



A63.D

191114

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES
FRENTE A LA LEY DE PATENTES DE
Y LA LEY DE MARCAS Y DE
COMERCIO Y CERTIFICACIONES

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

en España a favor de D. Angel SOTODOSOS VIANA de nacionalidad española,
domiciliado en Madrid, calle del Pez nº 1 por: "JUEGO DE FUTBOL RECREA
TIVO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria concierne, como su enunciado indica, a un
juego de futbol recreativo, por acción electromagnética y tiene como fin
la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explo-
tación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional, de un
Modelo de Utilidad conforme a la Legislación vigente en materia de Pro-
piedad Industrial.

S.-



Fundamentalmente, la realización que se preconiza, se caracteriza por estar constituida por un tablero de juego, semejante a la maqueta de un campo de futbol con sus dos equipos de jugadores, porterías, etc.; en los extremos del campo se disponen sendos tableros de mando por los cuales sobresalen los manipuladores, consistentes en una manera susceptible de moverse y girar, al objeto de facilitar el desplazamiento de los imanes situados por debajo del tablero en toda la extensión del área que han de recorrer los jugadores situados en la superficie del campo, los cuales recorren el mismo camino que trazan los imanes que van por debajo del tablero, ya que al portar los jugadores en su base imanes permanentes orientados en polos opuestos a los imanes inferiores, existe entre ambos una atracción magnética que los une a través del campo de juego.

Los jugadores arriba mencionados, tiene una limitación de avance hacia el área central donde existen sendas correderas disimuladas que portan a los jugadores delanteros de ambos equipos; el accionamiento transversal de estas correderas, corre a cargo de iguales manipuladores o mandos provistos de un pulsador que al apretarlo cierra el circuito de un relay de succión que atrae anérgicamente el sistema de palancas de disparo de las líneas delanteras.

La esencialidad de la invención, consisten en el atractivo de unos jugadores que se mueven, recorren el medio campo, van en busca del balón para fines defensivos o de ataque, sin ningún mecanismo visible, creando una sensación de la realidad de este deporte y de una línea delantera que al desplazarse cruzando el campo de futbol, puede recibir el balón cuando la línea defensiva efectue el pase de la pelota, interceptar cuando provenga del equipo adversario y disparar con fuerza y eficacia.

La maqueta que constituye el campo de futbol, está confeccionada de tal forma, que se han practicado unos desniveles y pasados-



res destinados a que el balón jamás pueda quedarse parado en sitio alguno donde no esté al alcance de los jugadores, desarrollándose el juego sin intervenciones externas.

9- Una idea más completa del objeto que constituye este Modelo de Utilidad, le proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a esta memoria se acompañan en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, el hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

10- En dichos dibujos:

La fig. 1ª es una vista del sistema de palancas que componen los disparadores de las líneas delanteras de jugadores.

La fig. 2ª muestra la planta del mencionado sistema solidaria a la fig. anterior.

15- Según se aprecia en los dibujos, la realización que en los mismos se representa, cuenta con un cuerpo rectangular - 1 - o carrilera que se desplaza transversalmente por el campo a la altura del área central.

20- En este carrilera, se han practicado unos taladros a través de los cuales se han ajustado unos casquillos - 7 - por los que pivotan unos ejes - 4 - a los que están solidarias las palancas disparadoras - 3 - , que al mismo tiempo que soportan a los jugadores, son ajustadas a los encajes - 5 - que al girar las palancas - 6 - cuando se activa el electroimán - 2 - por medio del pulsador mencionado en la memoria y que es encargado de cerrar un circuito eléctrico de alimentación que proviene bien de pilas eléctricas, o de una fuente de 25- baja tensión, atrae con fuerza su núcleo móvil y con él la palanca su



jeta al mismo, - 12 - 13 -, que por medio de un pasador queda prolongada a dicho núcleo con tolerancia.

5- La recuperación de este conjunto a su estado de reposo, es mediante el muelle - 14 - que presiona sobre una cara frontal del electroimán y un extremo saliente del pasador arriba mencionado.

10- Cuando el electroimán - 2 - queda conectado a la fuente de alimentación al pulsar el botón disparados incluido en el manipulador, la corriente que circula por las espiras del solenoide crea un campo magnético, y al estar solidario dicho electroimán a la corredera - 1 - por el soporte - 15 -, el flujo magnético existente atrae al núcleo - 13 - hacia su interior bruscamente, haciendo iniciar un fuerte movimiento de giro a las palancas - 6 - unidas por el eje - 11 - que giran en los centros - 5 - solidarizados a los ejes - 4 - a través de los casquillos - 7 - embutidos en la corredera - 1 -, transmitiendo este rápido movimiento a los disparadores centrales - 3 - directamente y a los laterales - 3-
15- mediante los prolongadores - 8 - unidos a las palancas - 6 - por los ejes - 9 - .

20- Para conseguir el ángulo de disparo idóneo en cada jugador orientado a la portería contraria, se ha intercalado la pieza - 10 - para invertir el sentido de giro de los disparadores - 3 - que se encuentran en la superficie del campo de juego, ya que al ponerse el mecanismo en movimiento los prolongadores - 8 - se separan entre sí.

25- La Fig. 3, muestra las partes que componen el sistema de desplazamiento de los jugadores que se mueven cubriendo todo el área del campo desde la portería hasta cerca de las líneas delanteras.

Los imanes - 20 - que se aprecian en las figuras 3ª y 5ª están embutidos en los cilindros - 19 - y estos se alojan en las carcasas - 18 - en las que se ha practicado una ranura - 25 - .



5- La finalidad de esta ranura, es la de servir de guía a los imanes - 20 - que puedan subir o bajar dentro de sus carcacas por la acción de un muelle oculto en ellas y que presiona sobre su fondo y la parte inferior de los cilindros - 19 - portadores de los imanes - 20 -, pero impide todo movimiento de giro mediante un pasador ajustado a estos cilindros que recorre el camino de estas ranuras - 25 -. Este movimiento vertical, es necesario para que los imanes - 20 - en todo su recorrido por la parte inferior del tablero de juego estén en contacto con este.

10- Por debajo del tablero arriba mencionado se dispone una plataforma inferior por la que se deslizan los imanes montados en sus respectivas carcacas, las cuales están vinculadas a sendos extensores de tijera (Fig. 3ª) los que al empujar el manipulador correspondiente hacia adelante se extienden y hacia atrás se encojen, pudiendo girar en abanico según se gire a derecha o izquierda el manipulador o mando.

15- La esencialidad de los referidos extensores, la constituye las partes dibujadas en las figuras 3ª y 5ª que además de los conjuntos de los imanes arriba descritos, consta de un sistema de brazos articulados compuestos de las piezas siguientes: sendas pletinas - 16 - en cuyo extremo se monta solidariamente la carcaca del imán - 18 -; tiene un alojamiento con una ranura -23 - en la que se introduce una lámina flexible - 24 - que en su extremo opuesto queda firmemente sujeta a un soporte - 22 - solidario a otra pletina - 17- que articula en un punto - 21 - con la pletina - 16 - por medio de un eje.

20- De esta forma, cuando los extremos de los extensores rozan con las paredes que marginan el campo, fisionan por sus articulaciones pudiendo cubrir los imanes todas las superficies y con ello los jugadores recorrer y dominar todo el área de juego que les corresponde.

25- La figura 4ª muestra en planta y perfil la base de los ju



5- gadores. Se trata de unos discos de plástico o cualquier otro material - 26 -, en los que se encuentra embutido un imán permanente - 27- orientado su polo magnético en signo contrario a los situados por debajo del tablero - 20 - para que exista una enérgica atracción entre ambos. Los discos - 26 - en su parte inferior sobresalen tres o más pivotes de apoyo para que el roce en el tablero de juego sea el mínimo y facilite el deslizamiento y al mismo tiempo proporcione una buena estabilidad de los jugadores solidarizados en la parte superior de los mencionados discos. Estos pivotes están señalados en la Fig. 4ª con el nº 28.

10- La Fig. 6 es la sección de la parte central del tablero o campo de fútbol y la Fig. 7 la planta de la misma parte.

15- La parte superior del campo tiene unos desniveles o inclinaciones concebidas para que el balón nunca se pueda quedar parado en partes inaccesibles a los jugadores de las líneas delanteras, ya que los planos inclinados del tablero-29- hacen que el balón se deslice a los vértices de las correderas - 1 - en las que, como se dijo anteriormente están montados los jugadores delanteros con sus respectivas palancas disparadoras - 3 - en su base. Cruzando estas correderas - 1 - existen sendos pasadores - 30 -, que al estar incrustados al campo por sus extremos y precisamente encima de la corredera deslizante en sentido transversal, hacen que la pelota cuando está en el vértice que forma la repetida corredera al moverse esta si arrastra el balón, este tropiece con alguno de los dos pasadores - 30 - donde forzosamente ha de quedar en medio de los planos inclinados de la corredera y dentro del espacio de esta comprendido entre dos pasadores.

20-
25-

30- Según se explicó anteriormente al describir la Fig. 1ª, los jugadores con sus disparadores de palanca - 3 - están montados en la corredera y cada uno de ellos en los espacios comprendidos entre dos pasadores, excluyendo los extremos que únicamente existe pasador hacia su parte central ya que al margen del campo una inclinación que facilita el deslizamiento del balón hacia el centro. Explicado el sistema, es fácil comprender como al mover la corredera y con ella los jugadores,



el balón al tropezar con los pasadores quedará al alcance de algún jugador para que en ese momento pueda dispararlo.

5- Como es natural, los dispositivos descritos pueden ser aplicados a otros sistemas de juego con movimientos adaptados a los mismos e incluso a otros tipos de juguetes o juegos recreativos de salón en que sea conveniente realizar estos movimientos

10- Descrita convenientemente, la naturaleza del actual Modelo de Utilidad, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar que en el mismo serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

NOTA

15- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

20- 1ª.- " juego de futbol recreativo " que esencialmente se caracteriza por contar con unos jugadores con una base magnética que desde la línea de meta hasta la proximidad de la línea de medio campo, se mueven y recorren toda la superficie comprendida entre estas dos líneas, yendo al encuentro del balón, pasándoselo a sus compañeros o disparando al campo contrario. Estos movimientos son accionados por la atracción magnética a través del campo entre los imanes de los jugadores y otros ocultos en la parte inferior del mencionado campo, movidos a voluntad desde
25- un mando que gobierna un sistema de extensores articulados y flexibles mediante una lámina o muelle.

30- 2ª " juego de futbol recreativo " caracterizado por poseer sendas líneas de jugadores delanteros, que montados sobre una base que se desliza por el campo de futbol, están solidarizados a iguales disparadores, los cuales son accionados por un sistema de palancas movidas



enérgicamente por un electroimán accionado por un pulsador incluido en el mando.

5- 3º " juego de futbol recreativo " que posee un campo de juego en el que se han practicado unos desniveles angulares y transversales en el área central donde existen sendas correderas disimuladas, y por encima de ellas iguales pasadores conjuntados con el sistema de inclinaciones, para que el balón nunca pueda quedar donde no pueda llegar un jugador, de manera que sea totalmente innecesaria toda manipulación exterior.

4º "JUEGO DE FUTBOL RECREATIVO "

10- Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de OCHO hojas escritas a máquina por una de sus ceras y dibujos que la ilustran.

MADRID, 21 Mayo, 1973

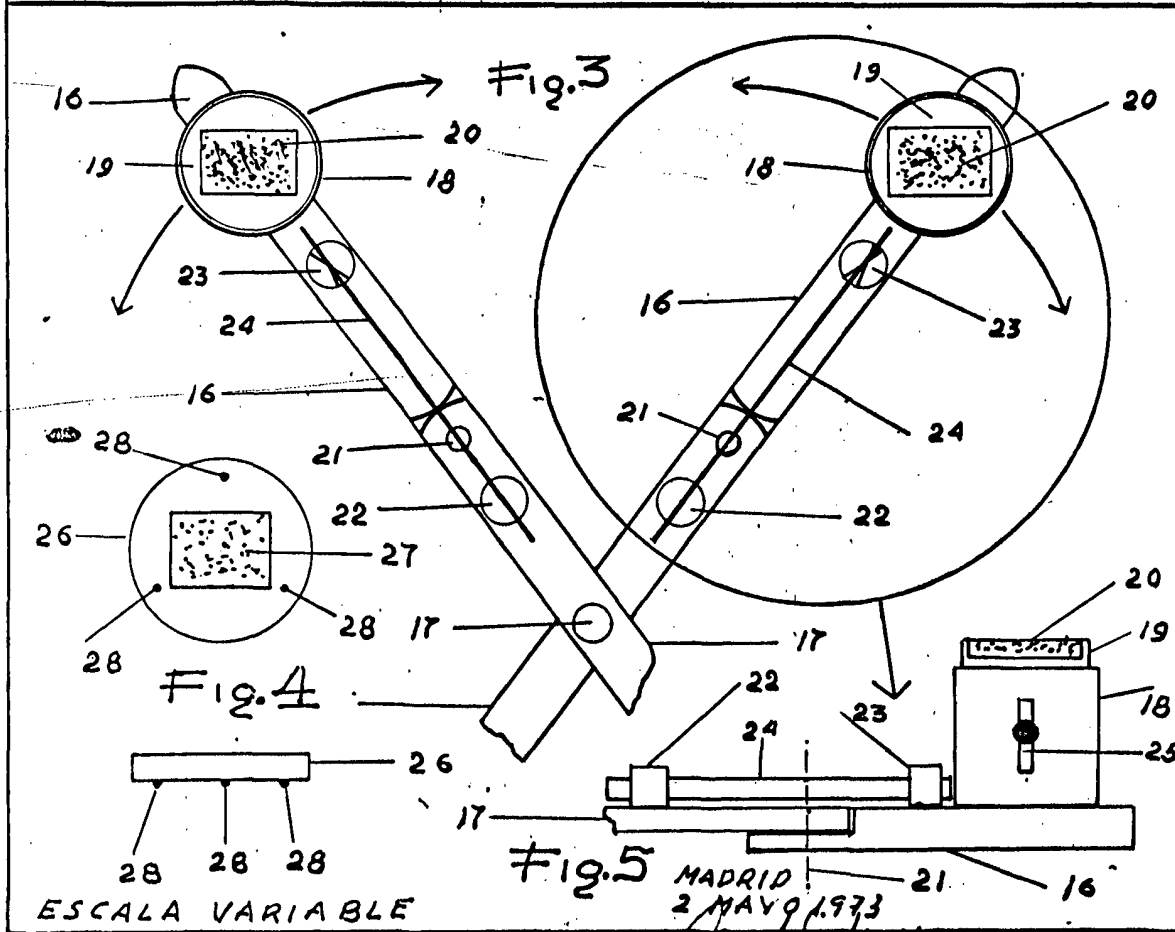
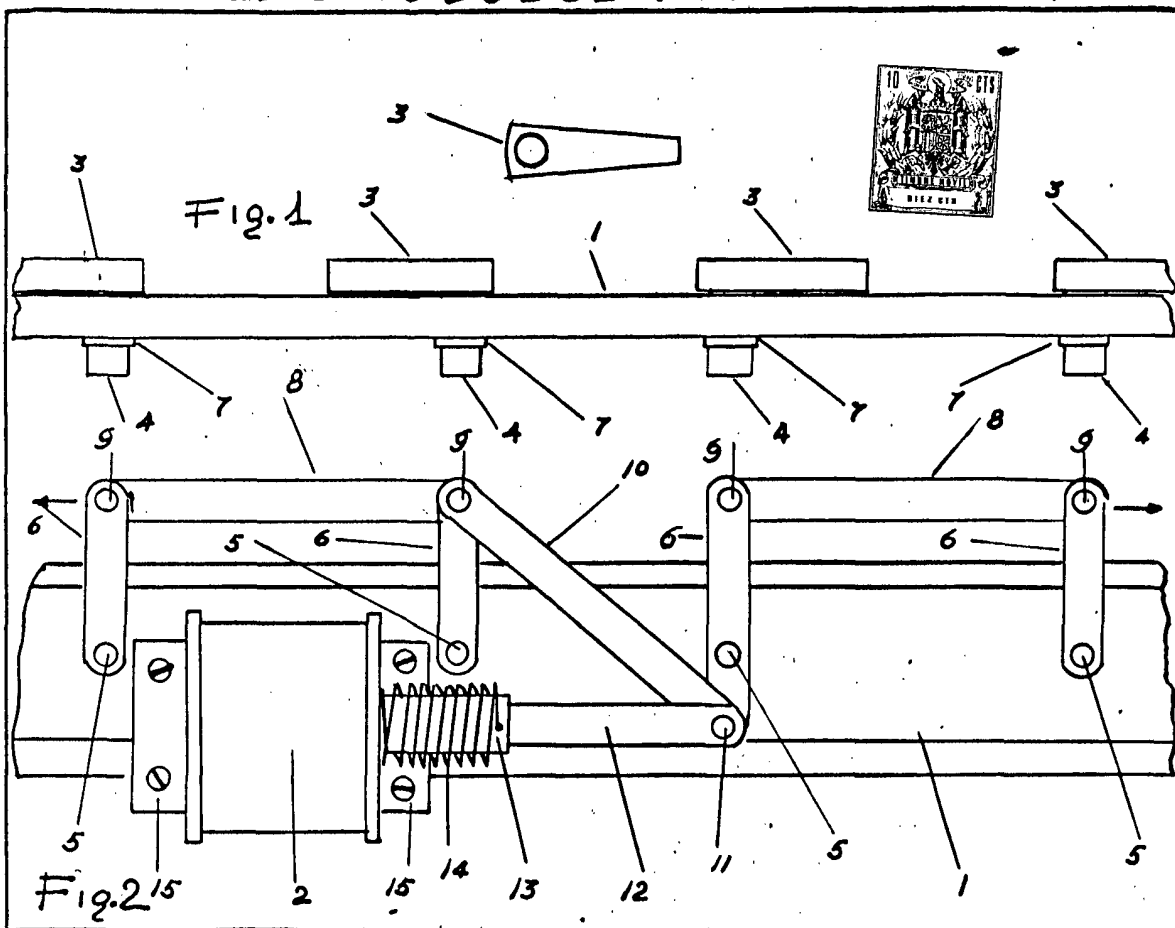




Fig. 6

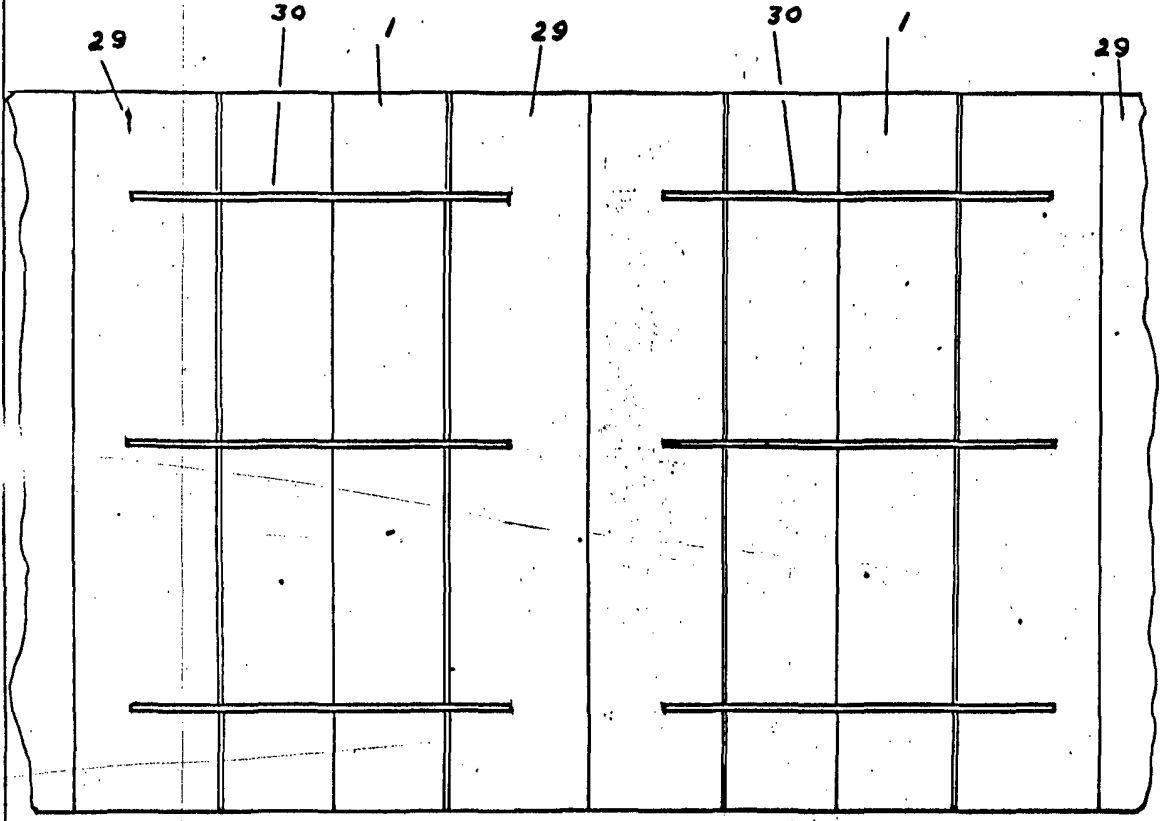
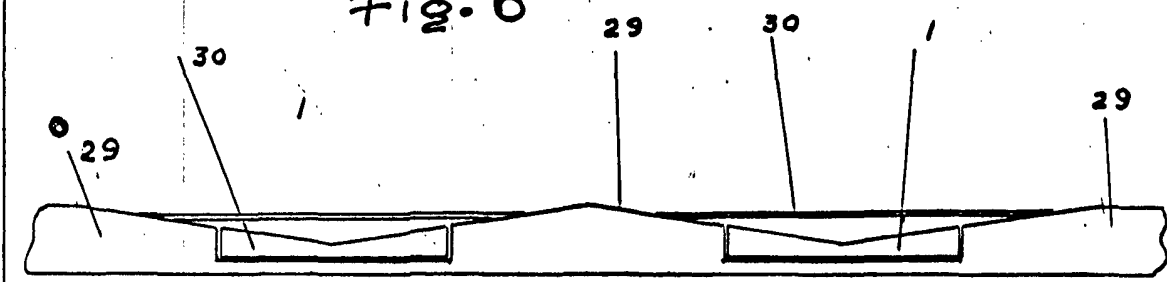


Fig. 7

MADRID

2 MAYO 1973

Angel Sotodosos Viana

ESCALA VARIABLE