

340161



340161

P A T E N T E     D E     I N T R O D U C C I O N

por "UN DISPOSITIVO ELECTRO-AUTOMATICO DE TIRO AL BLANCO", a favor de Don Ginés Sosa Guirado, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Avda. San Antonio M<sup>a</sup>. Claret, nº17.- -

M E M O R I A     D E S C R I P T I V A

La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación, en exclusiva, para todo el territorio nacional, de un dispositivo electro-automático de tiro al blanco, que realiza y resuelve el montaje de una atracción de tiro al blanco, en un mínimo espacio de lugar, de una sala de los llamados juegos de mesa.

Teniendo la ventaja primordial sobre cualquier otro tipo de las análogas instalaciones de los anteriores parques de recreo, de no necesitar la gran longitud real de la distancia, que el participante en el juego aprecia ópticamente respecto a los blancos que aparecen ante su campo de tiro.

Esta cualidad de supresión de distancias a que venimos aludiendo, se concreta en centrar el montaje del dispositivo en un solo mueble de limitadísimas dimensiones en el que, por óptica y por iluminación, se mecaniza la distribución e incluso movilidad de las figuras con diversas representaciones para



340161

el blanco alcanzando incluso la reducción, al extremo de que el mismo fusil con que se efectúan los disparos, carece del usual y largo cañón, limitándose a ser solamente la culata y la caja del gatillo, los cuales permanecen fuera del mueble, para facilitar el manejo por parte del actuante, y teniendo el límite de los mismos en una rótula de articulación montada en la pared frontal del mueble, de modo que puedan efectuarse todas las inclinaciones angulares en todos sentidos que puedan presentarse durante la práctica del tiro.

5  
10  
15  
En su aspecto mecánico, la característica esencial del dispositivo radica en establecer la proyección de un rayo luminoso, mediante la pulsación del gatillo del fusil, sobre una célula foto-eléctrica, situada en cada uno de los blancos instalados en el interior de una cámara cerrada y de forma de prisma rectangular, en la que la instalación y doble refracción de dos espejos inclinados opuestamente, determinan y resuelven el problema de la distancia, acusando ficticiamente la sensación de la lejanía no existente, entre la vista del tirador y la posición del blanco.

20  
Al objeto de poder describir con la máxima extensión y claridad, un ejemplo de realización práctica del dispositivo, nos referiremos a su representación en el gráfico adjunto.

25  
En dicho plano: la Fig. 1, es un esquema de la distribución resolutive de los diversos elementos que entran a contribución en el dispositivo. Y, en la Fig. 2, se representa la vista frontal del plano o campo en que se distribuyen todas las figuras disponibles como blanco del disparo.

30  
En una caja -3-, como compartimiento superior del mueble, se disponen los dos espejos paralelos -4- y -5- enfrentados opuestamente, de modo que, el inferior -5-, reciba reflejado en él, toda la extensión del tablero -6- en el que por transparencia se hacen visibles las figuras (humanas o de animales

340161



de caza) que se hallan representadas con la particularidad de que en cada una de ellas y preferentemente centrada dentro del contorno de su silueta, se instala la correspondiente célula fotoeléctrica -7- y -7a-, las cuales tienen su debida  
5 conexión con el "relé" -8- instalado en la caja de mecanismos -9-.

A una altura media aproximadamente, en la cara anterior -10- o frontal de la caja superior -3-, se instala un montante en forma de casquillo troncocónico -11-, dentro del cual se emplaza la rótula de articulación -12- asentada sobre un  
10 cojinete adecuado -13- y en la que se afianza el extremo del cerrojo -14- del fusil, cuya culata -19- queda libre y expedita a toda movilidad en el exterior del mueble. Sobre el cuerpo de dicho cerrojo aparece instalado fijamente el visor  
15 -15- de un simulado teleobjetivo, que en realidad es tan solo un ocular telescópico por cuyo conducto tubular se busca la correspondencia rectilínea con la indicada célula -7- del blanco.

Al iniciarse el juego se van encendiendo una serie de  
20 bombillas que hacen aparecer sobre la pantalla -6- distintas siluetas de los blancos, dotados cada uno de ellos de la correspondiente célula fotoeléctrica.

Si en el momento de establecer la puntería exacta, el tirador oprime el gatillo -16-, se produce la propulsión del  
25 rayo de luz que incidiendo sobre la célula eléctrica, produce sobre ella la excitación que cierra el circuito del relé general -8- y transmiten el encendido, a las señalizaciones luminosas correspondientes que aparecen en el marcador -20-, mientras que, de no haberse producido la concordancia citada,  
30 no se produce ninguna manifestación visible, como premio al impacto sobre la diana.



340161

En la Fig. 2, se dibuja la distribución de los blancos en el área, o superficie del ya indicado tablero -6-.

Para la mayor amenidad del uso del dispositivo en su aspecto de pasatiempo, el indicado tablero comprende en la zona inferior del mismo, los blancos fáciles -17- por ser de mayor tamaño sus siluetas y encenderse pausadamente, teniendo el botón -7- portador de la célula también mayor y situado en el centro de la figura; mientras que, en otra zona superior al mismo -18-, aparecen un mayor número de figuras para la diana, menores en tamaño -19- y en sus botones celulares -7a-, dando la sensación de movilidad, porque aún estando grabados en sitios fijos, la luz que los ilumina se enciende irregular e intermitentemente y a un ritmo más rápido que puede graduarse, lo que obliga al tirador a variar continuamente la angularidad de su posición, haciendo así más difícil el precisar su puntería y siendo por tanto más elevadas las cantidades puntuadas en cuanto al juego.

Descrito suficientemente el objeto de la invención, es de hacer notar que al ser llevado a la práctica, podrán variar sus formas, dimensiones, proporción y disposición, así como los materiales utilizados, sin que por ello se altere, ni modifique, su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la presente Patente de introducción:

1º.- Un dispositivo electro-automático de tiro al blanco, que se caracteriza por comprender, en la caja de un fusil y por medio de su gatillo, la disposición de los medios de proyección de un rayo luminoso guiado a través de un visor situado superior y paralelamente a dicha caja para su encauzamiento rectilíneo sobre una célula fotoeléctrica instalada en el centro

340161



de la silueta de la diana, y de la que se deriva, en el momento de su excitación, la transmisión a un "relé" centralizador, desde el que se cierra el circuito accionador del encendido de las cifras de puntuación.

5           2º.- El propio dispositivo, según la reivindicación 1ª, caracterizado por comprender la simplificación de la distancia entre el plano óptico del tirador y el plano real en que se halla impresa la imagen de la diana, mediante el empleo de dos espejos situados enfrentados paralelamente en planos inclinados,  
10           cuya reflexión en línea quebrada del rayo luminoso disminuya la distancia efectiva, haciendo posible su inclusión de montaje en el breve espacio interior de un compartimiento cerrado en un mueble de escasas dimensiones.

          3º.- El propio dispositivo, según la reivindicación 1ª,  
15           caracterizado porque el fusil utilizado en el mismo, queda, a su vez, reducido a la culata y caja del cerrojo, solidarizada ésta a una rótula articular, que permanece sustentada en un asiento cojinete instalado en la pared frontal del mueble, en el interior de un casquillo cónico, que dejando situada dicha  
20           culata en el exterior del mueble, le otorga la movilidad en todas las angularidades necesarias para verificar la puntería; lo que efectúa el tirador por medio de un visor tubular que estando solidarizado a la citada caja de cerrojo, penetra en el campo visual del mueble, en busca de que su coincidencia  
25           precisa sobre la célula de cada uno de los blancos, le permita, al pulsar el gatillo, ocasionar el impacto sobre el blanco de la citada célula fotoeléctrica.

          4º.- El propio dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender en el interior del mueble,  
30           y en la posición angular adecuada, un tablero transparente y luminoso en el que figuran grabadas una diversidad de imágenes de diana, que se hacen visibles al tirador por transparen-

340161



5  
cia al encenderse la correspondiente bombilla dispuesta en su parte posterior; considerando unas como estáticas por ser el tiempo de iluminación largo, mientras que, otras de menores dimensiones, son consideradas como móviles por ser su iluminación variable, intermitente y de menor duración.

5ª.- UN DISPOSITIVO ELECTRO-AUTOMATICO DE TIRO AL BLANCO.-

Madrid, 5 de Mayo de 1967.-

