor determinado. El dispositivo que se describirá permite seleccionar las monedas adecuadas para el accionamiento de la máquina, descartando aquellas que no correspondan al valor prefijado, así como los objetos de estructura o dimensiones similares a las de una moneda de valor correcto e introducidos fraudulentamente en la máquina.

Como es sabido, en la actualidad tiene una gran importancia el empleo de máquinas automáticas encargadas de distribuir objetos de muy diferentes clases, tales como productos alimenticios, tabacos, perfumes y golosinas. Dado que cada máquina

- 15. debe trabajar con la aplicación de un tipo determinado de mone-



ABR 1967

129482

- 2 -

das, es conveniente que aquélla posee medios propios para seleccionar automáticamente las monedas que se le aplican, así como eliminar aquellos objetos y monedas que pudieran serle aplicados mal intencionadamente.

5. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una hoja de dibujos, en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un dispositivo selector de monedas para aparatos expendedores automáticos, según los principios de las
10. reivindicaciones.

En los dibujos:

- La figura 1 muestra el dispositivo en cuestión, visto lateralmente, mientras que la figura 2 corresponde a una vista según la figura anterior, del dispositivo visto por su cara
15. opuesta.

Las figuras 3 y 4 constituyen sendas vistas del dispositivo, por planos indicados A-A, B-B y C-C respectivamente, en la figura 2.

- El dispositivo selector que se describe consta esencialmente de una placa rectangular -1-, de posición frontal, sujeta por sus bordes al cuerpo del aparato automático, realizándose tal sujeción mediante tornillos pasantes a través de los orificios extremos -2- y -3-. Las monedas se introducen por la
20. abertura -4-, la cual presenta la forma de una rendija rectangular de la longitud y anchura correspondientes al diámetro y
25. espesor, respectivamente, de aquéllas.

- Para el accionamiento del aparato se emplea un botón -5-, dispuesto frontalmente en el dispositivo y prolongado en el cuerpo cilíndrico -6-, el cual deriva, a su vez, en la terminación cilíndrica -7-, definiendo un cuello intermedio -8-
30. entre ambos cuerpos. Un resorte -9- de estructura laminar se su



ABR 1967

- 3 -

129482

jeta por uno de sus extremos mediante un tornillo -10-, mientras que por el otro presenta una entalla por la que se acopla al cuello -8-, tendiendo a mantener al botón -5-6- en posición saliente, es decir, la representada en las figuras 1 y 2.

5. El botón -7- termina en forma cónica y se halla dispuesto de manera que, al desplazarse axialmente por aplicación de un esfuerzo a la cabeza exterior -5-, acciona el apéndice -11- de una pieza -12- de estructura laminar, que constituye una de las partes esenciales del dispositivo. La referida pieza
10. se halla dispuesta paralelamente a otra pieza -13-, de estructura asimismo laminar, definiendo entre ambas una caja elemental, a cuyo través se deslizan las monedas aplicadas al dispositivo.

- Los elementos -12- y -13- se hallan articulados por
15. su parte superior mediante un sistema constituido por el resorte tubular -14-, que se apoya por sus bordes longitudinales en sendas ranuras practicadas en las piezas acopladas. A la articulación citada contribuyen las bolas -15- y -16-, las cuales se hallan parcialmente introducidas en respectivos orificios practicados en las piezas -12- y -13-, con lo que se tiene la posibilidad de realizar el acoplamiento conveniente de los elementos
20. en cuestión.

- Las monedas deslizan por rodadura sobre un reborde -17- situado en la parte inferior de la pieza -13-; y por el extremo -18- de la caja elemental formada, las no admitidas se dirigen al dispositivo expulsor, que las elimina.
- 25.

- Las monedas admitidas por el dispositivo selector caen por un elemento receptor constituido por una caja elemental -19-, de estructura laminar y forma triangular aplanada, cuyos lados superiores oblicuos forman las pestañas divergentes -20- y -21-,
30. en tanto que la propia caja se fija a la placa frontal -1- me-



ABR 1967

- 4 -

129482

diente las pestañas -22- y -23-, con ayuda de sendos tornillos -24- y -25-.

El fondo de la caja -19- es oblicuo, según -26-, y presenta en su parte inferior una abertura -26'- por la que  
5. caen las monedas al mecanismo accionador del aparato automático distribuidor de los productos.

Una primera selección de los objetos semejantes a monedas introducidos en el aparato, se establece mediante un elemento palpador -27-, el cual detecta un posible orificio situado en la parte central de los objetos de manera que en el caso de que éstos contengan el citado orificio, cuando el aparato deba ser accionado por monedas no perforadas o bien cuando se introduce una arandela u otro elemento similar con una perforación central, el elemento -27- acusará la presencia del  
10. mismo.  
15. mismo.

Al fin citado, la pieza -27- está formada por un elemento en forma aproximada de una E, articulada por su tramo central que se expansiona en un apéndice cuadrangular -34-, a un saliente fijo del dispositivo y provista, en uno de sus tramos  
20. terminales, de un apéndice puntiagudo que viene a situarse en la zona de paso de la moneda o supuesta pieza circular, de manera que, de tener ésta una perforación central, queda ensartada en el referido apéndice puntiagudo.

La articulación del elemento -27- se realiza mediante  
25. un pasador -28- en un saliente -29- solidario de la pieza -12-, mientras que el otro extremo -31- presenta el apéndice -32-, que tiene la finalidad indicada, susceptible de introducirse en el orificio -33- de la propia pieza -12-.

El otro extremo -30- servirá de elemento de limitación  
30. de recorrido angular de la pieza -27-, estableciendo contacto con la superficie de la pieza -12-.



ABR 1967

- 5 -

129482

La sujeción del elemento -13- se realiza mediante la pestaña -14-, sujeta a la placa -1- por los tornillos -35- y -36-.

- Los tornillos -37- y -38- serán ajustables, a cuyo
5. efecto comportará cada uno de ellos una tuerca, y su posición servirá para establecer la separación existente en medida efectiva entre las piezas -12- y -13-, separación que estará en función con el tipo de moneda utilizado. De esta manera, el dispositivo selector que se describe podrá ser ajustado para diferentes clases de monedas de espesores distintos, siempre que su diámetro sea compatible con la longitud de la rendija de introducción -4-.

- El accionamiento manual de la articulación entre las piezas -12- y -13- se establece ventajosamente mediante un apéndice
15. -39-, solidario de la -12-, que emerge a través de una hendidura -40-, practicada en la pieza -13-, tal como se ve en las figuras 1 y 4.

- Para evitar la introducción en la máquina de piezas de hierro o acero, cuyas dimensiones y peso pudieran ser semejantes a las de una moneda, el selector comporta un sistema de
20. tector, constituido sencillamente por un imán permanente, que, al paso de aquellas piezas magnéticas, da lugar a su captación y detención, evitando su paso al aparato distribuidor automático. A tal fin, el imán -41- está sujeto por un soporte -42-, fijado al larguero -43- que se halla montado longitudinalmente en
  25. la pieza -12-, de manera que las piezas introducidas en el dispositivo selector pasan a través del campo magnético del imán y, de ser de un material no férreo, siguen su camino, mientras que, de tratarse de piezas de material magnético son retenidas
  30. por el imán.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la



ABR 1967

129482

- 6 -

esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo 5. de utilidad:

1.- Dispositivo selector para aparatos automáticos accionados por monedas, caracterizado por constar esencialmente de una placa frontal provista de una hendidura de introducción y de un botón accionador del dispositivo, conjuntamente con la 10. introducción de una moneda, llevando asociada dicha placa una caja elemental de estructura aplanada y disposición vertical, definida por dos piezas laminares de forma cuadrangular, situadas paralelamente a pequeña distancia, definiendo entre ellas un espacio correspondiente al espesor de las monedas utilizadas, 15. las cuales discurren sobre un reborde inferior e inclinado de una de las dos piezas, precisamente fija, de la caja, mientras que la segunda pieza es esencialmente móvil y articulada con la primera, mediante un dispositivo de giro angular, constituido por un resorte de estructura tubular situado exteriormente y rodeando 20. do los bordes superiores de las dos piezas constitutivas de la caja, las cuales se articulan, además, mediante dos bolas introducidas parcialmente en respectivos orificios circulares, practicados en aquellas piezas.

2.- El propio dispositivo según la reivindicación anterior, caracterizado porque la posición saliente del botón de 25. accionamiento se establece mediante un resorte de estructura laminar y forma alargada, sujeto a la placa frontal por uno de sus extremos y acoplado por el otro, mediante una garganta lateral, al cuello de la terminación cilíndrica del botón accionador, 30. el cual tiende a mantenerse en todo momento en una posición emergente, realizándose el accionamiento de la pieza móvil de la ca-



ABR 1967

- 7 -

129482

ja elemental formada por el dispositivo, mediante la coordinación de la terminación cónica del botón accionador frontal y un apéndice triangular formado en la parte inferior de la citada pieza móvil.

5.                   3.- El propio dispositivo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la circulación y expulsión de las monedas no admitidas por el dispositivo se establece hacia la parte posterior del mismo, mientras que la circulación de las monedas admitidas por el selector se efectúa por caída de
10. las mismas a una caja inferior de forma triangular aplanada y disposición vertical, con sus bordes inclinados superiores en posición divergente, caja que presenta su fondo inclinado, con una abertura delantera de salida de las monedas.

- 4.- El propio dispositivo según las reivindicaciones
15. anteriores, caracterizado porque la articulación manual de la pieza móvil respecto a la fija se establece mediante el accionamiento de un apéndice solidario de la primera, emergente a través de una abertura alargada de la segunda, mientras que la separación eficaz entre ambas piezas, a efectos de control del
20. espesor de las monedas introducidas, se establece mediante dos vástagos roscados aplicados a dos puntos de la pieza fija, situados en la trayectoria de las monedas y en una misma vertical, ajustándose la introducción interior de los citados vástagos, para un espesor dado de monedas, por accionamiento de los mis-
25. mos mediante hendiduras practicadas en los extremos posteriores de accionamiento y fijándose su posición mediante tuercas de seguridad que sirven igualmente de retención a los citados vástagos.

- 5.- El propio dispositivo según las reivindicaciones
30. anteriores, caracterizado porque la detección de una perforación central en las piezas introducidas se establece mediante un dis-



13 ABR 1967

- 8 -

129482

- positivo basculante en forma de E, articulado por su tramo central, provisto de un apéndice puntiagudo en uno de sus tramos extremos, y susceptible de establecer contacto de tope, por el otro tramo, con la superficie de la pieza móvil del dispositivo.
5. vo, de manera que el citado apéndice queda dispuesto en la trayectoria ideal de la zona central de las monedas aplicadas al dispositivo, en tanto que la detección y retención de las piezas circulares de material magnético introducidas se establece mediante un imán permanente situado igualmente en la trayectoria de las monedas.
- 10.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

- 6.- "DISPOSITIVO SELECTOR PARA APARATOS AUTOMATICOS ACCIONADOS POR MONEDAS".
- 15.

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 13 ABR 1967

20. P.A. de D. Ángel RODRÍGUEZ Soriano,

MA

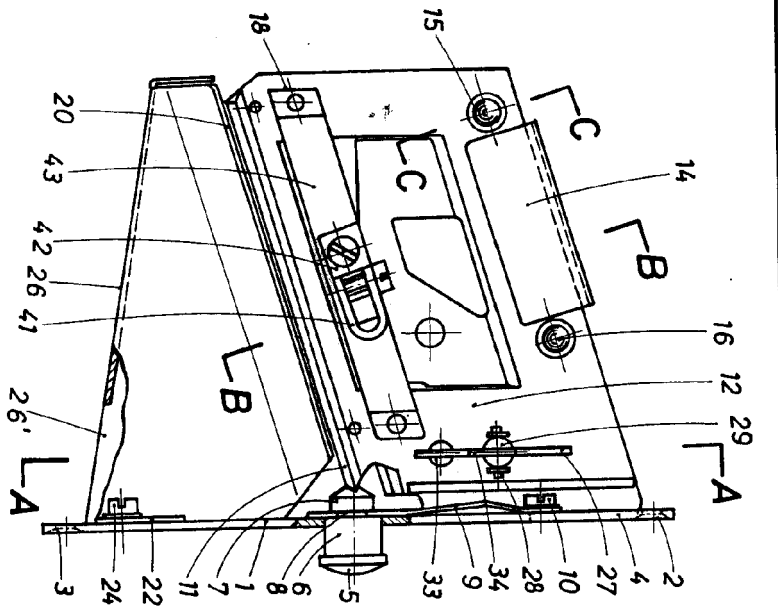


FIG. 2

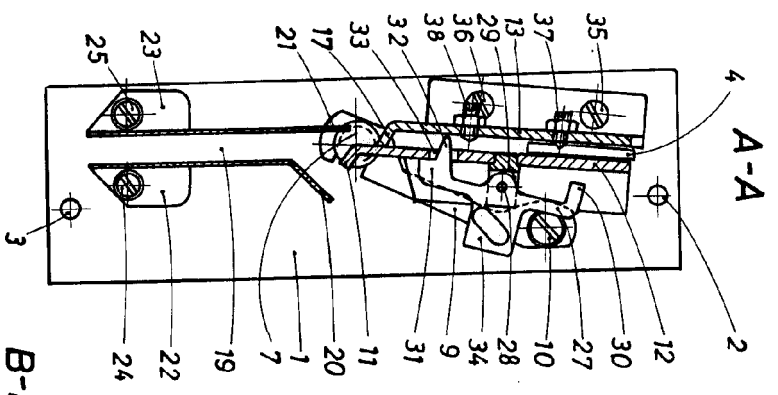


FIG. 3

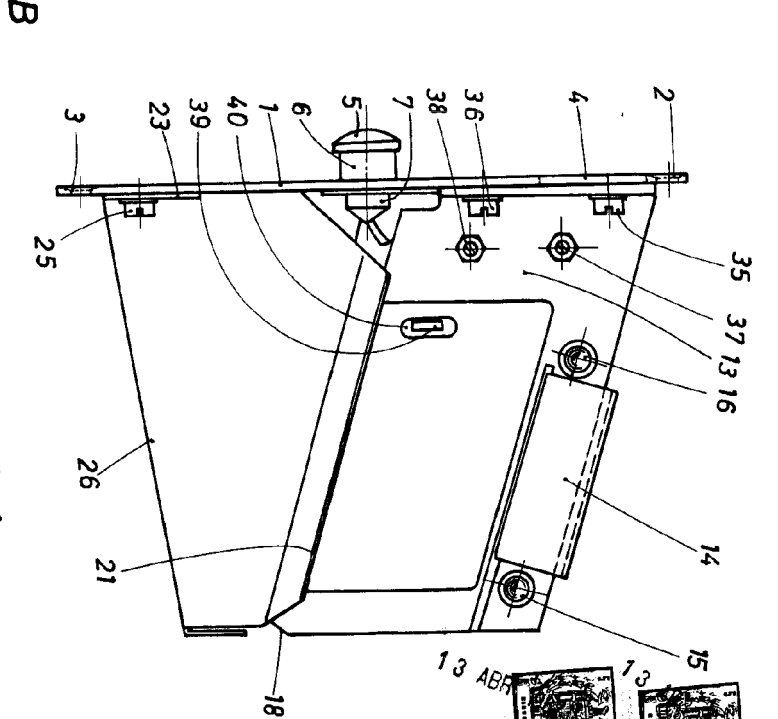


FIG. 1

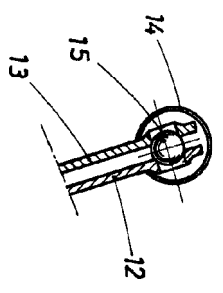
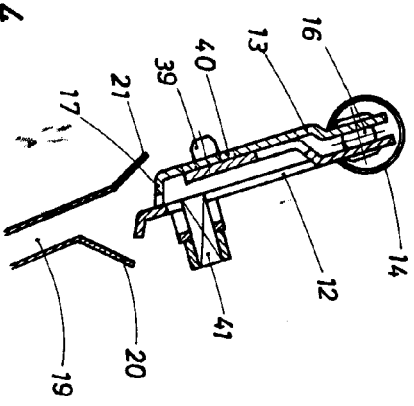


FIG. 4



BARCELONA 13 ABR 1967  
 P. A.

*[Signature]*

ESCALA VARIABLE

