



ESPAÑA

(10) ES	(11) NÚMERO 242816	(12) Y
(13)	(14) FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

(15) PRIORIDADES: (16) NÚMERO	(17) FECHA	(18) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(19) FECHA DE PUBLICIDAD	(20) CLASIFICACION INTERNACIONAL G07F17/32
--------------------------	---

(21) TITULO DE LA INVENCION
" MECANISMO DISTRIBUIDOR DE PREMIOS PARA MAQUINAS ACCIONADAS CON MONEDAS O FICHAS "

(22) SOLICITANTE (ES)
D. SVEN-AAGE BENGTON.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
PALMA DE MALLORCA. -AlmiranteGravina, 1.

(23) INVENTOR (ES)
El solicitante.

(24) TITULAR (ES)
El solicitante.

(25) REPRESENTANTE
JOSE PONS TORRES.

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere a un MECANISMO DISTRIBUIDOR DE PREMIOS PARA MAQUINAS ACCIONADAS CON MONEDAS O FICHAS, y cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar sensibles ventajas y diferencias sobre lo ya conocido, las cuales posibilitan la consecución Industrial del mismo.

a) Este modelo puede instalarse prácticamente detrás de un tablero, con lo que la máquina es mas compacta.

10 b) Está concebida de tal forma que el distribuidor de premios puede repartir gran número de monedas y proporcionar el número exacto de monedas que ha de repartirse.

15 c) Puede ser ajustada para proporcionar hasta 20 monedas, proporcionandose siempre un número determinado de monedas por cada accionamiento, mediante la eliminación del correspondiente número de dientes del borde dentado, y en donde cada paso corresponde a una moneda.

20 d) En su aplicación a juegos de habilidad, presenta una gran novedad con gran atractivo para la persona que juega, recibiendo-se como premio a dicha habilidad, un número adecuado de monedas o fichas.

e) Puede ser llevado a cabo con muy sencillos materiales, con lo que es altamente rentable.

25 En el dibujo adjunto, al objeto de facilitar su descripción a título de ejemplo y por ello sin caracter limitativo alguno, se ha representado una forma característica de realización del presente modelo.

La figura 1 muestra el tablero de una máquina.

La figura 2 muestra una ubicación adecuada del mecanismo distribuidor de premios a mayor escala agrandada.

30 La figura 3 muestra el mecanismo visto desde detrás.

La figura 4 muestra un corte del mecanismo a lo largo de la línea 4-4 de la figura 3.

La figura 5 muestra un corte del mecanismo a lo largo de la línea 5-5 de la figura 4.

35

La figura 6 muestra un corte del mecanismo a lo largo de la línea 6-6 de la figura 4.

La figura 7 muestra una rueda de programación de acuerdo con otra ubicación del mecanismo.

40

Finalmente en la figura 8 se representa una vista frontal del presente modelo.

45

La construcción de la máquina recreativa según la figura 1 comprende un tablero vertical (1) provisto de varias guías (2) para formar hileras de monedas, las que hacen de depósito de premios. La parte inferior de cada hilera de monedas va provista de un mecanismo distribuidor (3) que es accionado cuando se impulsa una moneda en el tablero y cuando cae a través de una ranura de pago (4), desprendiéndose y cayendo luego determinado número de monedas de la hilera en cuestión.

50

El mecanismo distribuidor de premios comprende una placa frontal (5) y una placa posterior (6), entre las cuales se encuentra el mecanismo. La placa frontal ha de ir unida al tablero de monedas (1). En el eje principal (7) entre las dos placas, hay una rueda de programación (8), la cual del lado cara a la placa frontal, lleva un borde interior (9) que comprende dientes desplazadores y un borde exterior (10) con dientes de trinquete, ambos bordes siendo coaxiales al eje principal (7).

55

60

Paralelamente al eje principal pero a cierta distancia de él, está montada en la placa una palanca giratoria de dos brazos (13), uno de cuyos brazos (14) va provisto de un perno de bloqueo (15) que penetra a través de una apertura (16) de la placa posterior alcanzando

65

el borde dentado de bloqueo (11), de tal manera que cuando la palanca de accionamiento (13) está en su posición normal, tal como indica la figura 3, el perno de bloqueo (15) está engranado con el borde dentado de cierre, pero cuando la palanca de acuerdo con la figura 3 va en sentido contrario a las manecillas del reloj, se libera el perno del engranaje.

70

75

80

En el eje principal (7), hay una palanca de dos brazos (18) debajo de la placa frontal (5). Un brazo (19) de la palanca está al lado frente a la rueda de programación provisto de una cámara (un tambor) de bolas (20) tal y como se puede apreciar. Hay dos cámaras para asegurar la operación, que se extiende hacia el borde dentado desplazador de abajo (9). Las bolas (21) de las cámaras, intentan entrar entre los dientes desplazadores por medio de un pequeño muelle en cada cámara. El lado opuesto de este brazo (19) de la palanca distribuidora (18), está dotado de un perno de bloqueo (26), que sobresale a través de una apertura (25) de la placa frontal. Como puede verse en las figuras 1 y 2, los pernos de cierre (26) y de reajuste (23) están situados de tal forma, con relación a las guías (2), que cuando la palanca distribuidora oscila alrededor del eje principal (7), los pernos una vez se acercan y otra vez se alejan de la hilera de monedas existente entre las guías.

85

En forma coaxial con el eje principal (7), también hay un eje (27) conectado a la placa frontal fuera de la rueda de trinquete (10), y sobre este eje (27) hay un trinquete (28) engranado con los dientes de trinquete.

90

El mecanismo distribuidor de premios opera de la siguiente manera: Las monedas de las hileras verticales del tablero empujan el perno de bloqueo (26) hacia fuera según se indica con la flecha de la figura 2 con lo cual el perno de cierre trata de hacer girar la palanca distribuidora (18), la cual en su turno por medio del engrana-

je de las bolas (21) de las cámaras de bolas, con el borde dentado desplazador (9) de la rueda de programación (8), intentan hacer girar la rueda de programación en sentido contrario a las agujas del reloj, según se representa en la figura 6. El perno de cierre (15), de la palanca de accionamiento (13), está sin embargo engranado con el borde dentado de bloqueo (11), de la rueda de programación y así a la rueda de programación se le impide el girar. Por ello tampoco podrá girar el perno de cierre (26) y la hilera de monedas sigue igual.

100 Cuando una moneda ha sido introducida en el tablero pasa a la ranura de pago (4), cayendo detrás del tablero de monedas y tocando el brazo (17) de la palanca según la flecha representada en la figura 3. El perno de bloqueo (15), luego es liberado de su engranaje con el borde dentado de cierre (11) y el perno (15) desplazado hacia el borde dentado (12). En consecuencia, la rueda de programación (8) es accionada para girar en dirección de la flecha representada en la figura 6 obligada por el perno de cierre (26) como ha sido mencionado anteriormente, con lo cual el perno de bloqueo se desplaza según la flecha, dando paso a la hilera de monedas. El movimiento del perno de bloqueo (26) así ha sido ajustado a corresponder a la rotación de la rueda de programación (8) por un paso de las ruedas (9) y (10) y (11).

110 Cuando el perno de bloqueo (26), según lo descrito antes, ha hecho girar la rueda de un paso en dirección de giro contrario a las agujas del reloj según se aprecia en la figura 6, la rueda (12) ha vuelto a colocar la palanca de disparo en engranaje con el diente de cierre siguiente y el trinquete (28), ha caído detrás del diente siguiente de la rueda (10).

120 Cuando una moneda es liberada de la hilera de monedas, pasa por el retrocedido perno (26), llega a tocar el perno de reajuste (23) (fig. 1), el cual debido al giro de la palanca (18), ya ha sido desplazado al paso del movimiento de la moneda. La moneda empuja el perno de reajuste (23) del camino hacia su posición inicial, en la cual

el perno de reajuste hace girar la palanca distribuidora (18) en el sentido de las manecillas del reloj (fig. 2) de forma tal que el perno de bloqueo (26) vuelve a su posición de cierre debajo de la hilera de monedas.

125

Ya que el trinquete (28) impide la rotación de la rueda de programación (8) en sentido inverso a la flecha representada en la figura 6, al volver hacia atrás la palanca distribuidora (18) por efectos del perno de reajuste, las bolas (21) de las cámaras del distribuidor ruedan a lo largo del borde dentado (9) en el sentido de las agujas del reloj (fig 6) cayendo detrás del siguiente diente desplazador.

130

Ya que el perno de bloqueo (15) de la palanca de accionamiento de acuerdo con lo mencionado, ha vuelto a engranar con el borde dentado de cierre (11), el perno de cierre (26) ya no puede volver a hacer girar la rueda de programación por el efecto del peso de la hilera de monedas y así el perno de bloqueo se queda en la posición de la fig. 2., bloqueando las monedas. El mecanismo distribuidor de monedas mostrado en las figura. 1-6 se refieren a la construcción en la cual el ángulo de paso del borde dentado de cierre, es el mismo que el del borde desplazador (9) o en otras palabras un disparo, permite la rueda de programación que gire solo un paso del borde desplazador, repartiendo así solo una de las monedas de la hilera de monedas.

135

140

Si el ángulo de paso del borde dentado de bloqueo es un múltiplo del ángulo de paso del borde desplazador (9), por ejemplo 3, esto quiere decir que solo hay un diente en el borde dentado de cierre (11) por cada 3 dientes del borde dentado (9). En otras palabras, la rueda de programación puede girar en el sentido inverso al de las agujas del reloj, por el efecto de la palanca de disparo engrane con el diente de bloqueo siguiente. Así el perno de cierre (26) afecta a su movimiento oscilador descrito arriba por 3 veces sucesivas, liberando 3 monedas de la hilera de monedas. Hay que observar que la rueda de programa-

145

150

ción, podrá ser ajustada para repartir un número variable de monedas sencillamente a través de la eliminación del correspondiente número de dientes del borde dentado de bloqueo. Una rueda de programación que reparte 3 monedas cada vez, se muestra en la figura 7.

155 Los dibujos y la especificación correspondiente tienen como solo fin el ejemplificar la invención. Por tanto, es posible, y en algunos casos hasta preferible, que se empleen 2 ruedas separadas, en vez de una rueda de programación, hallándose entonces el borde dentado de bloqueo y el borde dentado guía unidos en una rueda y el borde -
160 dentado desplazador y el de trinquete en otra. Las dos ruedas podrán montarse sobre el mismo eje, una encima de la otra e interconectadas de manera adecuada lo cual posibilita la colocación de las ruedas en ángulos diferentes.

165 Otra posibilidad consiste en el montar las dos ruedas lado a lado al mismo nivel y en ejes paralelos diferentes de modo que sus periferias engranan una con la otra.

Este modelo es realizable en cualesquiera de tamaños y materiales adecuados, siendo susceptible de toda clase de modificaciones de detalle en tanto que estas no alteren su fundamento.

170 - N O T A -

Los puntos de invención propios y nuevos que son objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, en España por veinte años son los siguientes.

R E I V I N D I C A C I O N E S

175 1.- MECANISMO DISTRIBUIDOR DE PREMIOS PARA MAQUINAS ACCIONADAS CON MONEDAS O FICHAS, caracterizado porque enlazado con un deposito de monedas para el reparto de cierta cantidad de monedas, cuando se introduce una moneda en el mecanismo distribuidor, caracterizado porque comprende un borde dentado de bloqueo, mon-
180 tado de forma giratoria sobre un eje, una palanca accionadora acopla-

da a este borde dentado y accionada por efecto de una moneda. Un
borde y además una palanca distribuidora provista de un perno de cie
rre y un perno de reajuste que, alternativamente, interrumpe en el
paso de movimiento de monedas, de modo que cuando se acciona la
185 palanca por efecto de la moneda introducida y su contacto con el borde
dentado de cierre, el perno de cierre hace girar un paso el borde den
tado desplazador, mediante la palanca y el efecto de las monedas a
ser repartidas proporcionando así una moneda del depósito después
de lo cual el perno de reajuste por medio de esta moneda acciona la
190 palanca distribuidora con su perno de bloqueo, llevado la palanca a
su posición inicial, desplazándose un paso respecto del borde dentado
desplazador, la oscilación de la palanca repitiéndose tantas veces que
el borde dentado desplazador y el borde de bloqueo ha girado un paso
con relación al mencionado borde de desplazamiento.

195 2.- MECANISMO DISTRIBUIDOR DE PREMIOS PARA
MAQUINAS ACCIONADAS CON MONEDAS O FICHAS, según reivin
dicación anterior caracterizado porque el ángulo de paso del borde
dentado de cierre es igual o múltiplo, del ángulo de paso del borde
dentado de desplazamiento.

200 3.- MECANISMO DISTRIBUIDOR DE PREMIOS PARA
MAQUINAS ACCIONADAS CON MONEDAS O FICHAS, según reivin
dicaciones anteriores, caracterizado porque el borde dentado de cie
rre y el de desplazamiento son una misma rueda.

205 4.- MECANISMO DISTRIBUIDOR DE PREMIOS PARA
MAQUINAS ACCIONADAS CON MONEDAS O FICHAS, según reivindica
ciones anteriores caracterizado porque la rueda provista de borde denta
do de desplazamiento también está dotado de dientes de trinquete para
evitar que gire el borde dentado de desplazamiento cuando el perno
de reajuste acciona la palanca de distribución.

210 5.- MECANISMO DISTRIBUIDOR DE PREMIOS PARA

MAQUINAS ACCIONADAS CON MONEDAS O FICHAS.

Taly como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines en ella especificados.

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 20 de Abril de 1.979
EL AGENTE OFICIAL. -

JOSE PONS TORRES

