

19 ES	11	NUMERO	285805	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	-1 ABR. 1985	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	13.01 G07F 17/32

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO SONORIZANTE PARA MAQUINAS RECREATIVAS"

71 SOLICITANTE (S)
MAQUINAS AUTOMATICAS COMPUTERIZADAS, S.A. (MAC,S.A.)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Avda. Industria, nº. 52 ALCOBENDAS (madrid)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)
La firma solicitante.

74 REPRESENTANTE
JUAN JOSE ALONSO YAGUE (203.8)

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un dispositivo sonorizante que ha sido especialmente concebido para máquinas recreativas y cuya evidente finalidad es la de aportar a la máquina, en el normal desarrollo del juego de la misma, un efecto sonoro destinado a potenciar el carácter  
10 atractivo de la máquina frente al jugador.

De forma más concreta el dispositivo que la invención propone ha sido especialmente concebido para máquinas recreativas en las que una pluralidad de tambores, reales o simulados, son portadores de una pluralidad de grafismos capacitados para establecer múltiples combinaciones, de las que a algunas de ellas se corresponden respectivos premios, de manera que al introducir una moneda o ficha se produce la puesta en funcionamiento de la máquina, iniciando dichos tambores su giro, a su vez real o simulado, hasta producirse la definitiva parada de cada uno de ellos, que va a dar lugar a la aparición, en la pantalla de la máquina, de una determinada combinación susceptible de premio.

25 Como es sabido, estas máquinas recreativas tratan de asemejarse, dentro de los límites establecidos por la Normativa Legal al efecto, a las clásicas

cas máquinas de juego americanas, de principios de siglo, en las que existían tambores reales, de gran diámetro, provistos de medios de accionamiento mecánico.

5           En la actualidad los tambores han sido considerablemente reducidos en cuanto a su tamaño se refiere, el accionamiento se lleva a cabo mediante motores eléctricos, y no de la forma mecánica, mediante empuje manual, clásica, y además el desarrollo de juego está debidamente controlado a través de un circuito programador que establece, en cada secuencia o jugada, la posición definitiva en la que ha de producirse la parada de cada uno de los tambores, en orden a que puedan establecerse de antemano los porcentajes que la máquina ha de volver en premios sin que para ello participe el azar.

10           Esto trae consigo que las máquinas de este tipo tan solo requieran de un simple pulsador eléctrico para la puesta en marcha de la máquina en cada jugada.

15           Sin embargo resulta más atractivo para el jugador que el elemento de accionamiento, en lugar de ser un pulsador, sea una palanca y que además, paralelamente al accionamiento de dicha palanca, aparezca un efecto sonoro semejante al de una máquina clásica de accionamiento mecánico y manual.

5

10

15

20

25



incidencia sucesiva y secuencial de los diferentes dientes de la pletina sobre el extremo libre de dicha lengüeta, origina un efecto sonoro de acuerdo con el objetivo previsto.

5            Como otra de las características de la invención se ha previsto que la citada lengüeta sea solidaria a una masa basculante, montada con libertad de giro sobre un eje asociado a la carcasa, con la especial particularidad de que dicha masa  
10            basculante se relaciona con el correspondiente eje de forma acusadamente excéntrica, es decir que su  
                  centro de gravedad queda desfasado con respecto al citado eje, y siendo además dicho desfase con-  
15            trario a la orientación del extremo libre de la  
                  lengüeta, con lo que se consigue automáticamente  
                  el efecto de golpeo perseguido, mediante la adecuada  
                  disposición de este conjunto y de la propia pletina  
                  dentada, ya que dicha pletina hace bascular al conjunto masa-lengüeta en contra del sentido  
20            de basculación al que tal conjunto tiende por efecto del par de fuerzas debido al desfase entre su eje de giro y su centro de gravedad, con lo que la lengüeta, tras una corta basculación al ser arrastrada por uno de los dientes de la pletina, consigue liberarse de dicho diente, bascula en sentido  
25            contrario y choca contra el diente inmediatamente siguiente, produciendo este choque la sonori

dad perseguida y repitiéndose este ciclo sonoro a lo largo de todos los dientes de la pletina durante el total deslizamiento de la pletina durante el total deslizamiento de la misma por su arrastre a través de la palanca exterior.

Obviamente en el seno de la carcasa correspondiente al dispositivo que la invención propone se situará debidamente un microrruptor sobre el que incida cualquier elemento asociado a la palanca, a término del recorrido de esta última correspondiente a su accionamiento y para conseguir la palanca puesta en marcha o accionamiento del circuito de control de los tambores.

Como también es obvio al liberar la palanca a término de su recorrido, el resorte en contra del que se ha efectuado tal recorrido provoca su automática recuperación hasta la posición inicial.

Cabe destacar también que al objeto de evitar que la palanca pueda ser accionada repetidamente durante el desarrollo de una partida, o de que pueda ser accionada sin la previa introducción de la correspondiente moneda, se ha previsto la disposición en el seno de la carcasa de un elemento de bloqueo, como por ejemplo un tope accionado por un electroimán, que se interpone en la línea de desplazamiento de la palanca y que imposibilita tal deslizamiento en tanto no haya sido introduci-

da la correspondiente moneda y haya sido excitado el electroimán.

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 La figura 1.- Muestra una vista general en perspectiva externa de un dispositivo sonorizante para máquinas recreativas realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

15 La figura 2.- Muestra otra perspectiva del conjunto anterior, en este caso por su cara interna, la de adaptación a la máquina.

20 La figura 3.- Muestra, finalmente, una sección del mismo dispositivo, realizada de acuerdo con el plano de corte A-B de la figura 2, concretamente a nivel de la ventana u orificio rasgado de la carcasa, a través de la que emerge la palanca de accionamiento al exterior.

25 A la vista de estas figuras puede observarse como el dispositivo sonorizante para máquinas recreativas que se preconiza está constituido mediante una carcasa 1, que define una especie de cazoleta, cuya embocadura está provista de una pestaña

perimetral 2 para su adaptación a la carcasa de la máquina recreativa a que se destina, en cualquier lugar apropiado de la misma, de manera que la propia carcasa de la máquina colabora en el cerramiento integral de la carcasa 1 del dispositivo, resultando esta última totalmente inaccesible desde el exterior.

Dicha carcasa 1, preferentemente en su pared frontal o en cualquier zona fácilmente accesible para el usuario, incorpora una ventana u orificio rasgado 3 a través del que emerge al exterior la palanca de accionamiento 4 del dispositivo, actuando además dicho orificio 3 como guía y límite para el desplazamiento de dicha palanca 4.

La palanca 4, rematada exteriormente en el correspondiente pomo de accionamiento 5, que puede adoptar la configuración esférica representada en las figuras o cualquiera otra, recibe solidariamente por su extremidad interna, ya en el seno de la carcasa 1, a una pletina 6 convenientemente guiada entre la pared interna de la carcasa y una pieza auxiliar 7 solidarizada a ella, en la que se define a su vez una ranura longitudinal 8 para permitir el desplazamiento longitudinal de un pivote 9, en el que se remata interiormente la palanca 4 y previsto para recibir al extremo de un resorte 10 que, establecido entre dicha palanca y una ore-

jeta 11 solidaria a la extremidad superior de la carcasa 1, determina que el desplazamiento descendente de la palanca 4 se realice en contra de la tensión elástica de dicho resorte.

5 La pletina 6 presenta como especial característica el hecho de que un amplio sector de la misma concretamente su sector inferior, está provisto de un dentado 12, orientado hacia adentro, destinado a incidir sobre una lengüeta 13, de manera que  
10 dicha lengüeta 13, al saltar sobre los dientes 12 de la pletina 6, va a determinar la sonoridad perseguida por el dispositivo.

De forma más concreta y como otra de las características de la invención, la lengüeta 13 está solidarizada mediante tornillos 14, a una masa 15 basculante sobre un eje 16, con libertad de giro, eje que a su vez está asociado a un soporte 17 rigidizado a la propia carcasa 1, pero con la especial particularidad de que dicha masa basculante 15  
15 adopta una configuración asimétrica, como se observa con detalle en la figura 3, quedando su centro de gravedad desfasado lateralmente con respecto al eje de basculación 16 y de manera que la lengüeta 13 tiende a bascular en sentido contrario al  
20 provocado por su arrastre por parte del sector dentado 12 de la pletina 6.

25 Por último y como complemento de la estructura

descrita, se ha previsto que en el seno de la carcasa 1 se solidarice debidamente a la misma un electroimán 18, destinado a actuar sobre un tope basculante 19, articulado en 20 a la propia carcasa o a un soporte operativamente practicado al efecto, de manera que dicho tope 19 se situa en condiciones de reposo para el electroimán 18, interceptando el desplazamiento descendente del pivote 9 solidario a la palanca 4 y, consecuentemente, evitando el accionamiento de esta última, mientras que cuando se introduce la moneda en la correspondiente máquina, que permite al jugador efectuar su jugada, dicho electroimán 18 es excitado, el tope 19 bascula, pasa a la representación en línea discontinua de la figura 3 y, consecuentemente, el pivote 9 queda liberado el descenso de la palanca 4, arrastrando a la pletina 6, y la activación a través de su sector dentado 12 de la lengüeta 13 para conseguir el efecto sonoro perseguido, hasta una situación límite, definida por la propia ranura u orificio rasgado 3, en la que el propio pivote 9 incide sobre la leva de un microrruptor 21, provocando la alimentación del circuito de gobierno de los tambores de la máquina.

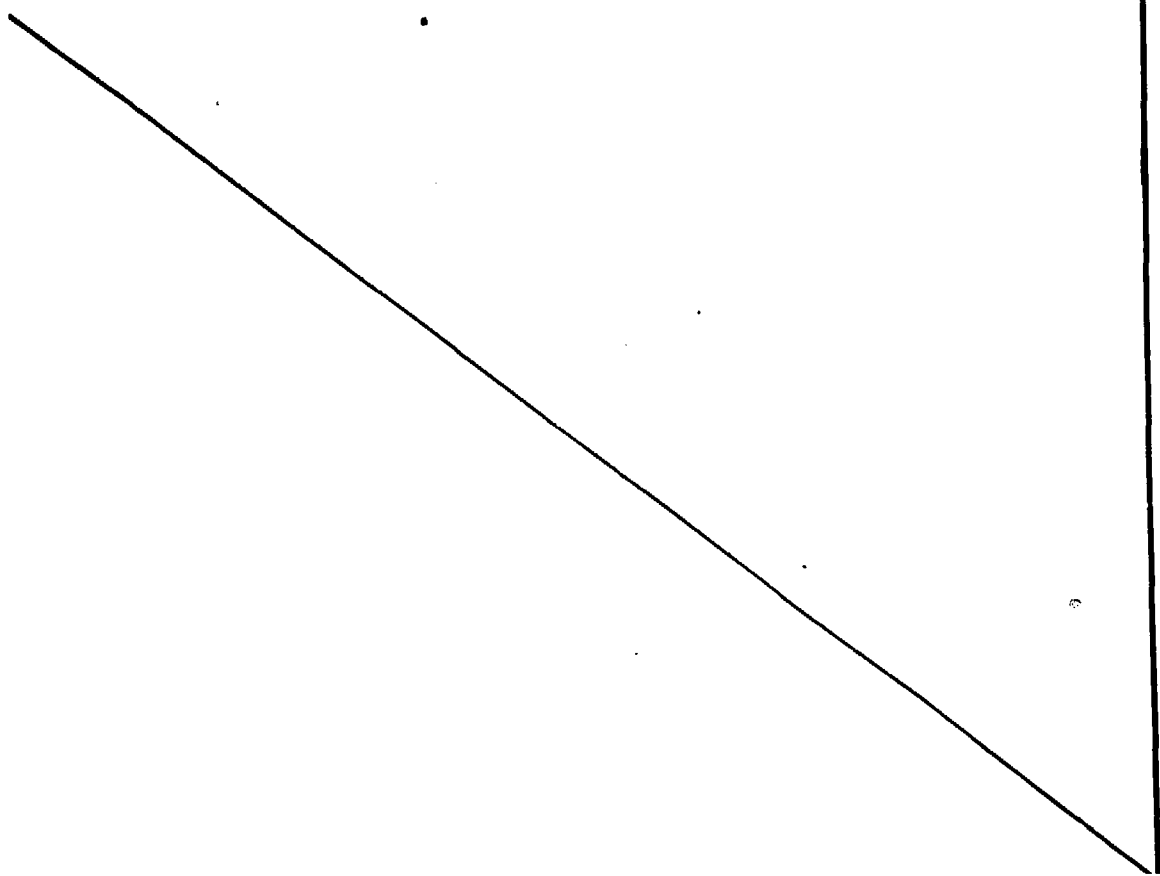
Obviamente el tope 19 y su complementario electroiman 18, pueden cambiar su forma y disposición, lo mismo que sucede con la disposición del micro-

ruptor 21, sin que ello afecte a la esencia de la invención, la cual se centra sobre el dispositivo sonorizante propiamente dicho, es decir sobre la pletina dentada 6-12, la lengüeta de sonorización 13 y los diferentes elementos accesorios a los mismos.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.



REIVINDICACIONES

5 1.- DISPOSITIVO SONORIZANTE PARA MAQUINAS RE-  
CREATIVAS, que estando especialmente concebido pa-  
ra máquinas recreativas de tambores, reales o simu-  
lados, y para conseguir un efecto sonoro en el mo-  
mento previo al inicio de la partida, concretamen-  
te en el momento de conexión del correspondiente  
10 circuito de gobierno de los tambores, a través de  
una palanca de accionamiento exterior, esencialmen-  
te se caracteriza porque a la citada palanca, que  
emerge al exterior de la carcasa de protección de  
los diferentes mecanismos del dispositivo a través  
de una ranura u orificio alargado en funciones de  
15 guia y limitador de desplazamiento para dicha pa-  
lanca, se asocia una pletina desplazable longitudi-  
nalmente, con la que colabora una guia solidariza-  
da a la cara interna de la carcasa en corresponden-  
cia con el citado orificio rasgado, habiendose pre-  
20 visto que dicha pletina presente en su sector ex-  
tremo inferior y en su cara interna una pluralidad  
de dientes transversales que actuan sobre una len-  
güeta también inferior, con la particularidad de  
que dicha lengüeta está rigidizada a una masa bas-  
25 culante, montada con libertad de giro sobre el co-  
rrespondiente eje transversal, y de que dicha masa  
es asimétrica determinando un desfase lateral en-

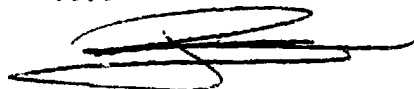
5 tre su eje de giro y su centro de gravedad, tenden  
te a su propia basculación, por gravedad, y a la  
basculación de la lengüeta, en contra del efecto  
suministrado a la misma por el dentado de la pletina,  
10 na, habiendose previsto además que la citada guía  
para desplazamiento de la pletina esté provista  
de una ranura longitudinal, a través de la que  
emerge hacia el interior un pivote, que relaciona  
el conjunto móvil con la carcasa fija a través de  
un resorte recuperador, en contra del que se efectúa  
15 el desplazamiento de la palanca, pivote que  
actúa paralelamente como medio de incidencia del  
conjunto móvil sobre un mecanismo de bloqueo liberable  
al introducir en la máquina la correspondiente  
20 moneda, y pivote que actúa también como tope  
de incidencia, a término del recorrido del conjunto  
móvil, sobre un microrruptor que controla la  
puesta en marcha de la máquina en cada jugada.

2.- DISPOSITIVO SONORIZANTE PARA MAQUINAS RE-  
20 CREATIVAS, según queda descrito y reivindicado en  
la presente memoria, que consta de trece hojas to-  
das ellas escritas a máquina por una sola de sus  
caras y se representa en los dibujos que se acompa-  
ñan.

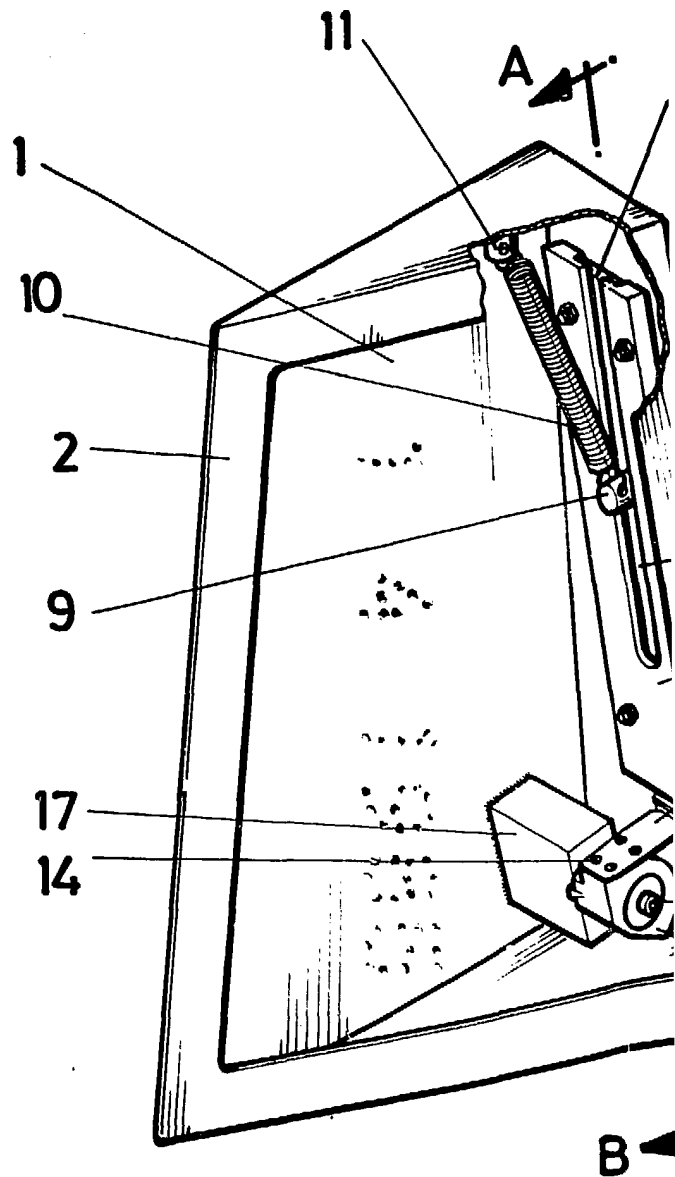
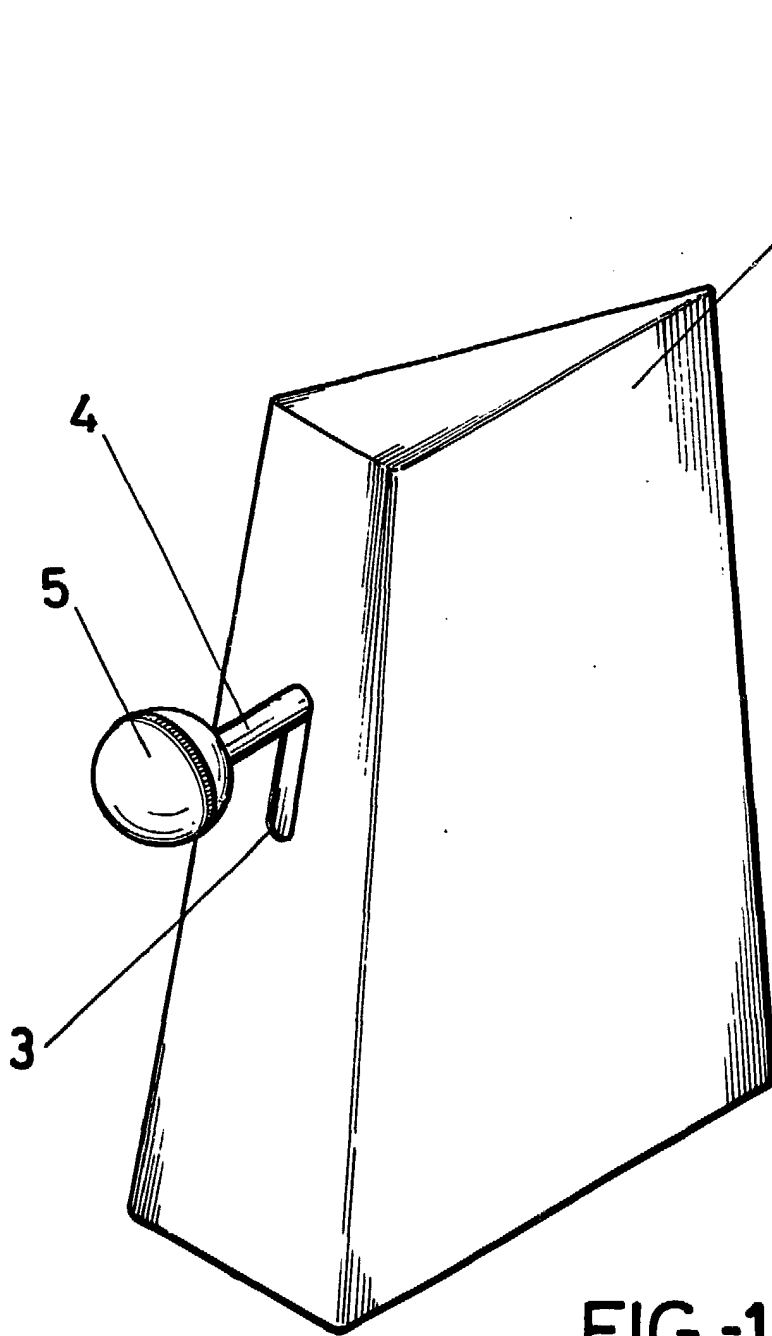
25 Madrid, - 1 ABR. 1985

p. a.

**JUAN JOSE ALONSO YAGUE**  
P. P.



**Jesús Picazo Sierra**



ESCALA VARIABLE

