

208404



Int. Cl. A 63 D

208404

M O D E L O   D E   U T I L I D A D

a favor de

ROPASA, S.A., de nacionalidad española, residente en Madrid  
Fernández Cancela, 12, por: "DISPOSITIVO DE ACUMULACION Y DES  
CUESTO PASO A PASO EN MAQUINAS RECREATIVAS".

-----  
Memoria descriptiva

El Modelo de Utilidad al que se refiere esta memoria  
trata de un dispositivo contador paso a paso que efectúa su  
cuenta en un doble sentido, es decir por acumulación o suma de  
las distintas unidades o bien por descuento o resta de las mis  
mas unidades entre sí.

Una preferente utilización de este objeto es sobre  
máquinas recreativas de juegos de salón, donde tiene como fi



10 nalidad reflejar el tanteo o puntuación real existente en cada momento a través de la suma obtenida en el desarrollo de las distintas jugadas y el descuento producido por penalizaciones etc., consiguiéndose todo ello de un modo totalmente automático, determinado por la sucesión de distintos impulsos eléctricos.

15 Destaca en este dispositivo la sencilla combinación de los elementos que lo constituyen, habiéndose eliminado toda clase de mecanismos delicados o complicados, susceptibles de sufrir más fácilmente averías, lo que asegura su continuidad prolongada en funcionamiento sin necesidad de sustituir ninguna de sus piezas, todo ello sin ocasionar merma alguna en su  
20 rendimiento funcional que, precisamente por su simplificación, mejora sensiblemente el resultado obtenido por otros dispositivos de su misma clase conocidos.

25 Para facilitar la comprensión de la detallada descripción de este objeto se une a la memoria una hoja de dibujos en la que se ha representado un ejemplo de ejecución preferido, que no tiene carácter limitativo alguno sino simplemente ilustrativo y que estará sujeto por tanto a modificaciones de detalle en todo aquello que no altere de un modo fundamental su propia finalidad característica.

30

En el plano:

FIGURA 1ª, muestra una vista de conjunto e interior del dispositivo de la invención y



404

FIGURA 2a, es un detalle de la pieza solidaria a cada electroimán que determina el accionamiento de los respectivos contadores.

35

Haciendo referencia al ejemplo de ejecución que se representa en los dibujos, el dispositivo de la invención comprende esencialmente dos cuerpos cilíndricos -7- y -8- posicionados uno junto al otro y acoplados entre sí por apoyo tangencial de una de sus bases cuyo contorno es de recorrido rampante, en tal forma que en cada una de estas bases se determina la constitución de un escalonamiento -10-, en el punto más bajo.

40

Cada uno de estos dos cuerpos cilíndricos están provistos en su zona central de un resalte rebordeante en el que se configura un dentado uniforme y continuo, hallándose insertos sobre el correspondiente eje -11- de giro acoplado entre dos placas situadas en posición paralela y pertenecientes al soporte -1-.

45

Sobre el susodicho eje los respectivos cuerpos -7- y -8- mantienen movimiento giratorio independiente que se produce por su vinculación al respectivo electroimán -2- ó -3- de núcleo succionable, que al activarse los acciona. Ambos electroimanes que se asientan sobre una placa en ángulo del soporte, comportan una laminilla, provista en su borde de terminales -4-, a través de los que reciben el impulso eléctrico que los activa.

50

55

A efectos de provocar el accionamiento de los cuer-



60

pos -7- y -8- la extremidad del núcleo -5- de cada electroimán va provista de una pieza solidaria -9- de conformación especial, susceptible de engranar en el dentado del cuerpo correspondiente determinando su avance paso a paso, un diente por cada impulso recibido.

65

El movimiento giratorio de los cuerpos se produce en el mismo sentido, respondiendo siempre a la activación del electroimán que respectivamente los acciona en tal forma que mientras uno de ellos gira, el opuesto se mantiene parado, deslizándose al borde desigual de la base del que avanza sobre el borde también desigual de la base del parado hasta encontrarse los respectivos desniveles -10- y quedar encajados ambos cuerpos entre sí, constituyendo un tope limitador del avance en cualquiera de los dos sentidos.

70

75  
80

Con el fin de mantener la acción de la pieza especial -9- en constante presión sobre los dientes del cuerpo cuyo avance se provoca, el núcleo succionable del electroimán se halla embutido en un muelle -6- que cumple tal función, al distenderse por la salida del citado núcleo, respondiendo a la activación de su electroimán.

Sobre uno de los extremos del eje -11- se fija, mediante el correspondiente tornillo, el dispositivo contador que está formado por dos placas circulares de igual tamaño y montadas en superposición, de las cuales la que ocupa la posición externa -15- está provista de dos aberturas en forma de ventana -16-.



85 Cada una de estas placas está subordinada en su giro al movimiento giratorio de uno de los cuerpos cilíndricos y en consecuencia tales placas giran también en una dirección común. En la inferior -14- se hallan dibujadas o impresas una sucesión de cifras situadas en orden correlativo y al provocarse el giro conjunto de dicha placa con el cuerpo -7- que la conduce, irán apareciendo las citadas cifras, una tras otra, en las aberturas -16- de la placa superior -15- que se mantiene parada, siguiendo un orden ascendente de suma o acumulación de una 90 unidad más a cada avance de uno de los dientes.

95 Ya se ha indicado que la placa superior -15- está vinculada en su giro al otro cuerpo -8-, que avanza en el mismo sentido que el anterior. En consecuencia al producirse el giro de la placa -15-, conjuntamente con el del cuerpo que la guía, permaneciendo parada en este caso la placa inferior -14-, irán apareciendo por las ventanas -16- las mismas cifras que en el caso anterior, pero ahora en un orden decreciente, de resta o descuento, también en una unidad que corresponde al avance paso a paso de los dientes. 100

105 El vástago -11- que sirve de eje de giro a los cuerpos -7- y -8- insertos en el mismo, remata, por su extremidad opuesta a aquella en que se acopla el dispositivo contador, en una prolongación cilíndrica -12- de menor diámetro y terminada en punta, la que es susceptible de accionar un contacto eléctrico -13- cuando se produce la separación de ambos cuerpos

04



cilíndricos, cesando su acción al quedar dichos cuerpos encajados entre sí en su posición de tope.

110

Todos los distintos elementos que componen el dispositivo se acoplan sobre un soporte adecuado, formado mediante la unión entre sí de un número convencional de placas y perfiles angulares, hasta formar un conjunto unitario y monobloque, susceptible de ser acoplado en cualquier punto conveniente de la máquina de juego.

115

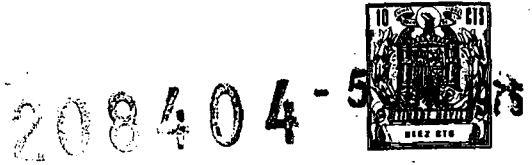
Descrito con todo detalle el objeto de la invención, solo resta señalar que serán objeto de modificaciones de detalle todas aquellas condiciones tales como cambio de forma, materia, dimensiones, etc., que no tengan influencia en la esencialidad, así como también las que tengan un carácter accesorio o secundario debiendo quedar incluidas todas ellas en la protección que se recaba.

120

REIVINDICACIONES

125  
130

1). Dispositivo de acumulación y descuento paso a paso en máquinas recreativas, caracterizado por comprender dos cuerpos cilíndricos, cada uno de los cuales presenta un resalte central provisto de un dentado uniforme, estando cada uno de estos cuerpos dotado de movimiento giratorio y vinculado a un electroimán que lo acciona, a cuyo efecto el núcleo succionable de cada electroimán va provisto en su extremidad de una pieza especial solidaria que engarza en los dientes respectivos del cuerpo cilíndrico a que corresponde, determinando a cada impulso que



provoca su activación el avance paso a paso del cuerpo al que sirve, en un sentido determinado.

- 135 2). Dispositivo de conformidad con la reivindicación 1), caracterizado porque los dos cuerpos cilíndricos giran en el mismo sentido.
- 3). Dispositivo de conformidad con las reivindicaciones 1) y 2), caracterizado porque ambos cuerpos cilíndricos se acoplan entre sí por una de sus bases que presenta un contorno desigual, realizando dicho acoplamiento a modo de excéntrica, en tal forma que cada uno en su avance se desliza sobre el otro en apoyo de sus respectivos bordes hasta llegar al final de su recorrido y encontrarse los respectivos desniveles que encajan formando tope.
- 140 4). Dispositivo de conformidad con las reivindicaciones 1) a 3), caracterizado porque los dos cuerpos cilíndricos se disponen insertos en un eje de giro estando acoplado sobre la extremidad exterior del eje el elemento contador que está formado por dos placas circulares superpuestas, de giro independiente, estando la placa situada en posición inferior vinculada al giro de uno de los cuerpos y la que ocupa la posición superior al giro del segundo cuerpo desplazándose por consiguiente estas dos piezas en el mismo sentido.
- 145 5). Dispositivo de conformidad con las reivindicaciones 1) a 4), caracterizado porque la placa circular superior del elemento contador está provista de dos aberturas en forma de ventana, a través de las cuales aparecen los números o signos convenciona-
- 150
- 155



1975

2404

les impresos en la placa inferior, en orden de suma o acumulación cuando es esta placa la que se desplaza y en orden inverso, de resta o descuento cuando la desplazada es la placa superior, o viceversa, según el sentido de colocación de dichas placas o números.

160

6). Dispositivo de conformidad con las reivindicaciones 1) a 5), caracterizado porque el extremo opuesto del eje, que se sujeta inserto sobre una placa del soporte, está provisto de una prolongación rematada en punta, susceptible de accionar un contacto eléctrico cuando se produce la separación de los cuerpos cilíndricos, cesando dicho contacto cuando ambos cuerpos quedan unidos entre sí en posición de tope.

165

7). Dispositivo de conformidad con las reivindicaciones 1) a 6), caracterizado porque todos los elementos que lo forman van acoplados sobre el correspondiente soporte, constituido a base de placas y perfiles angulares unidos entre sí, estando provista la placa que sirve de asiento a los electroimanes de las correspondientes terminales a través de las que se produce su activación, siendo asimismo el citado soporte general susceptible de ser fijado a su vez sobre el lugar adecuado de la máquina.

170

8). "DISPOSITIVO DE ACUMULACION Y DESCUENTO PASO A PASO EN MAQUINAS RECREATIVAS".

175

180

Es-

5



ta Memoria consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por un solo lado de sus caras.

Madrid, 14 de Diciembre de 1974

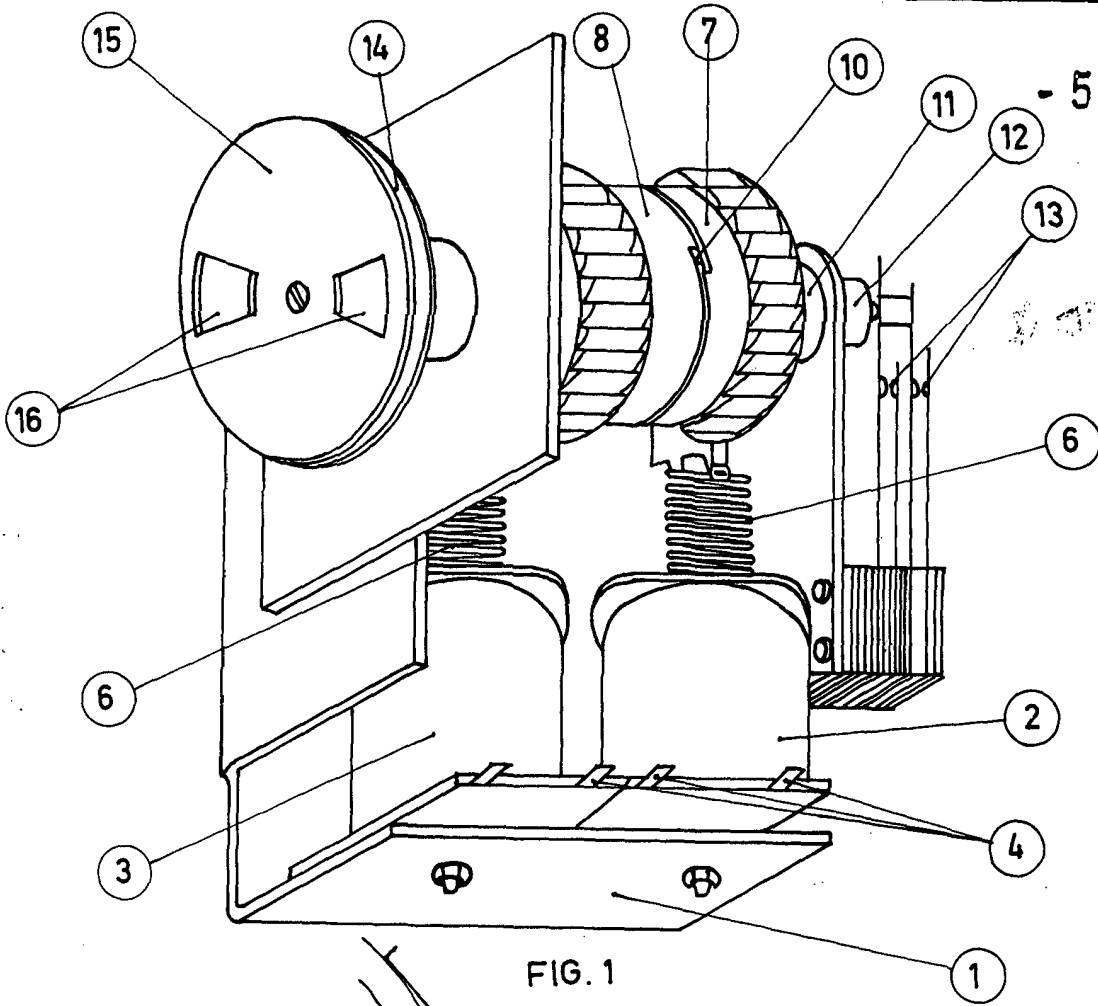


FIG. 1

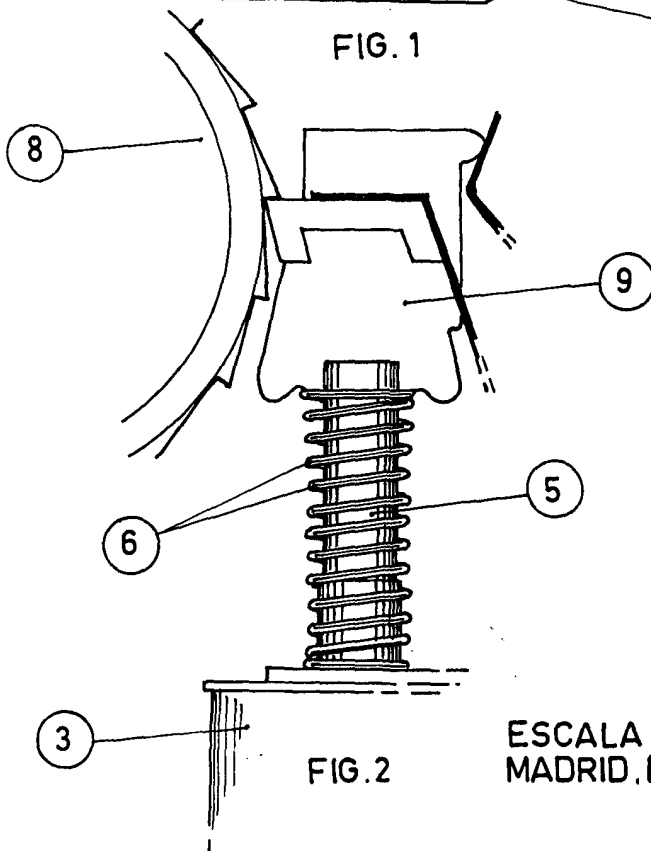


FIG. 2

ESCALA VARIABLE  
MADRID, 14 DICIEMBRE 1974