

187064

187064

Memoria Descriptiva

de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor

de

DON MIGUEL CRESPO ANDREU

OFICINA TECNICA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

J. LOPEZ

AGENTE OFICIAL

MADRID
APARTADO 1085

VALENCIA
APARTADO 121



949

187064

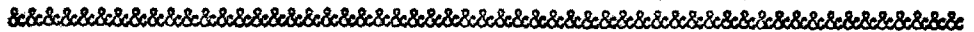
10.004

PATENTE DE INVENCION
por VEINTE años
en ESPAÑA

solicitada a favor de DON MIGUEL CRESPO ANDREU, de nacionalidad española, residente en VALENCIA, Calle de Sogueros nº. 1;

por

== == " NUEVO APARATO DE TIRO AL BLANCO PARA ATRACCIONES DE FERIA Y OTRAS APLICACIONES " == == == ==



MEMORIA DESCRIPTIVA

La Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria Descriptiva y adjunto plano está destinada a garantizar la propiedad y explotación exclusiva, en España, sus colonias y protectorado de un nuevo aparato para tiro al blanco ejecutado representando un



1 5 1949

187064

- 2 -

10 campo de futbol con sus jugadores, todos ellos con movimientos sincronizados; con dispositivo eléctrico indicador del momento en que se hace gol o blanco y con la principal particularidad de que la bola o pelota que constituye el blanco se carga automáticamente prescindiéndose por tanto de personal encargado de colocarla manualmente en su sitio, lo cual, unido a que el blanco está dotado de movimientos oscilatorio, convierten a éste aparato en una atracción de feria o en un

15 juguete sumamente interesante y entretenido.

A título de ejemplo y sin que ello suponga limitación alguna en cuanto a forma y proporciones, se acompaña una hoja de dibujos en los que se ha representado un caso practico de aplicación de este aparato de tiro

20 al blanco, al juego de futbol, pudiendo apreciar en la fig. 1ª, de los dibujos un corte vertical del conjunto del aparato; en la fig. 2ª, una vista en planta de los mecanismos de accionamiento; la fig. 3ª, es una vista en perspectiva del aparato montado; la fig. 4ª, es una

25 vista posterior de la pantalla de tiro con los mecanismos oscilatorios del blanco y de alimentación o carga de la pelota-blanco y finalmente la fig. 5ª, es un detalle de la compuerta de entrada de la pelota-blanco.

Está integrado el presente aparato por una plataforma rectangular en la que convenientemente colocadas existen cuatro soportes -1- fig. 1ª, en forma de puente, provistos de un eje en el que van montados y giran las piezas -2- fig. 2ª, constituidas por unas -T-, portadoras en los extremos de sus brazos mas cortos de una fi-

30



15 049

- 3 -

187064

35 gura de jugador de futbol -3- fig. 3ª, u otra figura
cualquiera. Las mencionadas piezas -2- se hallan uni-
das dos a dos por los extremos de los brazos mayores
de la -T-, cuyos extremos van provistos de un orificio
-4-, fig. 2ª, en el que encajan los tetones -5- situa-
40 dos cerca de los extremos de la barra transversal -6-.
Esta barra -6- tiene en su centro y en uno de sus lados
dos vastagos paralelos -7- situados a ambos lados de un
vastago vertical -8- montado en el extremo de la barra
-9-, cuyo punto de apoyo y giro radica en el soporte
45 -10- provisto de su correspondiente eje. La referida
barra -9- es portadora de tres o mas figuritas de juga-
dores -3'-, de los cuales dos se encuentran en los
extremos (uno de ellos el portero) y el restante en el
centro, hallándose conectada dicha barra a la varilla
50 o biela -11- unida a una excéntrica o manivela situada
en uno de los ejes del reductor de velocidades del mo-
tor -12- que es el que impulsa los mecanismos descritos
que constituyen el sistema de accionamiento de las figu-
ras -3-3'- situadas en el tablero o campo de desliza-
55 miento de la pelota.

En la misma plataforma portadora de los mecanis-
mos descritos anteriormente existen dos plaquitas metá-
licas -13- montadas en soportes de madera u otro mate-
rial aislante, formando un canal y constituyendo a la
60 vez dos terminales del circuito eléctrico, ya que dichas
plaquitas van conectadas con la lámpara que alumbrará
el recuadro indicador de haber hecho blanco.

Paralelo a las plaquitas o canal -13- existe otro



65

canal -14- y ambos desembocan en la boca -15- que vierte al canal -16- el cual por la parte inferior (o por la superior) de la plataforma y longitudinalmente a esta, llega hasta el extremo opuesto desembocando en la compuerta giratoria -17- provista de un contrapeso -18-, figs. 4ª y 5ª. Los canales mencionados tendrán cierta inclinación para facilitar el deslizamiento de la pelota.

70

La plataforma que contiene todos los mecanismos de accionamiento de los muñecos, se halla cubierta por una chapa -19- situada con la apropiada inclinación hacia la portería -20-, yendo provista la chapa de unas ranuras arqueadas -21- para permitir el desplazamiento de los soportes de las figuritas y todo este conjunto se halla limitado por un bastidor o marco con paredes suficientemente altas para impedir que caiga la pelota.

75

80

Adosado a uno de los testeros del bastidor, en la parte opuesta a la portería -20-, existe un tablero -22- que constituye la pantalla de tiro, la cual se halla rematada por un orificio con una plaquita de cristal -23- portadora de la inscripción "Gol" - "Blanco" - "Premio", u otra similar que se encuentra iluminada por la parte posterior por una bombilla eléctrica conectada con el correspondiente hilo flexible con las planchas metálicas -13- antes citadas. En la parte central delantera del tablero -22- existe una figurita -24- que en el ejemplo que describimos representa un jugador de fútbol, concretamente el portero, el cual sostiene la pelota -26- con los brazos en alto. En el mismo tablero y desplazado a un lado existe un orificio circular -25-

85

90



1933-1949

- 5 -

187064

para la entrada de la pelota.

95

La figurita -24- gira por sus pies mediante un eje que atraviesa el tablero -22-, cuyo eje va montado en el extremo de una palanca vertical -27-, figs. 1ª y 4ª, situada en la parte trasera del tablero y unida por su otro extremo a otra palanca horizontal -28- que actua de biela pues va unida a su vez a la manivela -29- montada en uno de los ejes del reductor de velocidades del motor -12- consiguiendo mediante este juego de palancas -27- y -28- dar un movimiento oscilatorio de derecha a izquierda, a la figurita -24-;

100

105

El dispositivo automático cargador de pelotas está constituido por una palanca -30- con uno de sus extremos doblado en ángulo recto y enlazado a la palanca vertical -27- mediante la barra o varilla -31-. Esta palanca -30- va montada en el eje -32- que le sirve de punto de giro, yendo provista en su otro extremo de una cazoleta -33- destinada a coger la pelota y elevarla hasta el orificio -25- cuando la palanca gira sobre su punto de apoyo -32- accionada por la barra -31- y palanca -27-.

110

115

El funcionamiento combinado del conjunto de elementos mecánicos que dejamos descrito, es el siguiente: puesto en marcha el motor situado en la caja -12-, la biela -11- impulsa a la barra -6- y esta imprime un movimiento pendular a las piezas en -7- -2- y a la barra -9- con lo cual las figuritas -3- y -3'- adquieren un movimiento transversal ligeramente arqueado a través de las ranuras -21- del tablero -19-. Simultáneamente

120



125 la biela -28- impulsa a la palanca -27-, la cual produce en la figurita -24- un movimiento de vaivén girando sobre su pié y en la palanca angular -30- un constante desplazamiento de sube y baja de la cazoleta -33-.

130 Como se ha indicado, la figurita oscilante -24- sostiene entre sus brazos la pelota -26- que constituye el blanco, al cual debe apuntar con el rifle el tirador, situado frente al aparato. Si el tirador hace blanco en la pelota -26- ésta cae al tablero inclinado -19- y puede encontrar dificultades en su deslizamiento tropezando o no con las figuras 3- y -3'-, que se hallan en movimiento y si la suerte favorece al tirador y la pelota penetra en el marco de la porteria -20-,

135 cae sobre las planchas metálicas -13- cerrando el circuito eléctrico debido a que la pelota será también metálica, con lo cual se enciende la lámpara, iluminando la placa rotulada -23- dando a entender que se ha hecho gol y ha obtenido premio. Tanto si la pelota

140 hace gol cayendo entre las planchas -13-, como si nó en cuyo caso caerá en el cabal -14-, penetra por la boca -15- y se desliza por el canal inclinado -16- deteniéndose en la compuerta -17- la cual mantiene cerrada la boca de salida, debido al contrapeso -18-.

145 Como ya se ha citado, la palanca -30- en su constante movimiento de sube y baja, hace que la cazoleta -33- situada en su extremo, tropiece con la compuerta -17- a la que retira de la boca del canal -16- con lo cual, la pelota, por su propio peso, se coloca en el interior

150 de la cazoleta -33- siendo elevada, hasta que, al encon



1 5 949

- 7 -

187064

155

trar un hueco, se situa en el orificio -25- y de aquí cae en las manos de la figura -24- que en su movimiento oscilatorio llegan precisamente hasta el mencionado orificio, quedando con esto de nuevo la pelota-blanco en su lugar y dispuesta para que pueda apuntarle otra vez el tirador, todo ello automáticamente y sin ninguna ayuda manual.

160

Colocando varios de estos aparatos en bateria y convenientemente enlazados, pueden ser accionados por un solo motor, siendo tambien posible que en la parte superior del tablero -22-, además de la placa indicadora -23-, exista otra igual, cuyas lámparas conectadas con dos planchitas metálicas similares a las -13-, colocadas en el canal -14- indicarian cuando se ha hecho blanco, pero no gol, determinando un premio de menor cuantia.

165

170

Convenientemente descritas las características del presente invento, se ha de hacer constar de manera expresa, que podrán ser variables los materiales, dimensiones y forma del aparato, así como la aplicación que del mismo se haga tanto como atracción de feria o como juguete, siendo posible variar la cantidad y clase de figuras, que pueden ser jugadores de futbol u otra clase de figuras, pudiendo en general efectuar cualquier modificación de detalle que la práctica aconseje siempre y cuando no se alteren los puntos fundamentales en que se basa la presente Patente, según se especifica en las siguientes notas reivindicativas:

175

187064

- 8 -



REIVINDICACIONES

180 Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para que sean objeto de reivindicación en la presente Patente de Invención, SON:

185 1ª.- Nuevo aparato de tiro al blanco para atracciones de feria y otras aplicaciones, caracterizado por una barra transversal, enlazada a biela del motor, provista en su centro de dos puas o vastagos paralelos situados a ambos lados de un tetón o vástago vertical colocado en el extremo de una palanca la cual va montada en un soporte con su eje en el que gira, siendo accionada con movimiento pendular por los mencionados vastagos, y

190 estando provista de tres o mas figuritas, de las cuales, se encuentran dos en los extremos y la restante en el centro, teniendo con ello estas figuras un movimiento transversal ligeramente arqueado.

195 2ª.- Nuevo aparato de tiro al blanco para atracciones de feria y otras aplicaciones, caracterizado porque la barra transversal citada en la reivindicación anterior va provista de dos tetones cerca de sus extremos, en los cuales se enlazan dos a dos los extremos de los brazos mayores de cuatro piezas en forma de -T- portadoras en

200 los tramos transversales de dos figuritas cada una, hallándose montada cada pieza en un soporte con un eje, en el que giran con movimiento pendular accionadas por la barra transversal de la reivindicación 1ª, imprimiendo con ello un movimiento transversal arqueado a las



1949

- 9 -

187064

205

mencionadas figuras.

210

3^a.- Nuevo aparato de tiro al blanco para atracciones de feria y otras aplicaciones, caracterizado por dos planchas o cintas metálicas paralelas entre sí montadas en soportes de madera u otro material aislante constituyendo una especie de canal y a la vez dos terminales del circuito eléctrico los cuales se ponen en contacto por medio de la pelota metálica, cuando ésta penetra en el marco de la portería de modo que, dicho contacto enciende una lámpara eléctrica situada tras la placa de vidrio portadora de la inscripción adecuada.

215

220

4^a.- Nuevo aparato de tiro al blanco para atracciones de feria y otras aplicaciones, caracterizado por un canal transversal, que puede ser sustituido por dos planchas metálicas similares a las de la reivindicación anterior, el cual junto con las mencionadas planchas, desemboca en una apertura que constituye la boca de entrada a otro canal inclinado, situado longitudinalmente al aparato y que finaliza en una compuerta provista de un contra peso, muelle u otro sistema de cierre.

225

230

5^a.- Nuevo aparato de tiro al blanco para atracciones de feria y otras aplicaciones, caracterizado por un tablero o pantalla de tiro provisto en su centro de una figura o muñeco portador de una pelota que constituye el blanco, cuyo muñeco tiene movimiento lateral oscilatorio. El mencionado tablero va provisto además, desplazado a un lado, de un orificio para la entrada de la pelota y en su parte superior de una o dos ventanas con

15



187064

- 10 -

una placa rotulada y una bombilla eléctrica.

235

6^a.- Nuevo aparato de tiro al blanco para atracciones de feria y otras aplicaciones, caracterizado porque el movimiento oscilatorio del muñeco de la reivindicación anterior es accionado por una palanca vertical provista en un extremo de un eje en el que gira dicho muñeco y la propia palanca y por el otro va unida a otra varilla horizontal que actúa de biela por ir enlazada a su vez a la manivela montada en uno de los ejes del reductor de velocidades del motor.

240

245

7^a.- Nuevo aparato de tiro al blanco para atracciones de feria y otras aplicaciones, caracterizado por un dispositivo cargador de la pelota-blanco, constituido por una palanca con un extremo en ángulo y este extremo enlazado por una barra o varilla unida a la palanca vertical de la reivindicación anterior de modo que el movimiento pendular de esta última imprime a la palanca angular un movimiento de sube y baja, mediante el cual una cazoleta que posee en su extremo, abre la compuerta citada en la reivindicación 4^a, toma la pelota y elevándola la deposita en el orificio lateral del tablero o pantalla de tiro a que se refiere la reivindicación 5^a.

250

255

260

8^a.- Nuevo aparato de tiro al blanco para atracciones de feria y otras aplicaciones, caracterizado porque al hacer el tirador blanco con el rifle sobre la pelota llevada por la figura oscilante, cae dicha pelota en un tablero inclinado y puede ser dificultado su deslizamiento por las figuras citadas en las reivindicaciones 1^a y 2^a, que se hallan en constante movimiento y si la suerte



265 le favorece y la pelota penetra en el marco de la porteria, cae sobre las planchas metálicas de la reivindicación 3ª y debido a que dicha pelota es tambien metálica cierra el circuito eléctrico encendiendo la lámpara que ilumina la placa rotulada de la reivindicación 5ª. Tanto si la pelota hace gol, como si nó, en cuyo caso caerá en el canal de la reivindicación 4ª, penetra por la boca y canal longitudinal citados en dicha reivindicación y deslizandose por este último se detiene en la compuerta, la cual es retirada por la palanca en ángulo que se menciona en la reivindicación 7ª, penetrando la pelota en la cazoleta de dicha palanca, siendo elevada hasta el orificio de la pantalla de tiro por la cual penetra al encontrar un espacio libre, cayendo en las manos del muñeco oscilante que en ese momento y por la sincronización de movimientos, se halla bajo de dicho orificio, con lo cual se encuentra cargado de nuevo el aparato y en disposición de que dispare el tirador. Y

270

275

280

285 9ª.- " NUEVO APARATO DE TIRO AL BLANCO PARA ATRACCIONES DE FERIA Y OTRAS APLICACIONES ", - de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y gráficamente representado en las figuras del adjunto plano para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de ONCE hojas, escritas o mecanografiadas a doble renglón y por una sola cara en 287 LINEAS.

Madrid, 3 de Febrero de 1.949
Por autorización del interesado

D. Miquel Caspó Ombu

Patente de invención

Hoja única

187064

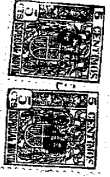


Fig. 1

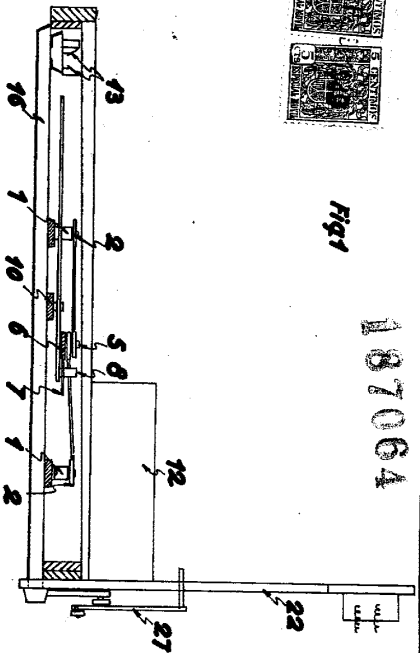


Fig. 2

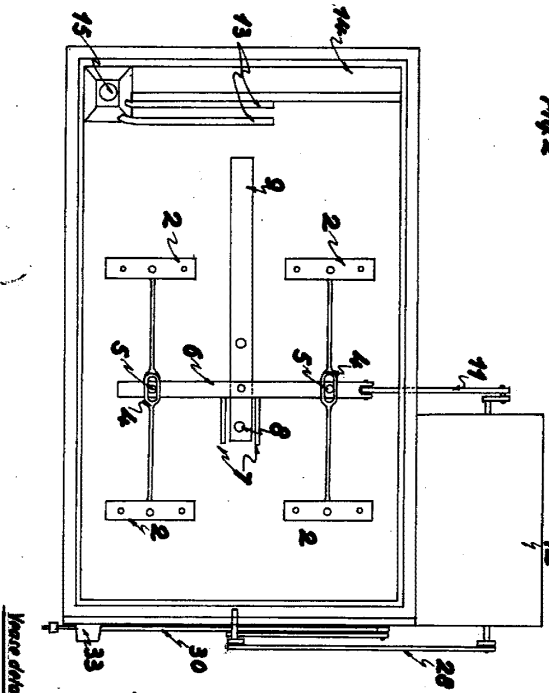


Fig. 3

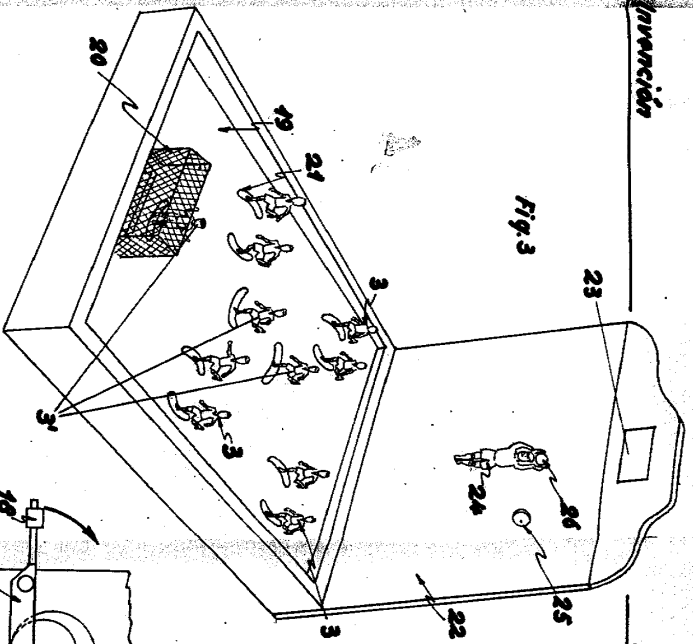


Fig. 5

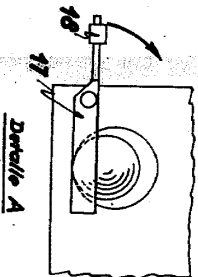
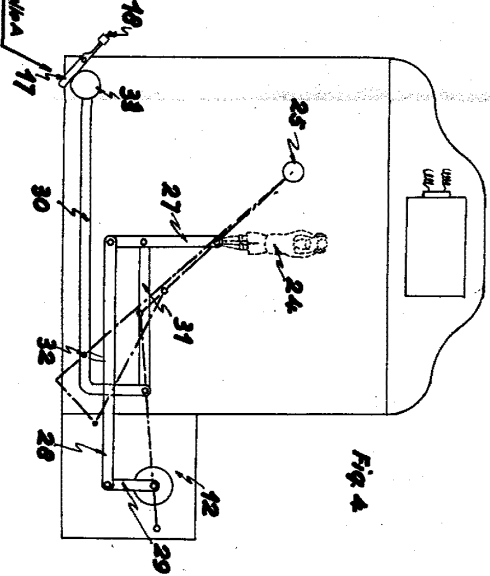


Fig. 4



Escala variable
Valencia 7 Febrero 1949

P. A.

