

91116



91116

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

..... MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años en España, por " FUTBOLIN ELECTRICO "

.....
.....
.....

a favor de

..... DON JOSE ANTONIO GAMBIN CARMONA

domiciliado en PUENTE TOCINOS.- Murcia.- Iglesia Vieja, 326

.....

91116



La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

Según el invento, éste se contrae como su enunciado indica, a un juego o pasatiempo recreativo, materializado en la construcción de un futbolín eléctrico de fabricación simple y relativamente poco costosa, que presenta interesantes ventajas sobre todos los conocidos hasta la fecha, ya que resuelve de una forma perfecta y sencilla al mismo tiempo, todos los problemas e inconvenientes que se suscitan en este tipo de elementos.

La descripción del mismo se efectúa con ayuda de los dibujos que se adjuntan, a base de los cuales se expone su estructura, al propio tiempo que su funcionamiento.

En el plano, las distintas figuras representan:

Figura. 1ª.- Perspectiva esquemática del conjunto del mueble, que comprende esencialmente: 1- Portería. 2-, Campo o terreno de juego. 3- Salida de la bola. 4-, gomas del contorno del terreno de juego. 5-, Tapa, que a su vez soporta un vidrio que cubre el mueble. 6- Flipers. 7- Tirador de bola, para sacar al terreno de juego. 8- Cerrojo tragamonedas automático. 9- Pulsadores.

Figura 2ª.- Vista superior esquemática del Campo o Terreno de juego, con los componentes siguientes: 1- Terreno de juego, propiamente dicho. 2-, puntos de apoyo de las gomas del contorno de campo. 3- Orificio de la salida de la bola. 4- Cambio de rasante del campo. 5- Goma elástica. 6- Flipers. 6 B- Posición que adoptan los flipers en el momento de actuar. 7- Margen o terreno libre. 8- Hendidura por donde entra la bola. 9- Límites de la portería. 10- Flipers

91116



porteros. -10 B- Posición que adoptan los Flipers porteros en el momento de actuar, o avanzar para repeler la bola.

5
10
Figura 3ª.- Detalle a tamaño natural del modelo del Flipers portero: -S- Vista superior. -I- Vista inferior. -P- Vista perfil posterior. -1-, Depresión para el alojamiento de la plantilla que lo sujeta. -2- Orificios para atornillarlo a la misma. -3- Anillo de goma elástica que lo circunda, el cual amortigua el golpe que ha de imprimir a la bola al ser impulsado por el electroimán. -4- Ranura que permite el alojamiento de la goma elástica, e impide que se desprenda.

15
Figura 4ª.- Detalle de la portería. -1-, Campo de juego. -2- Gomas elásticas que circundan el campo. -3- Puntos de apoyo de las gomas. -4- Flipers porteros. -5- Gomas que circundan los flipers porteros y que permiten hacer suave el golpe con la bola. -6- Depresión o vacío por donde se introduce la bola, ocasionando un tanto o "Gol" a favor del contrario.

20
25
30
Figura 5ª. Corte longitudinal de la portería y del terreno de juego, en parte; con detalle de las piezas que componen la defensa de la portería: -1- Campo. -2- Bola. -3- Recipiente que recibe la bola y la transporta por su inclinación hasta el tirador para sacar al campo de nuevo. -4- Flipers portero. -4 B- Goma que circunda el fliper portero. -5- Bobina electroimán. -6- Núcleo que se introduce en la bobina por la tracción electroimán. -7- Tirante del núcleo a la pieza basculante que sujeta al fliper portero. -8- Muelle antagonista que mantiene el jugador o fliper portero atrás, en posición de reposo. -9- Eje. -10- Pieza basculante. -11- Pieza fijada al tablero del campo, que mantiene conjuntamente con otra similar el eje de las dos piezas basculantes que corresponden a cada portería.

El funcionamiento se consigue introduciendo una moneda de una peseta en el cerrojo tragamonedas, -fig. 1ª- nº 8, así es posible accionar una palanca que al final de su recorrido cierra un circuito elec

91116



trico, y pone en funcionamiento un aparato de relojería, que es precisamente el que determina la duración de la partida y que se puede regular a voluntad de 3 á 7 minutos.

Una vez que la máquina en cuestión se halla provista para funcionar, puesto que recibe por el tiempo deseado la corriente necesaria, la partida puede dar comienzo, y el juego se realiza entre dos personas una a cada extremo del mueble y dominan la pelota (que en este caso es una bola macizada), por medio de los flippers que accionan en sentido helicoidal y los flippers porteros, que accionan independientemente por unos electroimanes, los cuales para actuar reciben una corriente, como es lógico, proporcionada por un transformador de alimentación, y a través de unos pulsadores instalados al efecto a ambos lados de la máquina para cada una de las partes en competición. (fig. 1ª -nº 9).

La bola se moverá en el terreno de juego por medio del impulso que le dán los flippers y por su propio peso cuando pierde la inercia que estos le hayan proporcionado, debido a que dicho terreno de juego está dividido por su mitad transversal en dos pendientes con la suficiente inclinación hacia las dos porterías respectivas, para que no pueda pararse por si sola.

El contorno del terreno de juego excepto las porterías, está provisto de unas gomas elásticas que repelen la bola, tanto más fuerte cuanto más fuerte llegue hasta ellas; éstas debido a su disposición, como se indica en la figura 2ª, hacen de segundos jugadores e imprimen a la bola un movimiento parecido a los flippers aunque totalmente pasivo, pues estos se pueden dominar mediante los pulsadores y accionarlos a voluntad y las otras no.

Como es de suponer, cada uno de los competidores tratará de que en su portería no se introduzca la bola y sí poner de su parte todo su esfuerzo posible para que ésta vaya hacia el contrario.

Al transcurrir el tiempo de juego, la iluminación del campo, así



como la corriente que alimenta los electroimanes de los flipers, se corta, entonces la partida se considera acabada, y el ganador será el que haya introducido más "goles" en la portería del contrario. Puede darse el caso de acabar en empate, incluso a cero "goles" ya que la duración de la partida la determina el tiempo y no el número de bolas, como sucede en otros tipos de futbolín, ya sean los eléctricos o no.

Cuando la bola se introduce en una portería, el jugador la saca de nuevo, independientemente del otro, o sea, que cada cual saca por mediación de un tirador instalado con ese fin en ambos laterales extremos de la máquina. (fig. 1ª, nº 7).

Una de las más destacadas características de este futbolín son sus porterías y la forma de actuar los porteros que defienden las mismas.

Estos, conforme muestran los dibujos que se acompañan, son dos para cada una de las porterías, y por su tamaño pueden bloquear toda la portería; esto sería un inconveniente porque, además de quitar aliciente a la partida, se quemarían las bobinas electroimanes al tenerlos pulsados ininterrumpidamente durante todo el tiempo de la partida.

Para evitar esto, la instalación a cada una de las bobinas va provista de un contacto en combinación con el flipers de la otra, de tal suerte que cuando uno de ellos está avanzando, el contacto se separa y el circuito de la otra queda abierto no pudiendo por tanto actuar hasta que el compañero no queda en posición de reposo. Así pues, es imposible bloquear la portería por completo al mismo tiempo, y si una mitad o la otra, según convenga en el momento preciso.

Por todo lo expuesto, y sin necesidad de mayores consideraciones se comprenden las interesantes ventajas que se desprenden de este futbolín, cuyo juego se caracteriza por la rapidez con que se mueve la



bola que hace las veces de balón, el nuevo sistema de portería, y la especial forma de impulsarla, así como por la propia forma del campo que obliga a que la bola no tenga un solo instante de reposo manteniendo a cada momento de la partida la tensión e interés de los jugadores.

Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: El Modelo de Utilidad que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- FUTBOLIN ELECTRICO, caracterizado porque, su campo de juego está constituido esencialmente por una superficie rectangular dividida transversalmente por su mitad en dos planos inclinados hacia las porterías, delante de las cuales hay una abertura para recoger la bola que ha hecho gol, y conducirla hasta un orificio del que puede ser sacada accionando un pulsador, cuyas porterías están defendidas respectivamente por dos porteros, que en posición avanzada cubren todo el hueco de las mismas; estando rodeada toda la zona de juego por unas bandas elásticas dispuestas poligonalmente entre soportes fijos a la superficie del campo, que rechazan la bola que se desliza por el mismo en virtud de su inclinación, impulsada por los propios porteros y también al ser golpeada por cuadro brazos impulsores montados excéntricamente sobre ejes giratorios situados dos a dos en posición adelantada a ambos lados de las porterías.

2ª.- FUTBOLIN ELECTRICO, caracterizado según la anterior reivindicación y porque, el funcionamiento se consigue introduciendo una moneda en un cerrojo tragamonedas incorporado a la máquina, que permite accionar una palanca que al final de su recorrido cierra un circuito eléctrico y pone en marcha un aparato de relojería que determina la du-



5
2

ración de la partida, que es regulable a voluntad con total independencia de los goles que se produzcan, ya que mientras el mecanismo reciba corriente, es posible accionar el pulsador que provoca la expulsión al terreno de juego de la bola que ha hecho gol en cualquiera de las porterías, y también manejar los pulsadores que accionan los porteros y los brazos impulsores giratorios que hacen las veces de jugadores.

10

3º.- FUTBOLIN ELECTRICO, caracterizado según las reivindicaciones 1ª y 2ª y porque, los dos porteros que cubren cada portería, son accionados independientemente por unos electroimanes, los cuales para actuar reciben la corriente que les proporciona un transformador de alimentación y a través de unos pulsadores instalados al efecto a ambos lados de la máquina para cada una de las partes en competición, de tal manera que la instalación a cada una de las bobinas de los electroimanes, va provista de un contacto en combinación con el portero de la otra, para que cuando uno de ellos esté en posición avanzada, el contacto se separe y el circuito de la otra quede abierto no pudiendo por tanto actuar hasta que el compañero no quede en posición de reposo, con lo que se evita que los dos porteros que cubren una misma portería puedan situarse simultáneamente en posición avanzada.

15

20

4º.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: " FUTBOLIN ELECTRICO"

25

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 26 de Enero de 1962

ALFONSO UNGRIA

P.P.



91110

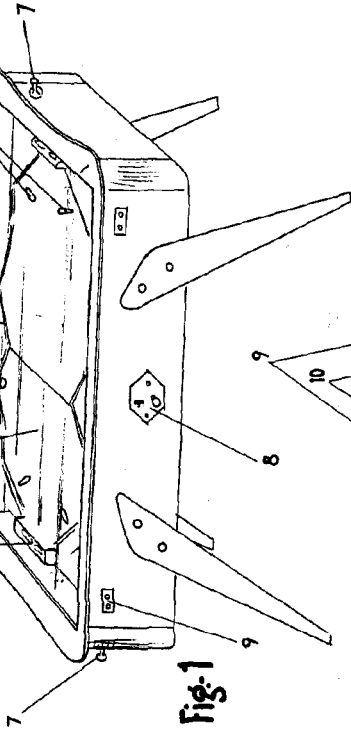


Fig-1

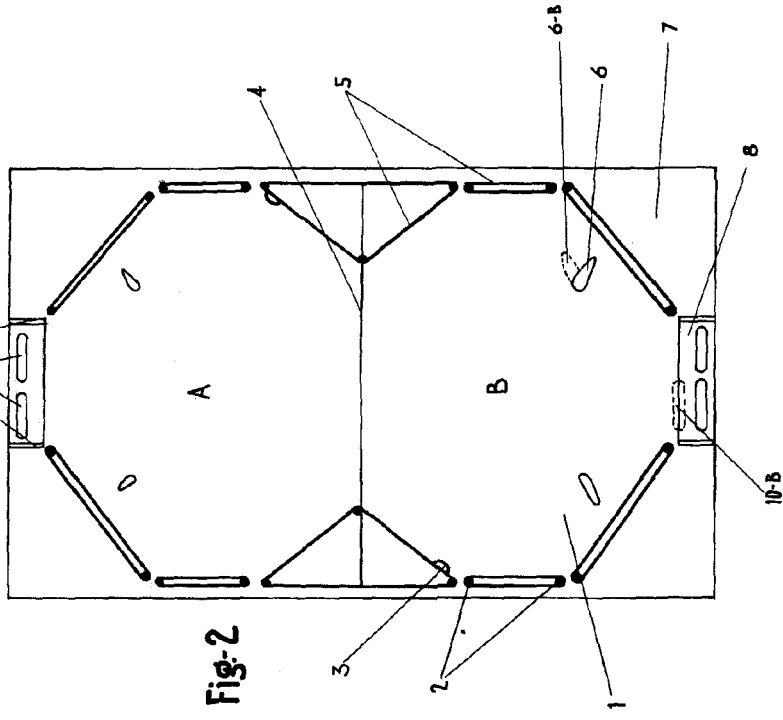


Fig-2

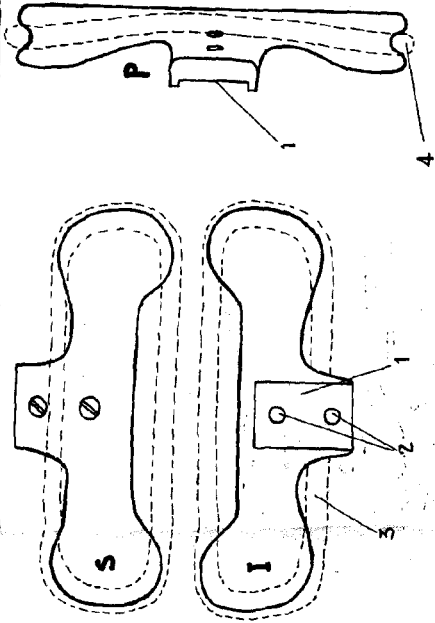


Fig-3

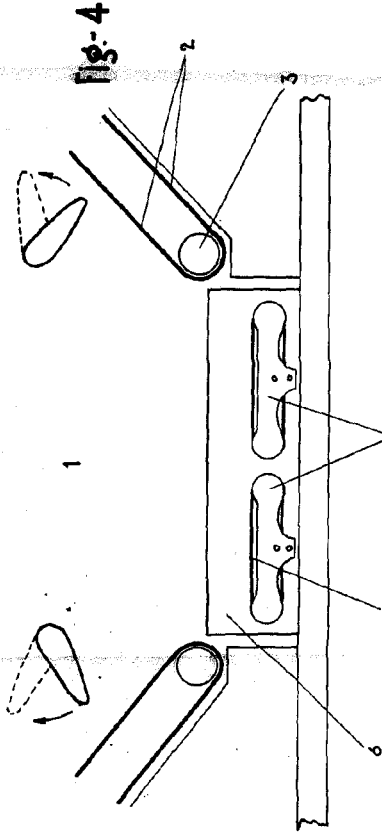


Fig-4

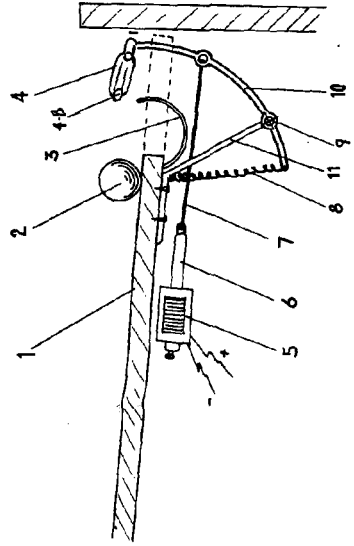


Fig-5

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 26 de ENERO de 1952
 ALFONSO UNGRIA
 p.º