

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

183754

PATENTE DE INVENCION
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

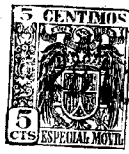
Para: "Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecánicos de recreo".

A favor de: Don Isodoro Casado Palomino, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle de las Peñuelas, número 9.

=====
=====

M E M O R I A

Ya por las Patentes de Invención números 178.234 y 183.487, concedidas a favor del solicitante de esta nueva petición, son conocidos una clase de juegos de recreo electro-automáticos, los cuales, por su fácil funcionamiento, y, por el gran interés con que han sido acogidos, pueden disputarse como elementos que han venido a crear una



17. 1948

1 85754

novedad real y efectiva entre todos los conocidos hasta tal instante. Los citados juegos de recreo son accionados electro-automáticamente, esto es, de una manera constante, y, ahora, por esta Patente de Invención, se pretende amparar un nuevo sistema que tiende a lograr, y lo consigue bien cumplidamente, unos perfeccionamientos reales, al mismo tiempo que se hace posible el que, la función electro-automática del anterior, quede reemplazada por la electro-mecánica, según puede verse a lo largo del texto de esta Memoria.

Son conocidos, además, otros juegos anteriores que adolecen de varios y fundamentales defectos con respecto a éste, tales como, por ejemplo, la lentitud en las jugadas, o, el que tampoco tiene una menor importancia, la enorme dificultad de fabricación que implica la infinidad de resortes, muelles, palancas, etc., etc., con su consiguiente complicación. El nuevo juego que dió origen a las citadas Patentes, y, ahora, a los perfeccionamientos y cambios introducidos, no solamente se destaca de los demás, por su velocidad en las jugadas, sino que, a mayor abundamiento, por la simplicidad en la ejecución de estos aparatos, la cual, una vez efectuada detenidamente, viene a dotar a su conjunto de seguridades insospechadas hasta este instante.

Como ya pudo observarse por el texto de las Memorias correspondientes a las Patentes acabadas de citar, este juego, por su manera de comportarse, es el mas parecido,



1. 1948

1 85754

35 en la realidad, a un partido de fútbol, al mismo tiempo que, sin dudas de ninguna clase, puede catalogarse como el más divertido y ameno, tanto para niños como para mayores, ya que en él encontrarán los aficionados a esta clase de deporte el estímulo necesario para colmar los mas exigentes deseos.

40 Seguidamente se describen la composición, estática, dinámica, disposición y funcionamiento del tan citado aparato electro-mecánico, aplicable a la práctica del juego del fútbol, así como los perfeccionamientos y cambios que se han introducido.

45 El fútbol electro-mecánico objeto de esta Patente de Invención, como su mismo nombre indica, es un juego electro-mecánico para recreo, en el cual, - al contrario de como ocurre en las Patentes antes aludidas, que no necesitan pulsadores ni palancas para el accionamiento de los
50 jugadores, ya que éstos se mueven automáticamente por medio del cierre del circuito que hace el balón metálico al pararse sobre los contactos que tienen a sus pies los citados jugadores - Los jugadores son movidos por medio de unos pulsadores eléctricos ocluidos en ambas partes del
55 campo, precisamente detrás de las porterías respectivas. Los porteros, por el contrario son accionados manualmente, por medio de un mando mecánico, a fin de dar mayor emoción al juego, habida cuenta, que, de la pericia del que lo mueve, depende que el balón pueda ser parado o nó al efectuar
60 el disparo correspondiente uno de los delanteros contrarios.



OCT. 1940

185754

El campo consta de dos superficies planas, ligeramente inclinadas, y, de dimensiones iguales, si bien pueden ser objeto de variación, según sea menor o mayor el campo que se desea construir. Cada una de estas superficies, albergará diez jugadores y un portero, los cuales, a excepción de este último que siempre estará colocado debajo del marco de su respectiva portería, podrán ser variados de lugar, a voluntad, en el momento de su fabricación, pero en todo momento guardando una relación con el cometido que a cada uno se les haya señalado de antemano. Unas pequeñas barritas o listones fijados al suelo, y, colocados a ambos lados de los jugadores, en forma de "V", según se indica en la Fig. B, por -1-, sirven de guía al balón para hacerlo llegar hasta los pies de los jugadores.

Debido a la disposición ligeramente inclinada de las dos superficies que forman la totalidad del campo, y, las barritas o listones que se encuentran próximos a cada jugador, el balón, en su trayectoria, ha de ir a parar, indefectiblemente, a uno de los vértices correspondientes a los pies de cada jugador, formado, como se ha dicho anteriormente, por los listones o barritas adosadas al suelo del campo, excepto del portero, habida cuenta que éste es accionado a mano.

Al llegar el balón a los pies de cualquier jugador, se oprime con el dedo el pulsador eléctrico correspondiente al mismo, el cual cierra un circuito eléctrico que hace accionar un relais que mueve al jugador, imprimiéndole



CT. 1948

1 85754

un rápido movimiento hacia el balón, al cual dá con la
 punta del pié, con la suficiente fuerza para hacerle des-
 90 plazarse hacia otro jugador o hacia la portería contraria.

Los jugadores llevan en su parte inferior una palan-
 quita, que, pasando debajo del tablero, a través de ranu-
 ras practicadas en el mismo, viene a formar parte integran-
 te del jugador, y, al final de la cual, se encuentra un
 95 pequeño contrapeso de plomo, a fin de que el jugador pue-
 da volver a su posición normal después de haber despedido
 el balón, en cada ocasión.

El portero, que ha de ser movido a mano, se desplazará,
 en línea recta, de un lado a otro de la portería, para lo
 100 cual, el soporte de este jugador, que, al mismo tiempo sir-
 ve para moverlo, irá provisto de un tubito del mismo an-
 cho del soporte, que correrá sobre una varilla metálica,
 según indica la Fig. E, y, al mismo tiempo, llevará en
 el mismo soporte un muelle, fijado por uno de sus extre-
 105 mos, a fin de que se le pueda tener en tensión para que,
 al llegar el balón, y, si éste es parado por él, pueda
 efectuar el despeje correspondiente.

Una de las superficies ligeramente inclinadas, de las
 dos de que se compone el campo se ilustra, en corte, en
 110 la Fig. C. Estos planos podrán ser unidos, a fin de com-
 poner la totalidad del campo, indistintamente por sus la-
 dos A ó B, de forma que las inclinaciones puedan ir
 desde los lados al centro del campo, o, desde el centro
 a los lados. En la Fig. A, se representa un corte del



185754

115 campo, cuyos planos están unidos por sus lados A .

A continuación se detalla la manera de integrarse este nuevo aparato electro-mecánico de recreo y su modo de funcionar, con referencia al dibujo que se acompaña: La Fig. B representa una vista en planta, del nuevo objeto de esta Patente de Invención, en la que -1- es uno de los veinte juegos de barritas o listones de que se compone la totalidad del campo de fútbol. Los pulsadores eléctricos están señalados bajo -2- de esta misma figura, siendo -3- el que representa la posición de uno de los jugadores. La figura C está destinada a representar gráficamente este dispositivo; señalado por -1- puede verse el relais, por -2- el balón, por -3- los pulsadores eléctricos, por -4- el tirante que acciona al jugador, pudiendo, asimismo, suprimirse este tirante, aproximando el relais al jugador hasta que aquél actúe directamente sobre éste, y, por -5-, el contrapeso de plomo. La Fig. D es una vista esquemática del portero manejado a mano, y, la propia portería; en esta Fig. -1- es el muelle que sirve para que, accionado, el citado portero pueda despejar el balón, y, -2-, es el mando que acciona el aludido portero. La Fig. E es una vista en planta del dispositivo o varilla que sujeta y mueve al portero, siendo -1- la varilla, -2- el eje que tensa, y, -3- el muelle.

140 El funcionamiento de este nuevo aparato electro-mecánico de recreo, para la práctica del fútbol, no puede ser mas sencillo para aquellos que habrán de utilizarlo, habida



CT. 1948

1 85754

145 cuenta, que, una vez enchufado a la red eléctrica, basta con oprimir el pulsador correspondiente para que el balón salga despedido por el jugador que se desee, terminando su recorrido en uno de los vértices de barritas o listones dispuestos a los pies de otro jugador, el cual lo mismo puede corresponder a uno del mismo equipo o del contrario, Comoquiera que los jugadores de cada equipo se encuentran en posición de ataque hacia la portería contraria, es fácil comprender, que, si el balón cae a los pies de uno de ellos, éste puede seguir el avance del mismo, una vez oprimido el pulsador eléctrico que le hará accionarse, y, si, por el contrario, el balón cayera a los pies de un jugador del otro equipo, éste, previo ejercicio de idéntica operación en los pulsadores eléctricos colocados al otro lado, 155 rechazaría la jugada hacia la portería opuesta. De esta forma continuarán sucediéndose las jugadas sin interrupción, hasta que uno de los jugadores accionados eléctrica y mecánicamente, consiga introducir el balón en la portería protegida por el portero, manejado manualmente. 160

Los relais podrán funcionar, indistintamente, con rectificador o sin él, según sea la confección de los mismos, y, además, según sus características, podrán actuar, también, a distintos voltajes.

165 De la propia manera, los jugadores podrán ser movidos individualmente, con un relais y un pulsador eléctrico correspondiente a cada uno, o, en grupos, accionados por un mismo relais y un mismo pulsador.

X En el lugar que ocupan las porterías en el tablero, se



1 85754

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

170 practicarán cortes que correspondan al ancho y largo de las mismas, a fin de que, al llegar el balón y no ser parado por el portero, caiga a un casillero exterior de donde será recogido por la persona que juegue para poder volverlo a poner en el campo.

175 Es de un efecto sensacional ver como los jugadores realizan gran diversidad de jugadas y combinaciones, con los pases más variados, ya que todo depende de que, al llegar el balón a los pies de un jugador, la persona que lo maneje por medio del botón correspondiente, pulse con mas o

180 menos fuerza el mismo, haciendo actuar el realis oportuno con mayor o menor potencia, además de que, en algunas ocasiones, el balón en su trayectoria, choca con otro jugador que lo para y devuelve, o, lo hace continuar, según sea de uno u otro equipo.

185 La misma persona que acciona a los demás jugadores podrá manejar el portero que corresponda a un equipo, sucediendo lo mismo con el que defienda los colores del otro.

190 En el fútbol electro-mecánico objeto de esta Patente de Invención, una sola persona podrá manejar todos los jugadores de un mismo equipo, teniendo, al mismo tiempo, que estar atento a las jugadas que se realicen, para que, en el momento determinado, - en muchas ocasiones, debido a la velocidad con que pueden ejecutarse las jugadas - poder parar, con pericia, el balón cuando lo lance a gol alguno de los jugadores contrarios.

195 Este juego no ofrece peligro alguno en lo que a la par-



185754

te eléctrica se refiere, ya que, tanto el campo como los jugadores, porteros, porterías, pulsadores, etc., se encuentran perfectamente aislados.

200 Por la novedad que caracteriza a este nuevo aparato electro-mecánico de recreo, se hace merecedor a los privilegios que otorga el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, los cuales se vienen en demandar por medio de esta Petición.

205 Describas, por manera suficiente, las finalidades y partes integrantes de esta Patente de Invención, solo resta hacer constar, que, tanto los elementos que en ella actúan, como las dimensiones que se han especificado, pueden ser variadas y variables, siempre y cuando no desvirtúen el objeto primordial de la misma.

210

N O T A

Por el registro de Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria, se REIVINDICA:

215 1a.- Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecánicos de recreo, caracterizado porque, el campo de juego de que se compone, consta de dos superficies ligeramente inclinadas, unidas entre sí, cada una de las cuales corresponde a diez jugadores y un portero, en las que se fijan, en su suelo, y, próximas a cada jugador, unas barritas o listones, en forma de "V", a fin de que recojan el balón
220 para conducirlo a los pies de los jugadores que componen ambos equipos, excepto los porteros, labor esta que se lleva a cabo en virtud de la inclinación de dichas su-



CT. 1948

185754

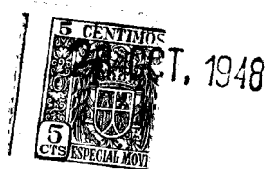
perficies.

225 2º.- Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecáni-
cos de recreo, según lo reivindicado en el punto anterior,
caracterizado porque, detrás de cada portería, o, en otro
lugar cualquiera del campo, se han dispuesto unos juegos
de pulsadores eléctricos, que, oprimidos cada uno de ellos,
230 previo enchufe a la red de energía eléctrica de todo el
conjunto, cierran el circuito correspondiente.

235 3º.- Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecáni-
cos de recreo, según lo reivindicado en los puntos anterior-
res, caracterizado porque, al cerrarse el circuito, deja
pasar una corriente eléctrica rectificada, de unos 60 mi-
liamperios aproximadamente, que proviene de un rectifica-
dor a válvula, la cual hace actuar un relé correspondien-
te al jugador a cuyos pies cayó el balón, y, debido a la
atracción momentánea del electroimán, dá un brusco tirón
240 del jugador, haciéndole avanzar hacia el balón al que des-
pide con la punta del pié.

245 4º.- Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecáni-
cos de recreo, según lo reivindicado en los puntos anterior-
res, caracterizado porque, de la propia manera, pueden fun-
cionar los jugadores sin rectificador, según sean la cons-
trucción y características de los relés que se utilicen,
los cuales son susceptibles de construirse para actuar a
distintos voltajes, sin que, con ello, dejen de cumplir su
función específica, como lo es la del accionado de los ju-
250 gadores.

5º.- Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecáni-



185754

255 cos de recreo, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, en cada jugador, excepto en los porteros, y, al final de la palanca que forma parte de los mismos, se ha dispuesto un contrapeso de plomo, a fin de que el jugador citado, una vez efectuado el avance y despeje del balón, pueda volver a su posición normal, quedando en disposición de actuar nuevamente al llegarle otra vez el balón.

260 6º.- Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecánicos de recreo, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, según se oprima mas o menos el pulsador correspondiente a cada jugador, se dejará mayor o menor paso de corriente, haciendo actuar el relais o electroimán con mas o menos fuerza, resultando, en razón
265 de todo ello, que el balón sea lanzado mas cerca o mas lejos.

270 7º.- Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecánicos de recreo, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, en contraposición de los demás jugadores, los cuales, como se ha dicho, son accionados eléctrica y mecánicamente, los porteros, son movidos de modo manual, con desplazamiento, en línea recta, de un lado a otro de sus porterías, por medio de un soporte, que,
275 provisto de un tubito, correrá sobre una varilla metálica, llevando, además, dicho soporte, un muelle, fijado por uno de sus extremos, con el fin de mantenerle a la tensión necesaria para que, si el balón es parado por estos porte-



T. 1948

185754

280 ros, poder efectuar el despeje correspondiente, elejándolo de su zona.

285 8a.- Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecánicos de recreo, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, para eliminar totalmente el peligro del contacto personal con la corriente eléctrica, se ha dispuesto que actúe con pocos miliamperes, además de encontrarse perfectamente aislados el campo, los jugadores, los porteros, las porterías, etc., pudiendose, además, cubrir por completo con un cristal o materia transparente su parte superior, ya que el balón, al ser introducido en la portería, ha de salir al exterior por uno de los cortes practicados a tal efecto en la parte posterior de cada una de ellas, correspondientes a su ancho y largo al mismo tiempo que, un interruptor, al ser accionado, cortará los dos polos del rectificador.

290 295 9a.- Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecánicos de recreo, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, los jugadores lo mismo serán movidos individualmente, con un relais y su pulsador eléctrico correspondiente, o, en grupos, accionados por un mismo relais y un pulsador.

300 10a.- "Perfeccionamientos en los aparatos electro-mecánicos de recreo".

Tal y conforme se ha descrito en la memoria que antecede,



OCT. 1948

185754

310 ilustrado en el dibujo que se acompaña, y, a los fines que se han especificado, bien determinadamente.

Esta Memoria consta de trece hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 28 OCT. 1948

ISIDORO CASADO PALOMINO
p.a.

18575A



Fig. A

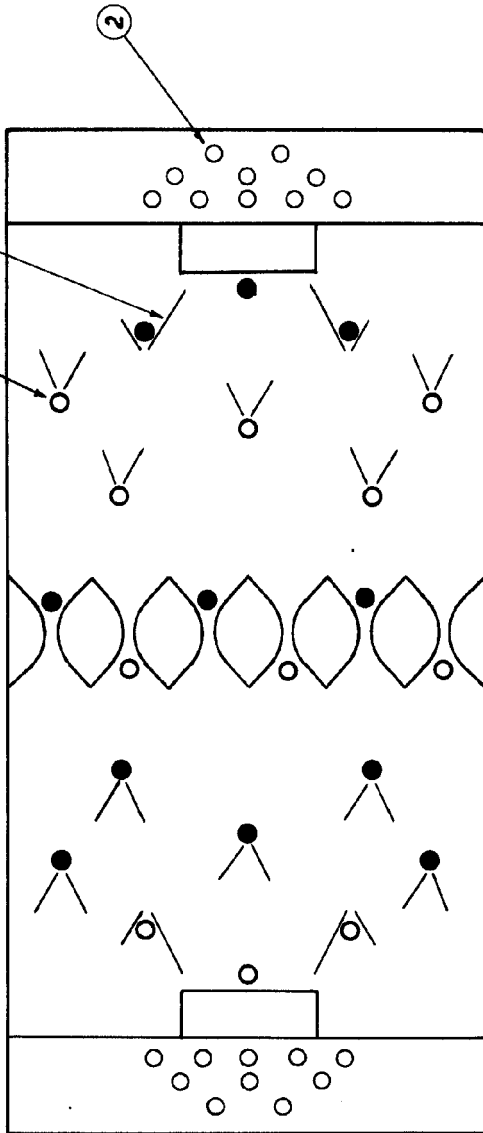


Fig. B

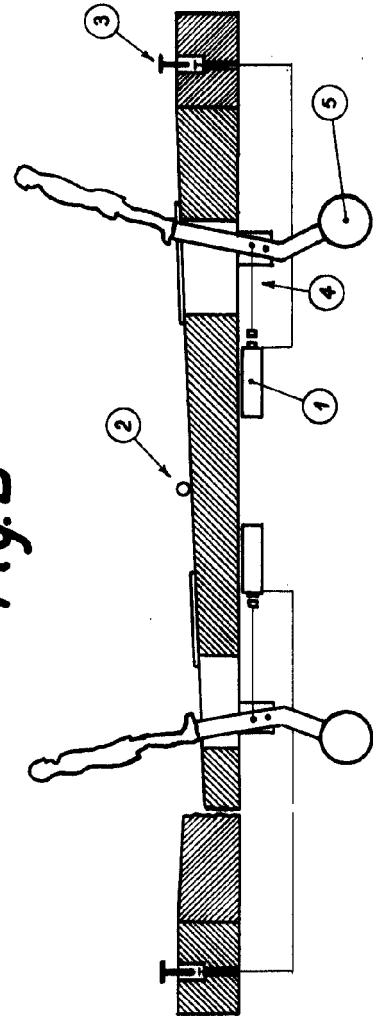


Fig. C

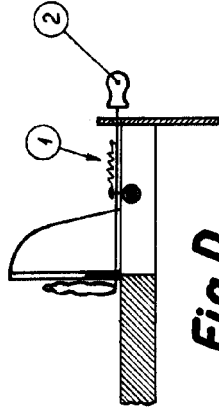


Fig. D

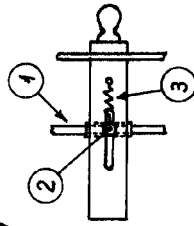


Fig. E



18575A

28 OCT. 1948

Kawano