

25907

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

para "JUEGO DE FUTBOL DE SALON PERFECCIONADO", a favor de Don Joaquín Larrosa Revilla, de nacionalidad española, residente en Zaragoza, calle de San Ignacio de Loyola, nº 4.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo se refiere a un juego de fútbol de salón perfeccionado.

5. Según el modelo se logra que el funcionamiento de los elementos del juego, cuales son los futbolistas, no sean de acción automática, sino que precisamente sean maniobrados por cada jugador mediante botones pulsadores para respectivos interruptores, que hacen entrar o salir de un circuito general a un electro-imán, con núcleo desplazable, y dotado del resorte antagonista, que corresponde a cada futbolista y se halla situado debajo de la tabla que se dispone como representativa del campo de fútbol.

10. Las figuras de los futbolistas son de construcción corpórea y tienen la originalidad de que, en ellas, el cuerpo y la pierna golpeadora, forman un todo rígido, oscilante alrededor de un eje que pasa por la parte de la cadera o muslo
- 15.



25907

de la otra pierna fija, con lo cual, el avance de la pierna móvil, da lugar a que el cuerpo sea echado hacia atrás, lo que, unido al montaje libre de las articulaciones de los brazos, produce un movimiento muy real de la acción del movimiento al golpear la pelota.

5.

La pierna móvil, o sea, aquélla que avanza y golpea a la pelota, se halla unida por debajo del tablero de juego a un vástago relacionado por una articulación directa o indirecta de palancas con el núcleo desplazable de un electroimán, que al recibir la corriente en su bobina, atrae al citado núcleo y se realiza un tirón instantáneo de la pierna móvil que da lugar al golpe contra la pelota.

10.

El montaje de cada jugador en la mesa del juego es, pues, un montaje mecánico y rígido, por tuerca sobre una espiga roscada prolongación de la pierna fija; para que el jugador esté en condiciones de oscilar, según se ha dicho, se encuentra en la cumbre de un pequeño saliente o montículo, dotado este montículo, al igual que la zona de pista en que se asienta, de una ranura en sentido longitudinal, para permitir el paso y desplazamiento del vástago prolongación de la pierna móvil del muñeco futbolista.

15.

20.

La acción del resorte antagonista sobre la pierna móvil o pierna derecha, obliga a ésta a quedar algo retrasada, mientras no entre en acción el electroimán.

25.

La puesta en acción del electroimán se efectúa por accionamiento voluntario, utilizando un pulsador situado en el extremo de un rectángulo que representa el campo de juego, correspondiente cada pulsador a cada electroimán.

30.

Por la presión ejercida por el pulsador, a voluntad de la o de las personas que utilizan el juego, queda cerrado



5. el circuito en el que se halla el citado electro-imán, atrayéndose el núcleo, que recorre así rápidamente el interior de la bobina, arrastrando al vástago y con él la pierna derecha o móvil, del que la citada pierna es prolongación, con lo que el pié correspondiente alcanza la pelota, situada en el vértice de la depresión, la cual es de esta manera lanzada hacia otra parte de la pista de juego.

10. Al cesar la presión sobre el pulsador, el resorte antagonista hace recuperar al núcleo y a la pierna móvil su posición inicial.

15. El circuito eléctrico que responde a las necesidades del juego que se describe, consta de una línea de entrada con interruptor general, un transformador reductor con voltímetro, del que sale la línea general que alimenta el circuito con tantos electroimanes de núcleo móvil como jugadores, o sea, en número de 20 para el conjunto de ambos equipos, a excepción de los dos porteros, los cuales son accionados a mano delante de la portería respectiva. La conexión consiste en derivar de la línea general, un circuito, poniendo en serie la bobina de cada electro-imán con un pulsador de botón que mantiene e interrumpe el circuito a voluntad de las personas que utilizan el juego.

20. El campo de juego puede ser realizado en cualquier forma conveniente y que de más idea de un campo o estadio, existiendo en él las torres marcadores de tantos y, además, un reloj contador.

25. En cada portería existe una ranura de fondo para recibir y conducir la pelota de gol por un tubo a la parte inferior del tablero, facilitando así la observación y definición de la jugada sin posibilidad de equivocaciones.

30.



25907

A fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

5. En el dibujo:

la figura 1ª representa el esquema del circuito eléctrico dispuesto bajo el tablero de juego,

la figura 2ª indica, en vista lateral alzada, uno de los electro-imanes con su núcleo móvil, relacionado con la pierna golpeante o móvil del muñeco futbolista,

la figura 3ª es un esquema del muñeco futbolista con sus diversas piezas articuladas,

la figura 4ª manifiesta, en perspectiva, una realización del juego imitando un estadio,

la figura 5ª indica una sección de la gradería del estadio, con demostración de la posición de un interruptor o pulsador para un electro-imán, y

la figura 6ª demuestra la parte superior de la mesa de juego, levantada con indicación del conducto de salida de la pelota y uno de los electro-imanes de accionamiento, no habiéndose representado más, para mayor claridad en la figura.

Consiste el modelo en disponer debajo del tablero o mesa de juego, un circuito eléctrico, según figura 1ª, en el cual la línea de entrada -1-, materializada con una clavija de enchufe o medio análogo, recibe la corriente de la red, llevando en uno de sus tramos un interruptor -2-, de apertura o cierre general de circuito.

La corriente de entrada pasa previamente por un transformador reductor -3-, con su voltímetro -4-, saliendo así



la corriente a la línea general que alimenta a una pluralidad de electro-imanes -5-, tantos como jugadores, a excepción de los porteros.

5. Cada electro-imán -5- se halla en serie con un pulsador -6- de botón (Fig. 1ª, 4ª y 5ª), que es accionado a voluntad, según se indica en la mano -7-.

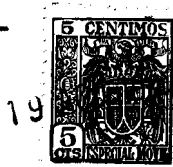
10. El tablero de juego que soporta este circuito por su revés, tiene por la parte exterior la forma y colorido de un campo de fútbol, pero en su superficie se han dispuesto una serie de puntos (para los 20 jugadores); estos puntos son a manera de elevaciones o montículos -8-, en los que se fija la pierna del jugador, y dotados de una depresión -9-, de cualquier forma, propia para recibir a la pelota -P-, y de una ranura -10- para el paso y desplazamiento del vástago -11-, que lleva la pierna móvil del jugador.

15. Debajo de cada montículo, en sentido de la ranura, se halla un electro-imán, compuesto de carrete o bobina -12- y núcleo -13-, éste último desplazado por efecto de la tensión del resorte -14-, fijado a un pilarillo -15-.

20. El núcleo lleva un vástago -16-, que se articula al -11- de la pierna -17-, que forma parte del cuerpo -18- del muñeco futbolista.

25. La pierna -19- es la pierna fija, unida al tablero por la espiga roscada -20- con su tuerca -21-. Esta pierna lleva medios para articularse al resto del cuerpo, a cuyo fin el tronco lleva una excavación -22- para el juego sobre dicha pierna fija.

30. Resulta, pues, que el muñeco futbolista tiene móvil la pierna y el tronco, oscilando el conjunto alrededor del eje que lo fija a la pierna inmóvil. Los brazos articulados



25907

libremente participan por su inercia en los movimientos que imprime el electro-imán a la figura-

5. En cada portería -23- se encuentra cerca de la red una ranura -24-, para el escamoteo de la pelota al entrar a gol, saliendo por el conducto -25- al exterior. Este dispositivo de escamoteo, puede estar relacionado mecánicamente con el marcador de tantos (Figs. 4ª y 6ª).

10. Cada portero es una figura corpórea, montada sobre una palanca oscilante, y unida a los pies de la figura por un vástago que atraviesa la ranura en arco -26-, dispuesta en todo el ancho de la portería.

15. El radio de giro de la palanca oscilante ha de ser tal, que el portero, mecánicamente, puede colocarse en cualquier punto del frente del marco de la portería. La maniobra de esta palanca se realiza a mano, mediante una empuñadura -27-.

La utilización y funcionamiento son como sigue:

20. Conectada la clavija de enchufe a la línea, se regula el transformador para obtener la corriente adecuada a los electroimanes de servicio, apreciándose en el voltímetro su tensión, previo cierre del interruptor general o de entrada.

25. Se conecta este interruptor general con el reloj contador para regular la duración del juego y se deposita en este reloj una moneda, con lo cual queda modificada la posición de la palanca de funcionamiento y se cierra el circuito de alimentación de los electroimanes.

30. Se lanza una pelota al campo, la cual, debido a las depresiones de este campo, irá a caer en una de ellas y por lo tanto delante del pie de uno de los jugadores. En este mo



25907

- mento la persona que tiene a dicho jugador en su juego, oprí
me el pulsador del electro-imán, posición de la mano -7-,
de la figura 5ª, cerrándose el circuito parcial de este elec
tro-imán, atrayéndose el núcleo, que entrará rápidamente den
tro del carrete bobina y arrastrará al vástago -11-, que, con
la pierna del muñeco, ocasionará una patada contra la pelota,
que saldrá en una dirección; esta patada, o sea, el avance
de la pierna, se equilibra con el movimiento hacia atrás del
cuerpo y el de inercia de los brazos, resultando de éllo una
representación muy real del movimiento del jugador.
- 5.
10. Sucesivamente, cada una de las personas que juegan,
repiten la maniobra, hasta conseguir el resultado, que será
normalizado con oportunos reglamentos de juego. Los goles
marcados se indicarán en las torres del marcador, a mano o
automáticamente, por relación del conducto de salida de la
pelota con medios adecuados para éllo, dispuestos en cada
una de las torres citadas.
- 15.
20. El modelo, dentro de su esencialidad, podrá llevar_
se a la práctica en otras formas de realización que difieran
en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descrip
ción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se
recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño,
empleando para su fabricación los materiales más adecuados a
cada caso: por quedar todo éllo comprendido dentro del espí
ritu de las reivindicaciones.
- 25.



25907

N O T A

Hecha la descripción del objeto y utilidad del invento, se declaran como no practicadas ni divulgadas en España, las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Juego de fútbol de salón perfeccionado, caracterizado por el hecho de comprender un circuito general de alimentación a una pluralidad de electro-imanes, tantos como jugadores, a excepción de los dos porteros, en cuyo circuito, cada electro-imán, se encuentra en serie con un interruptor de pulsador para el cierre a voluntad de su respectivo circuito parcial, lográndose con esta disposición que el accionamiento del juego no sea automático, sino que se realiza precisamente mediante la intervención de las personas interesadas en él, existiendo en la línea de entrada de corriente un interruptor general y un transformador reductor con voltímetro indicador, del cual sale la línea para el circuito de alimentación indicado, comprendiendo como elementos accesorios, un reloj o contador del tiempo, relacionado con el interruptor general, a los fines de regular el tiempo de cada partido, siendo realizado el lanzamiento de la pelota por el movimiento, original, del cuerpo de cada muñeco futbolista, relacionado con la acción que le proporciona el núcleo móvil desplazable axialmente de cada electro-imán, que a tal fin van colocados éstos debajo del tablero, correspondiendo a la posición de cada jugador.
- 10.
- 15.
- 20.
25. 2ª.- Un juego de fútbol de salón perfeccionado, caracte



= 25907

5. terizado por el hecho de que, en el tablero de juego, existen una serie de depresiones, cada una de las cuales lleva una pequeña elevación para fijar el pie del jugador y en estas depresiones y en el pequeño montículo citado, existe una ranura para paso y desplazamiento del vástago de mando de la pierna móvil del jugador, cuya pierna móvil es solidaria del resto del cuerpo, que participa con giro en sentido opuesto, del movimiento de aquélla, imitando así la acción del jugador que se completa por la inercia de sus brazos articulados libremente al tronco.
10. 3ª.- Un juego de Fútbol de salón perfeccionado, caracterizado en el hecho de que la pierna fija del jugador, se inmoviliza por cualquier medio, por ejemplo, con espiga rosca da y tuerca, al tablero de juego.
15. 4ª.- Un juego de fútbol de salón perfeccionado, caracterizado por el hecho de que, cada uno de los electro imanes correspondientes a cada jugador, están constituidos por una bobina sobre carrete hueco, con núcleo desplazado y tensionado por un resorte, cuyo núcleo se halla en relación articulada con un vástago, que es prolongación de la pierna móvil del muñeco futbolista, a los fines de lograr el rápido movimiento de esta pierna de atrás adelante, al cerrarse el circuito del electroim'an.
20. 5ª.- Un juego de fútbol de salón perfeccionado, caracterizado por el hecho de que, el muñeco futbolista, tiene el cuerpo y pierna móvil en una sola pieza basculante alrededor de un eje, que pasa por la pierna fija, entrando en la composición de este muñeco, solamente cuatro piezas.
25. 6ª.- Un juego de fútbol de salón perfeccionado, caracterizado en el hecho de que, el circuito eléctrico, los elec-
- 30.

25907



tro-imanes y los jugadores, se disponen en el tablero de juego y éste sirve de fondo o base a un contorno, que puede afectar la forma de un estadio, con todos sus elementos típicos, en el que las dos porterías tienen una ranura de fondo adecuada para el escamoteo de la pelota que ha de entrado a gol.

5. 7^a.- Un juego de fútbol de salón perfeccionado, caracterizado por el hecho de que, ante cada portería, se encuentra practicada en el tablero, una ranura circular, por la que pasa un vástago que sostiene al portero, con el fin de que éste pueda tener movimiento frontal ante la portería, maniobrado a mano por respectivas empuñaduras.

10. 8^a.- Un juego de fútbol de salón perfeccionado, caracterizado por el hecho de que, el conjunto de pulsadores de los interruptores de cada electro-imán, se halla dispuesto en la zona de perímetro del cuerpo del estadio o similar, en posición de fácil acceso a los dados, pero adecuadamente disimulados.

15. 9^a.- Juego de fútbol de salón perfeccionado. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de diez hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 19 de agosto de 1950.

JOAQUIN LARROSA REVILLA.

p.a.

BERNARD MINALLES

P. P.

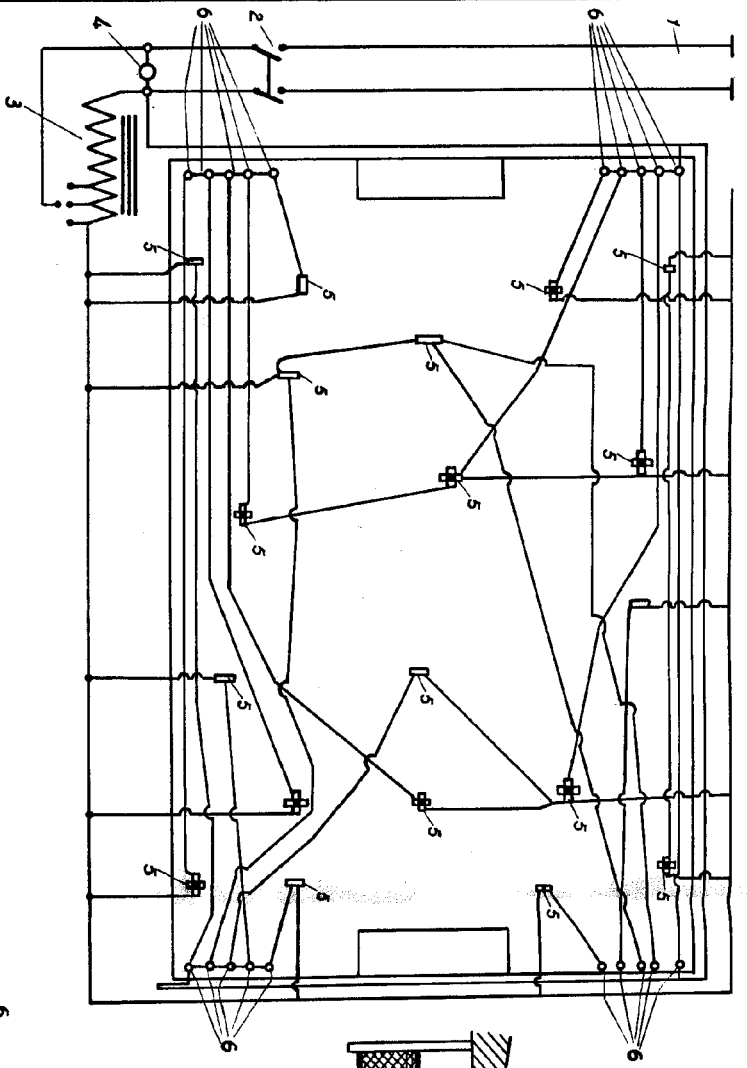


Fig. 1

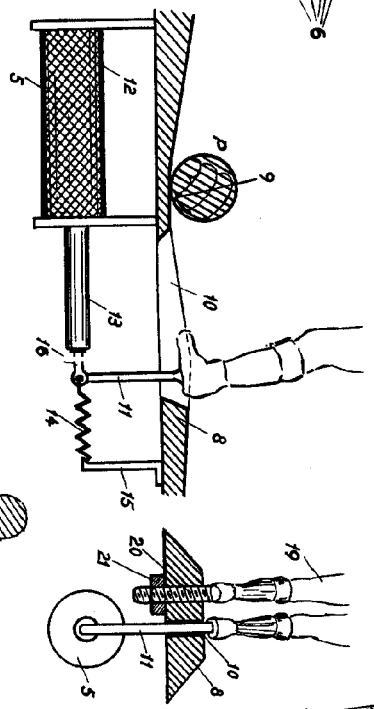


Fig. 2

Fig. 3

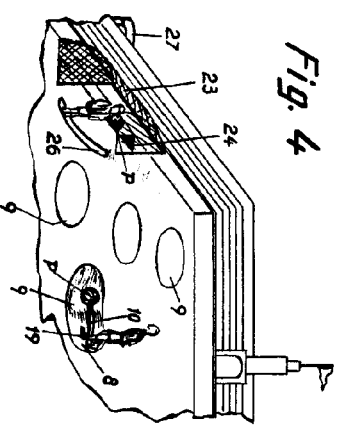
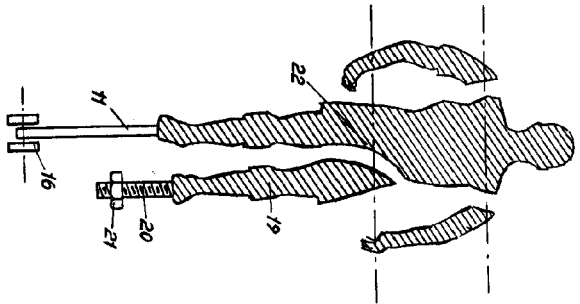


Fig. 4

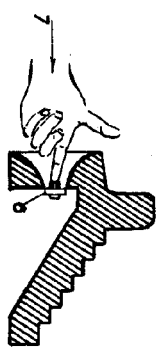


Fig. 5

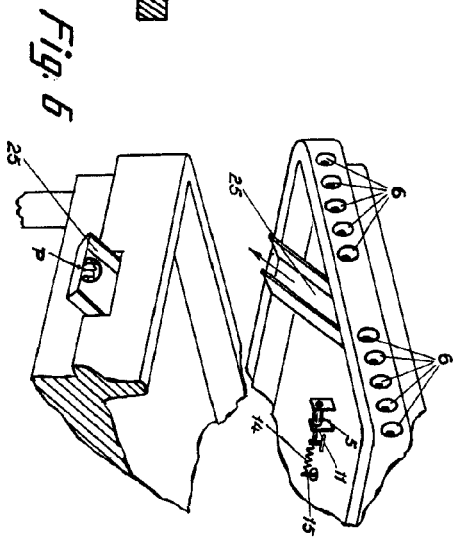


Fig. 6

Madrid, 19 Agosto 1950
 P.º Jaime Ibañeta

