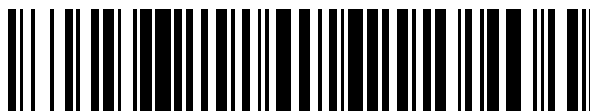


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 480 266**

51 Int. Cl.:

**A63F 7/06**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.10.2009 E 09764599 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.04.2014 EP 2485817**

54 Título: **Juego de mesa magnético**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**25.07.2014**

73 Titular/es:

**PEA & PROMOPLAST S.R.L. (100.0%)  
Corso Lombardia, 79  
10099 San Mauro Torinese (TO), IT**

72 Inventor/es:

**APRILE DI CIMIA, VALERIO**

74 Agente/Representante:

**LAZCANO GAINZA, Jesús**

**ES 2 480 266 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Juego de mesa magnético

5 Campo de la invención

La presente invención se refiere generalmente a juegos de mesa, y más en particular a un juego de mesa magnético que simula una competición deportiva, típica pero no exclusivamente fútbol, hockey, y similares, con dos equipos opuestos conducidos por sus respectivos jugadores.

10

Estado de la técnica anterior

Se conoce del documento No. WO-2005/105234 un juego de mesa del tipo definido anteriormente, que comprende una superficie de juego no magnética, un par de porterías dispuestas en los extremos opuestos de la superficie de juego, una pluralidad de primeras piezas y una pluralidad de segundas piezas simulando dos equipos opuestos que pueden desplazarse manualmente sobre la superficie de juego por los dos jugadores, cada uno defendiendo una portería respectiva, y un cuerpo que simula una pelota o similar. Cada pieza y el cuerpo que simula una pelota incluyen sus respectivos imanes permanentes, cuyos polos en uso se alinean sustancialmente perpendiculares a la superficie de juego y se disponen en el mismo lado, de modo tal que cuando el cuerpo que simula la pelota entra en contacto o se acerca a una u otra de las piezas antes citadas, se somete a un movimiento de repulsión magnética a lo largo de la superficie de juego.

15

20

Resumen de la invención

25

La presente invención propone mejorar el juego de mesa de acuerdo con el citado documento No. WO-2005/105234, y más particularmente implementarlo con funciones nuevas y útiles.

De acuerdo con la invención, este objetivo se logra gracias al hecho de que el juego está equipado con un tablero de puntuación provisto con visualizadores ópticos e incorporando un receptor conectado operativamente a dichos visualizadores ópticos, y al hecho de que cada portería incluye una fotocelda diseñada para detectar la entrada dentro de ella de dicho cuerpo que simula la pelota o similares, y un transmisor conectado operativamente a dicha fotocelda y diseñado para enviar una señal al receptor del tablero de puntuación cuando la entrada en una portería del cuerpo que simula la pelota o similares se detecta por la correspondiente fotocelda y se señaliza por lo tanto por los visualizadores ópticos antes mencionados.

30

35

De acuerdo con la invención, pueden haber además instrumentos proporcionados convenientemente para evitar la detección por la fotocelda de la posible entrada a la portería de dichas piezas, y un emisor de sonidos asociado al tablero de puntuación y activado en sincronismo con los visualizadores ópticos antes mencionados.

40

Breve descripción de las figuras

La invención se describirá ahora en detalle con referencia a los dibujos que se anexan, los cuales se proporcionan simplemente a modo de ejemplos no limitantes y en los cuales:

45

La Figura 1 es una vista general en perspectiva del juego de mesa magnético de acuerdo con la invención;  
La Figura 2 es una vista en perspectiva que muestra a una escala mayor una de las porterías del juego; y  
La Figura 3 es una vista aún a escala mayor del cuerpo del juego que simula una pelota o similares.

Descripción detallada de la invención

50

Con referencia inicial a la Figura 1, el juego de mesa magnético de acuerdo con la invención comprende básicamente una superficie de juego 1 hecha de material no magnético con bajo coeficiente de fricción, por ejemplo una placa flexible hecha de material plástico simulando un campo de fútbol (o también un campo de hockey, rugby, fútbol americano, etc.), con dos porterías 2 colocadas en sus extremos opuestos.

55

En el caso del ejemplo ilustrado, el juego incluye dos equipos cada uno formado por una pluralidad de piezas 4, 5 en forma de muñecos, que descansan sobre la superficie de juego 1 y posicionables, es decir, manualmente desplazables sobre la misma, por dos jugadores contendores.

60

Además el juego incluye un cuerpo 6 que simula una pelota o disco, el cual es también desplazable sobre la superficie de juego 1 como resultado de la interacción con las piezas 4 y 5, del modo esclarecido que sigue a continuación. Cada pieza 4, 5 incluye una base 7, por ejemplo en forma de disco circular, incorporado al cual hay un imán permanente, no visible en los dibujos, cuyos polos Norte/Sur se alinean uno con otro a lo largo del eje de la base 7 y por lo tanto, cuando la pieza correspondiente 4, 5 descansa sobre la superficie de juego 1, son perpendiculares a la misma.

Los polos Norte/Sur de los imanes de todas las piezas 4, 5 se disponen sobre una misma cara, es decir, por ejemplo con el polo Norte hacia arriba y el polo Sur hacia abajo.

5 De igual manera, el cuerpo que simula la pelota 6 incorpora su respectivo imán permanente, el cual también se dispone y se orienta como los imanes de las piezas 4, 5, es decir, con sus respectivos polos Norte/Sur dispuestos en la misma cara. Por razones que serán esclarecidas a continuación, el cuerpo 6 es en forma de disco y tiene una dimensión axial pequeña.

10 De acuerdo con una de las características peculiares de la invención, el juego está equipado además con un tablero de puntuación 8, diseñado para colocarse, por ejemplo, a lo largo de la línea media de la superficie de juego 1. El tablero de puntuación 8 incorpora, de un modo no ilustrado en detalles pero generalmente al alcance de un experto en la materia, un radio receptor y un dispositivo electrónico, los cuales se conectan operativamente a los visualizadores ópticos colocados en la cara frontal del tablero de puntuación 8 e incluye los emisores de luz 9 y los indicadores de puntuación 10. El dispositivo electrónico asociado al radio receptor puede conectarse operativamente a un emisor de sonidos 11, y puede proporcionarse también un temporizador programable 12 para fijar la duración del partido.

15 El radio receptor incorporado en el tablero de puntuación 8 se preconditiona para recibir señales de radio desde un par de transmisores, cada uno de los cuales se incorpora en la base 13 de cada respectiva portería 2.

20 Como se ilustra en mayor detalle en la Figura 2, cada portería 2 está provista de una fotocelda 14 preconfigurada para detectar la entrada del cuerpo que simula la pelota 6 y para señalar luego el evento mencionado, mediante el correspondiente radio transmisor, al radio receptor del tablero de puntuación 8, cuyo dispositivo electrónico provocará la activación del correspondiente visualizador lumínico 9 y del correspondiente contador de puntuación 10, así como la generación de un sonido o música a través del posible emisor de sonidos 11.

25 Cada portería 2 se proporciona además con una configuración para evitar la detección por la correspondiente fotocelda 14 de una posible entrada accidental de una de las piezas 4, 5. En el caso del ejemplo ilustrado, dicha configuración consiste de una barrera transversal 15, constituida por ejemplo por una cinta o capa transparente, colocada frente a la fotocelda 14 a una altura de la superficie de juego 1 ligeramente mayor que el grosor del disco que simula la pelota 6, pero más pequeña que la altura de las piezas 4, 5.

30 Con la configuración descrita anteriormente, la interacción entre las piezas 4, 5 y el disco que simula la pelota 6 es tal que, cuando ésta entra en contacto o se acerca a una u otra de las piezas 4, 5, se somete a un movimiento de repulsión magnética a lo largo de la superficie de juego. De este modo, será posible simular un partido de fútbol (o de hockey, rugby, etc.) moviendo apropiadamente las piezas 4, 5 con el objetivo de empujar el disco 6 hacia dentro de la portería del oponente 2. En dicha eventualidad, el transmisor de radio correspondiente activado mediante la fotocelda activará a su vez el tablero de puntuación 8, con las modalidades esclarecidas anteriormente, a través del correspondiente radio receptor.

35 40 Por supuesto, los detalles de construcción y las modalidades pueden variar ampliamente con respecto a lo que se ha descrito e ilustrado en la presente, sin apartarse por ello del alcance de la invención como se define en las reivindicaciones subsiguientes.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Un juego de mesa, que comprende una superficie de juego no magnética (1), un par de porterías (2) situadas en los extremos opuestos de la superficie de juego (1), una pluralidad de primeras piezas (4) y una pluralidad de segundas piezas (5), las cuales simulan dos equipos opuestos y pueden desplazarse manualmente sobre la superficie de juego (1) por dos jugadores, cada uno defendiendo su respectiva portería (2), y un cuerpo que simula una pelota o similares (6), en donde cada pieza (4, 5) y el cuerpo que simula la pelota o similares (6) incluyen respectivamente imanes permanentes, cuyos polos activos se alinean sustancialmente perpendicular a la superficie de juego (1) y se sitúan en la misma cara de modo que, cuando dicho cuerpo que simula una pelota o similares (6) entra en contacto o se acerca a una u otra de las piezas mencionadas (4, 5), se somete a un movimiento de repulsión magnética a lo largo de la superficie de juego, dicho juego de mesa **que se caracteriza porque** está equipado con un tablero de puntuación (8) provisto con visualizadores ópticos (9, 10) y que incorporan un receptor conectado operativamente a dichos visualizadores ópticos, y **porque** cada una de las porterías mencionadas (2) incluye una fotocelda (14) diseñada para detectar la entrada de dicho cuerpo que simula una pelota o similares (6) dentro de la misma, y un transmisor conectado operativamente a dicha fotocelda (14) y diseñado para enviar una señal a dicho receptor del tablero de puntuación (8) cuando la entrada en una portería (2) de dicho cuerpo que simula una pelota o similares (6) es detectada por la correspondiente fotocelda (14) y por tanto se señala por dichos visualizadores ópticos (9, 10).
- 10
- 15
- 20 2. El juego de mesa de acuerdo con la Reivindicación 1, **caracterizado porque** incluye además medios de protección (15) que evitan la detección por dichas fotoceldas (14) de la posible entrada en la portería (2) de dichas piezas (4, 5).
- 25 3. El juego de mesa de acuerdo con la Reivindicación 2, **caracterizado porque** dicho cuerpo que simula la pelota o similares es un disco plano (6) y **porque** dichos medios de protección incluyen una cinta o capa transparente (15) situada frente a la fotocelda (14) a una altura de la superficie de juego (1) solo ligeramente mayor que el grosor de dicho disco (6).
- 30 4. El juego de mesa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** dicho tablero de puntuación (8) incluye además un emisor de sonidos (11) que puede activarse en sincronismo con dichos visualizadores ópticos (9, 10).
5. El juego de mesa de acuerdo con una o más de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** dichos transmisores de las porterías (2) y dicho receptor del tablero de puntuación (8) operan en radiofrecuencias.

Fig. 1

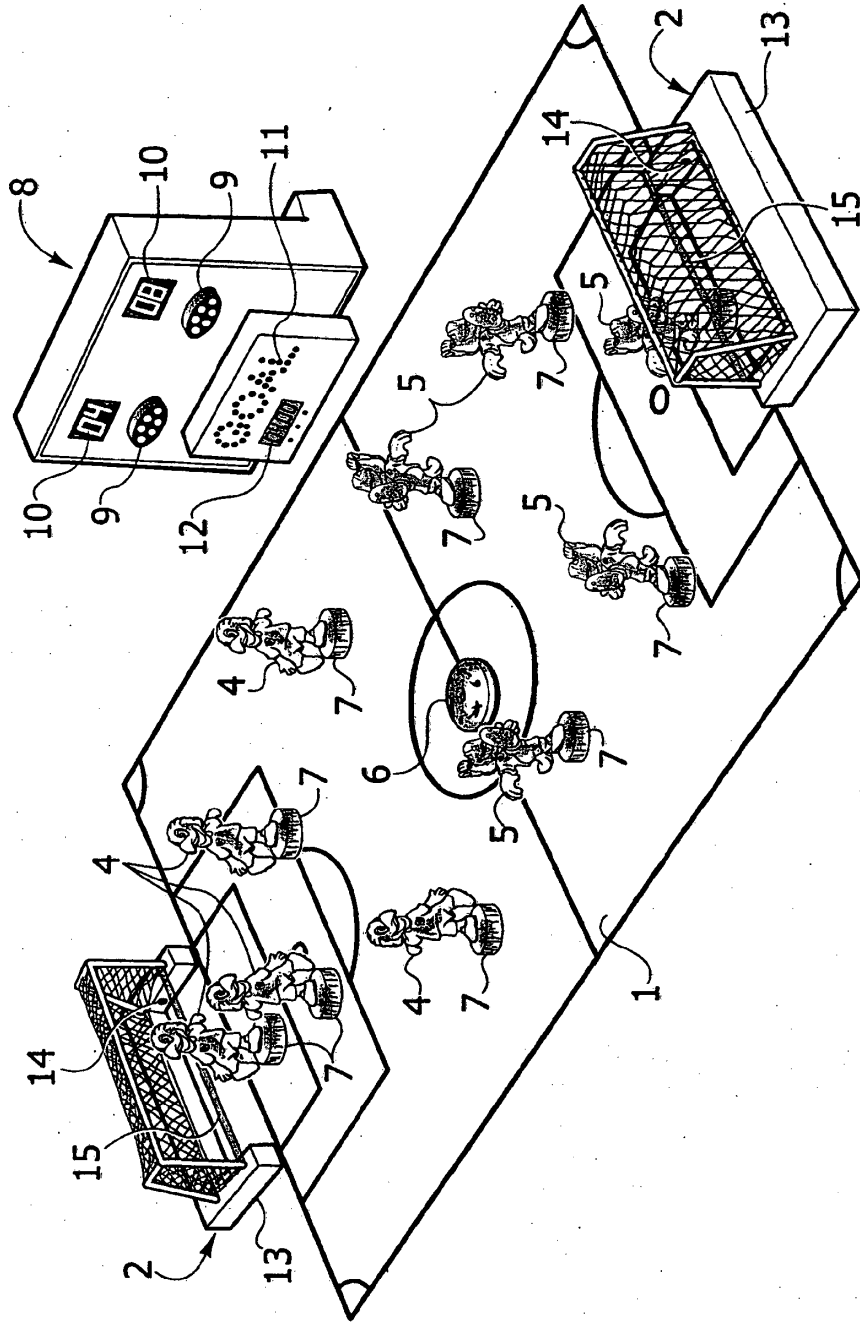


Fig. 3

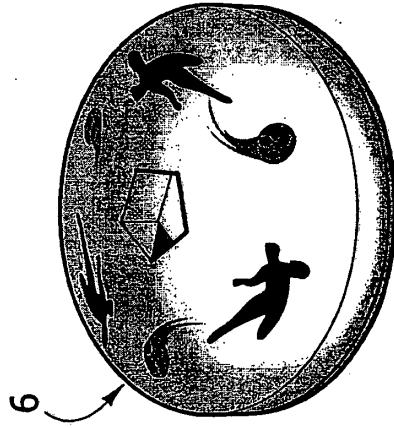


Fig. 2

