

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 685 845**

51 Int. Cl.:

**A63F 9/02** (2006.01)

**F41J 3/02** (2006.01)

**F41J 5/24** (2006.01)

**F42B 6/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **24.04.2014 PCT/KR2014/003592**

87 Fecha y número de publicación internacional: **06.11.2014 WO14178573**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.04.2014 E 14791271 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.06.2018 EP 2992938**

54 Título: **Dispositivo de juego de dardos, método de juego de dardos y medio legible por ordenador**

30 Prioridad:

**03.05.2013 KR 20130049949**

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

**11.10.2018**

73 Titular/es:

**HONG INTERNATIONAL CORP. (100.0%)  
306, 111 Digital-ro 26gil, Guro-gu  
Seoul 152-848, KR**

72 Inventor/es:

**HONG, SANG UK**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

ES 2 685 845 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**

Dispositivo de juego de dardos, método de juego de dardos y medio legible por ordenador

5 [Campo técnico]

La presente invención se refiere a un aparato de juego de dardos y, en particular, a un aparato de juego de dardos para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador del aparato de juego de dardos.

10 [Antecedentes de la técnica]

15 En general, un dardo se refiere a una 'flecha pequeña' y es un juego que hace marcas mediante el lanzamiento de un dardo con forma de flecha a una diana centrífuga que está marcada con números. El juego de dardos presenta una ventaja ya que cualquier persona puede disfrutar del juego de dardos en cualquier momento y en cualquier lugar si hay solo un dardo con punta de flecha y la diana para dardos.

20 En los últimos años, a medida que se ha desarrollado el juego de dardos como un pasatiempo a nivel mundial debido al desarrollo de diversos métodos de juego y la disposición de un método de puntuación, todos los adultos y niños han disfrutado convenientemente del juego de dardos.

25 Se puede jugar a los juegos de dardos usando una diversidad de configuraciones de tablero de dardos y / o unas reglas de juego incluso bastante poco convencionales, por ejemplo, el documento EP 0974807 proporciona un aparato para jugar a y un método de control de un juego de dardos computarizado de tira y afloja simulado en el que dos jugadores compiten entre sí, de forma alternativa en el mismo tablero de dardos o de forma simultánea en dos tableros de dardos conectados, mediante el lanzamiento de dardos para anotar puntos que se convierten en movimientos de sus equipos de tira y afloja virtual correspondientes que se muestran en un visualizador.

30 Otros juegos de dardos más convencionales incluyen los juegos de "01" en los que, por lo general, los jugadores comienzan con una puntuación que termina en 01 (por ejemplo, 301, 501, 601, 801, 1001, etc.) y compiten al esforzarse en ser el primer jugador en reducir su puntuación global respectiva a cero. Además de requerir que un jugador ganador sea el primero en alcanzar una puntuación global de cero, las reglas del juego también pueden requerir una finalización con un doble, es decir, el jugador ganador ha de finalizar el juego con una puntuación de doble. El documento US 2008/0088090 divulga un dispositivo y sistema para calcular una secuencia de "tiros de finalización" en un juego de dardos que tiene en cuenta la puntuación actual, las reglas de juego y las preferencias del jugador para calcular una secuencia de tiros, o "tiros de finalización", cuya suma es igual a la puntuación actual, posibilitando de ese modo que este alcance cero y gane la partida.

40 En general, es necesario que los participantes del juego de dardos participen en el juego al mismo tiempo y en el mismo espacio con el fin de disfrutar del juego de dardos. No obstante, con el desarrollo de la tecnología de comunicación, cada uno de los participantes del juego de dardos puede participar de forma remota en el juego de dardos y transmitir de forma remota un resultado de jugada o un proceso de jugada del mismo a través de una red de comunicación. Como resultado, los participantes del juego de dardos pueden participar en el juego con una restricción temporal y espacial.

45 Se han desarrollado aparatos de juego de dardos electrónicos con el fin de participar de forma remota en el juego de dardos y transmitir un resultado de jugada o un proceso de jugada del mismo a través de una red de comunicación. Los aparatos de juego de dardos electrónicos pueden detectar eléctricamente un punto de golpeo de la diana para dardos y agregar de forma automática unas puntuaciones y proporcionar las puntuaciones agregadas a un usuario.

50 A medida que el aparato de juego de dardos electrónico accede a la red, se pueden almacenar los registros de juego de los jugadores respectivos en un servidor y se pueden calcular y almacenar clasificaciones o puntuaciones de los jugadores.

55 Cuando las clasificaciones o puntuaciones de los jugadores se almacenan en la red, es necesario proporcionar un modo de juego para que el jugador mejore su registro.

[Problema técnico]

60 La presente invención se ha ideado para corresponderse con los antecedentes de la técnica que se han mencionado en lo que antecede y la presente invención tiene por objeto la provisión de un modo de desafío para que un jugador mejore un registro del mismo.

Además, la presente invención tiene por objeto la provisión de una motivación para mejorar un registro del jugador al jugador mediante la provisión de diversos efectos de salida al tiempo que proporciona el modo de desafío.

65

[Solución técnica]

5 Un método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador de un aparato de juego de dardos de acuerdo con una forma de realización de la presente invención, que se usa para poner en práctica los objetos que se han mencionado en lo que antecede incluye: reconocer al jugador, recibir una entrada para seleccionar un modo de desafío de un modo de juego de dardos que es seleccionado por el jugador; buscar una información de registro de juego del jugador que se almacena en un servidor, cargar un registro de desafío basándose en la información de registro de juego buscada del jugador que se vuelve un objetivo del modo de desafío - el registro de desafío incluye uno o más datos de lanzamiento de dardos que constituyen una jugada de juego de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado y los datos de lanzamiento de dardos incluyen unos datos que indican qué parte de una diana del aparato de juego de dardos golpea el lanzamiento de un dardo - y llevar a cabo el modo de desafío basándose en el registro de desafío cargado y el modo de juego de dardos seleccionado.

15 En la presente invención, la realización del modo de desafío incluye adicionalmente emitir unos efectos de recompensa que se corresponden con uno o más datos de lanzamiento que están incluidos en el registro de desafío cargado, y los efectos de recompensa pueden incluir un efecto de iluminación o un efecto de sonido que se corresponde con el lanzamiento de dardo de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado.

20 En otra forma de realización más de la presente invención, el registro de desafío cargado puede incluir unos datos multimedia que incluyen una imagen de juego que está asociada con el registro de desafío, y la realización del modo de desafío puede incluir emitir los datos multimedia.

25 En aún otra forma de realización más de la presente invención, la emisión de los datos multimedia puede incluir jugar al juego mediante la aceleración de la imagen de juego que está incluida en los datos multimedia.

En aún otra forma de realización más de la presente invención, la realización del modo de desafío puede incluir emitir unos efectos de iluminación a unas partes de una diana para dardos que se corresponden con uno o más datos de lanzamiento de dardos.

30 En aún otra forma de realización más de la presente invención, el método puede incluir adicionalmente, después de la recepción de la entrada para seleccionar el modo de desafío, recibir una entrada para seleccionar un registro de desafío que se vuelve un objetivo del modo de desafío.

35 En aún otra forma de realización más de la presente invención, el registro de desafío cargado puede incluir una información de registro de juego que tiene la puntuación más alta en la información de registro de juego buscada del jugador.

40 En aún otra forma de realización más de la presente invención, el registro de desafío cargado puede incluir una información de registro de juego de un jugador diferente del jugador.

En aún otra forma de realización más de la presente invención, el registro de desafío cargado puede incluir una información de registro de juego virtual que es generada por el aparato de juego de dardos basándose en la información de registro de juego buscada del jugador.

45 En aún otra forma de realización más de la presente invención, la realización del modo de desafío puede incluir calcular el número de veces de lanzamiento de dardo restantes basándose en el modo de juego de dardos seleccionado al tiempo que se lleva a cabo el modo de desafío, y volver a cargar el registro de desafío que se vuelve el objetivo del modo de desafío basándose en el número calculado de veces de lanzamiento de dardo restantes.

50 Un aparato de juego de dardos que proporciona un modo de desafío de registro a un jugador de acuerdo con una forma de realización de la presente invención, que se usa para poner en práctica los objetos que se han mencionado en lo que antecede incluye: una unidad de salida que genera una salida en relación con la vista / el oído / el tacto, una unidad de conexión de red, una unidad de reconocimiento de usuario, una memoria que almacena un programa para una operación de un controlador y almacena de forma temporal unos datos de entrada / salida, un servidor que almacena unos datos de juego de dardos personales del jugador y de otros jugadores, una unidad de entrada de usuario que recibe una entrada para seleccionar un modo de desafío de un modo de juego de dardos que es seleccionado por el jugador; y un controlador que carga un registro de desafío basándose en la información de registro de juego buscada del jugador que se vuelve un objetivo del modo de desafío y que lleva a cabo el modo de desafío basándose en el registro de desafío cargado y el modo de juego de dardos seleccionado - el registro de desafío incluye uno o más datos de lanzamiento de dardos que constituyen una jugada de juego de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado y los datos de lanzamiento de dardos incluyen unos datos que indican qué parte de una diana del aparato de juego de dardos golpea el lanzamiento de un dardo -.

65 En un medio legible por ordenador de acuerdo con una forma de realización de la presente invención que se usa para poner en práctica los objetos que se han mencionado en lo que antecede, se registra un programa, que permite que un ordenador proporcione un modo de desafío de registro a un jugador de un aparato de juego de dardos que

está registrado en el mismo cuando el programa es ejecutado por el ordenador y el programa incluye un código que permite que el ordenador reconozca al jugador; un código que permite que el ordenador reciba una entrada para seleccionar un modo de desafío de un modo de juego de dardos que es seleccionado por el jugador; un código que permite que el ordenador busque una información de registro de juego del jugador que se almacena en un servidor; un código que permite que el ordenador cargue un registro de desafío basándose en la información de registro de juego buscada del jugador que se vuelve un objetivo del modo de desafío - el registro de desafío incluye uno o más datos de lanzamiento de dardos que constituyen una jugada de juego de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado y los datos de lanzamiento de dardos incluyen unos datos que indican qué parte de una diana del aparato de juego de dardos golpea el lanzamiento de un dardo -; y un código que permite que el ordenador lleve a cabo el modo de desafío basándose en el registro de desafío cargado y el modo de juego de dardos seleccionado.

[Efectos ventajosos]

De acuerdo con una forma de realización de la presente invención tal como se ha descrito en lo que antecede, debido a que un jugador puede recibir un registro de desafío que el jugador puede desafiar con el fin de mejorar un registro de juego del mismo, se puede prever un efecto de motivación para mejorar un registro de juego de un juego de dardos.

Además, diversos tipos de efectos acústicos y de iluminación se emiten de acuerdo con un registro de juego detallado del registro de desafío, y como resultado, el jugador puede interesarse continuamente en jugar al modo de desafío.

[Descripción de los dibujos]

La figura 1 es un diagrama de bloques de un aparato de juego de dardos de acuerdo con una forma de realización de la presente invención.

La figura 2 es un diagrama conceptual de una red de juegos que incluye un aparato de juego de dardos de acuerdo con una forma de realización de la presente invención.

La figura 3 es una vista en perspectiva de un aparato de juego de dardos de acuerdo con una forma de realización de la presente invención.

La figura 4 es un diagrama que ilustra un ejemplo de calificación y / o clase que se puede conceder a un jugador de acuerdo con el PPD y / o el MPR.

La figura 5 es un diagrama de flujo de un método para proporcionar un modo de desafío de registro de acuerdo con una forma de realización de la presente invención.

La figura 6 es un diagrama de flujo de un método para proporcionar un modo de desafío de registro de acuerdo con otra forma de realización de la presente invención.

La figura 7 es un diagrama de flujo de un método para proporcionar un modo de desafío de registro de acuerdo con otra forma de realización más de la presente invención.

La figura 8 es un diagrama de flujo de un método para proporcionar un modo de desafío de registro de acuerdo con aún otra forma de realización más de la presente invención.

[Mejor modo]

A continuación se describirán diversas formas de realización con referencia a los dibujos y se usan números de referencia similares para representar elementos similares por la totalidad de los dibujos. En la memoria descriptiva, se presentan diversas descripciones para proporcionar una apreciación de la presente invención. No obstante, es evidente que las formas de realización se pueden ejecutar sin la descripción específica. En otros ejemplos, se presentan unas estructuras y aparatos conocidos en forma de diagrama de bloques con el fin de facilitar la descripción de las formas de realización.

“Componente”, “módulo”, “sistema”, y similares que son expresiones que se usan en la memoria descriptiva designan una entidad relacionada con un ordenador, soporte físico, soporte lógico inalterable, soporte lógico, y una combinación del soporte lógico y el soporte físico, o la ejecución del soporte lógico. Por ejemplo, el componente puede ser un proceso de procesamiento que se ejecuta en un procesador, el procesador, un objeto, un subproceso de ejecución, un programa y / o un ordenador, pero no se limita a los mismos. Por ejemplo, tanto una aplicación que se ejecuta en un dispositivo informático como el dispositivo informático pueden ser los componentes. Uno o más componentes pueden residir en el procesador y / o el subproceso de ejecución y un componente se puede localizar en un ordenador o distribuirse entre dos o más ordenadores. Además, los componentes pueden ser ejecutados por diversos medios legibles por ordenador que tienen diversas estructuras de datos, que se almacenan en los mismos. Los componentes pueden llevar a cabo una comunicación a través de un procesamiento local y / o remoto de acuerdo con una señal (por ejemplo, datos a través de otro sistema y una red tal como Internet a través de datos y / o una señal a partir de un componente que interacciona con otros componentes en un sistema local y un sistema de distribución) que tiene uno o más paquetes de datos, por ejemplo.

La figura 1 es un diagrama de bloques de un aparato de juego de dardos de acuerdo con una forma de realización de la presente invención.

5 El aparato de juego de dardos 100 puede incluir una diana para dardos 110, una unidad de detección 120, una unidad de entrada de usuario 130, una unidad de salida 140, una unidad de cámara 150, una unidad de conexión de red 160, una unidad de reconocimiento de usuario 170, una memoria 180, un controlador 190, y similares. Los componentes que se ilustran en la figura 1 no son componentes esenciales. Por lo tanto, se puede poner en práctica un terminal móvil que tiene más componentes que o menos componentes que los componentes.

En lo sucesivo en el presente documento, los componentes se describirán en secuencia.

10 La diana para dardos 110 puede incluir un tablero de puntuación en el que un centro de diana está situado en el centro y hay áreas que están segmentadas por medio de un círculo concéntrico que centra el centro de diana y unas líneas rectas que se extienden en sentido radial a partir del centro de diana y que cuentan con puntuaciones individuales, de forma respectiva. Múltiples orificios en los que se puede insertar una punta de un dardo se pueden desplegar sobre el tablero de puntuación.

15 La diana para dardos 110 incluye un visualizador 142 que se va a describir en lo sucesivo para cambiar de forma variable el despliegue de la puntuación de la diana para dardos 110 y las formas de las áreas que cuentan con las puntuaciones. En el presente caso, la diana para dardos 110 incluye un panel táctil de transmisión óptica en el visualizador 142 a apilar para tener una forma de pantalla táctil.

20 La unidad de detección 120 detecta una jugada de un jugador de juegos de dardos que se lleva a cabo con respecto a la diana para dardos 110. La unidad de detección 120 puede evaluar en la práctica la jugada del jugador de juegos. La unidad de detección 120 puede detectar un área de la diana para dardos 110 que golpea el dardo lanzado, con respecto a una jugada en el que el jugador de juegos lanza el dardo. La unidad de detección 120 convierte eléctricamente una puntuación que se corresponde con el área que golpea el dardo para transmitir la puntuación convertida al controlador 190.

25 La unidad de entrada de usuario 130 recibe una entrada de un usuario para controlar el aparato de juego de dardos 100. La unidad de entrada de usuario 130 puede incluir un teclado numérico, un conmutador abombado, un panel táctil (resistivo / capacitivo), una rueda de selección, un conmutador de selección multicontrol, y similares. La unidad de entrada de usuario 130 también puede incluir las cámaras 151 a 153, un micrófono, o similares.

30 La unidad de entrada de usuario 130 también puede incluir un módulo de comunicación de corto alcance (que no se ilustra). La unidad de entrada de usuario 130 se puede configurar para incluir el módulo de comunicación de corto alcance (que no se ilustra) de la unidad de conexión de red 160. Cuando la unidad de entrada de usuario 130 incluye el módulo de comunicación de corto alcance de la unidad de conexión de red 160, la unidad de entrada de usuario 130 se puede configurar para recibir la entrada de un usuario que se introduce por medio de un dispositivo de consola externa. Como la tecnología de comunicación de corto alcance, se pueden usar Bluetooth, identificación por radio frecuencia (RFID, *radio frequency identification*), asociación de datos por infrarrojos (IrDA, *infrared data association*), banda ultra ancha (UWB, *ultra wideband*), ZigBee, o similares.

35 Por ejemplo, cuando la unidad de entrada de usuario 130 lleva a cabo la comunicación de corto alcance usando comunicación por infrarrojos, el dispositivo de consola externa puede ser un controlador remoto de infrarrojos. Como alternativa, cuando la unidad de entrada de usuario 130 lleva a cabo la comunicación de corto alcance usando una función de Bluetooth, el dispositivo de consola externa puede ser un dispositivo móvil que incluye un módulo de Bluetooth. El dispositivo móvil que incluye el módulo de Bluetooth puede ser, por ejemplo, un teléfono inteligente que incluye un módulo de Bluetooth.

40 El usuario puede seleccionar un modo de juego de dardos, el número de jugadores de juegos de dardos, un modo de juego de juego de dardos, y similares a través de la unidad de entrada de usuario 130. Por ejemplo, el usuario puede seleccionar el número de jugadores de juegos de dardos, el modo de juego de juego de dardos (un juego de tipo cero uno, un juego de Cricket, y similares), y el modo de juego de dardos (una jugada individual, una jugada en red, y similares) a través de la unidad de entrada de usuario 130.

45 La unidad de entrada de usuario 130 recibe una señal mediante la detección de una operación de tecla o una entrada táctil del usuario o recibe voz o un movimiento a través de las cámaras 151 a 153 o el micrófono del usuario para convertir la señal, voz o movimiento recibido en una señal de entrada. Para este fin, se pueden usar unas tecnologías de reconocimiento de habla o de reconocimiento de movimiento conocidas.

50 La unidad de salida 140 que se usa para generar una salida en relación con la vista, el oído o el tacto puede incluir una unidad de salida de sonido 141, un visualizador 142, una unidad de iluminación 143, y similares.

55 El módulo de salida de sonido 141 puede emitir unos datos de audio que se reciben a partir de la unidad de conexión de red 160 o que se almacenan en la memoria 180 en un efecto de sonido del juego, una guía de movimientos de juego, una descripción de método de juego, y similares. El módulo de salida de sonido 141 también puede emitir una señal de sonido en relación con una función (por ejemplo, un sonido de efecto de juego) que se lleva a cabo por medio del aparato de juego de dardos 100. El módulo de salida de sonido 141 también puede emitir

una voz procedente de un jugador de juegos o una tercera persona usando otro aparato de juego de dardos 200 (véase la figura 2) que se recibe a través de la unidad de conexión de red 160. El módulo de salida de sonido 141 puede incluir un receptor, un altavoz, un zumbador, y similares.

5 El visualizador 142 visualiza (emite) una información que se procesa en el aparato de juego de dardos 100. Por ejemplo, cuando el aparato de juego de dardos 100 se encuentra en un modo de guiado de modos de juego, el visualizador 142 puede emitir un modo de juego seleccionable. Cuando el aparato de juego de dardos 100 juega a un juego, el visualizador 142 puede visualizar la puntuación que se detecta a través de la unidad de detección 120 o emitir una imagen que se adquiere al fotografiar al jugador de juegos o la tercera persona usando otro aparato de juego de dardos 200 (véase la figura 2) que se recibe a través de la unidad de conexión de red 160.

15 El visualizador 142 puede incluir al menos uno de un visualizador de cristal líquido (LCD, *liquid crystal display*), un visualizador de cristal líquido de transistor de película delgada (LCD de TFT, *thin film transistor-liquid crystal display*), un diodo emisor de luz orgánico (OLED, *organic light-emitting diode*), un visualizador flexible y un visualizador de 3D.

20 De entre los visualizadores, algunos visualizadores se pueden configurar como un tipo transparente o de transmisión óptica para ver la parte exterior a través de algunos visualizadores. Esto se puede denominar visualizador transparente y un ejemplo representativo del visualizador transparente incluye un OLED transparente (TOLED, *transparent OLED*), y similares.

25 Dos o más visualizadores 142 se pueden presentar de acuerdo con una forma de puesta en práctica del aparato de juego de dardos 100. Por ejemplo, en el aparato de juego de dardos 100, múltiples visualizadores se pueden desplegar sobre una superficie para estar separados o en una sola pieza y además, desplegarse sobre diferentes superficies, de forma respectiva. Por ejemplo, el visualizador 142 puede incluir tanto un visualizador 142 que se dispone en un extremo superior de la diana 110 como un visualizador que se dispone en un extremo inferior de la diana 110, o puede incluir un visualizador 142 del mismo. No obstante, una ubicación en la que se disponen los visualizadores que se han mencionado en lo que antecede es un ejemplo, y los visualizadores se pueden disponer en diversas posiciones para una demanda debido a un diseño o un efecto visual.

30 Un sensor táctil se puede configurar para convertir una presión que se aplica a una porción específica del visualizador 142 o un cambio en la capacidad que se genera en la porción específica del visualizador 142 en una señal de entrada eléctrica. El sensor táctil se puede configurar para detectar presión mientras se toca así como un área y ubicación tocada.

35 Cuando hay una entrada táctil para el sensor táctil, una señal o señales que se corresponden con la entrada táctil se envía a un controlador táctil. El controlador táctil procesa la señal o señales y, a continuación de lo anterior, transmite unos datos que se corresponde con las mismas al controlador 190. Como resultado, el controlador 190 puede saber qué área del visualizador 142 se toca.

40 La unidad de iluminación 143 emite una señal para notificar la aparición de un evento del aparato de juego de dardos 100. Los ejemplos del evento que tiene lugar a partir del aparato de juego de dardos 100 incluyen la identificación del jugador de juegos de dardos, un golpe directo del dardo, un cambio del jugador de juegos de dardos, partida terminada, y similares. La unidad de iluminación 143 puede incluir un diodo de emisión de luz (LED, *light emission diode*) y notificar la aparición del evento al usuario a través de un parpadeo del LED.

45 Los LED se disponen sobre la parte de debajo de la diana para dardos 110 para hacerlos parpadear de acuerdo con un patrón de parpadeo que se almacena previamente de acuerdo con la aparición del evento. Por ejemplo, se pueden asignar uno o más LED a partes respectivas de la diana para dardos 110. Los LED asignados se disponen sobre la parte de debajo de la diana para dardos 110 y se pueden disponer en una dirección que orienta la parte exterior del aparato de juego de dardos 100. Cuando los LED irradian luz, la luz que es irradiada por los LED puede pasar a través de la diana para dardos 110 que se hace de un material transparente o translúcido para transferir una salida visual al usuario. Como alternativa, la luz que es irradiada por los LED puede transferir la salida visual al usuario a través de una separación que existe en la diana para dardos 110.

55 La unidad de salida 140 también puede emitir otra forma que no sea una señal de vídeo o una señal de audio, por ejemplo, una señal para notificar la aparición del evento por medio de una vibración.

60 La unidad de cámara 150 incluye múltiples cámaras 151 a 153, y como resultado, un fotograma de imagen que es procesado por las cámaras 151 a 153 se puede almacenar en la memoria 180 o transmitirse a la parte exterior a través de la unidad de conexión de red 160. Se pueden proporcionar dos o más cámaras 150 de acuerdo con un entorno de uso.

65 Al menos algunas cámaras de la unidad de cámara 150 se pueden disponer para fotografiar un fotograma de imagen que incluye la diana para dardos 110 y algunas otras cámaras se pueden disponer para fotografiar un fotograma de imagen directamente en relación con una regla de juego en la jugada de juego de dardos. Por ejemplo, la cámara se puede disponer para fotografiar una línea de lanzamiento sobre la cual se lanza el dardo con el fin de

fotografiar el fotograma de imagen directamente en relación con la regla de juego de dardos. Las múltiples cámaras 151 a 153 que están incluidas en la unidad de cámara 150 se pueden disponer para fotografiar al menos algunos fotogramas de imagen para que se superpongan unos con otros.

5 Cuando la unidad de cámara 150 incluye una cámara, la cámara puede ser una cámara panorámica que se dispone para fotografiar tanto al menos una parte de la diana para dardos 110 como el fotograma de imagen (por ejemplo, la línea de lanzamiento en el juego de dardos) directamente en relación con la regla de juego.

10 La unidad de conexión de red 160 puede incluir uno o más módulos que posibilitan una comunicación inalámbrica entre el aparato de juego de dardos 100 y un sistema de comunicación cableado / inalámbrico o entre el aparato de juego de dardos 100 y una red en la cual está situado el aparato de juego de dardos 100.

15 La unidad de conexión de red 160 puede incluir un módulo de Internet cableado / inalámbrico para acceder a la red. Como la tecnología de Internet inalámbrica, se pueden usar LAN inalámbrica (WLAN, *wireless LAN*) (Wi-Fi), banda ancha inalámbrica (Wibro, *wireless broadband*), interoperabilidad mundial para acceso de microondas (Wimax, *world interoperability for microwave access*), acceso por paquetes de enlace descendente de alta velocidad (HSDPA, *high speed downlink packet access*), o similares. Como la tecnología de Internet cableada, se pueden usar línea de abonado digital (XDSL), fibra al hogar (FTTH, *fiber to the home*), comunicación por línea de alimentación (PLC, *power line communication*), o similares.

20 Además, la unidad de conexión de red 160 incluye un módulo de comunicación de corto alcance para transmitir y recibir datos a y desde un aparato electrónico que está situado a un alcance comparativamente corto con respecto del aparato de juego de dardos 100 y que incluye el módulo de comunicación de corto alcance. Como la tecnología de comunicación de corto alcance, se pueden usar Bluetooth, identificación por radio frecuencia (RFID, *radio frequency identification*), asociación de datos por infrarrojos (IrDA, *infrared data association*), banda ultra ancha (UWB, *ultra wideband*), ZigBee, o similares.

25 La unidad de conexión de red 160 puede detectar un estado de conexión de la red y una velocidad de transcepción de la red.

30 Los datos que se reciben a través de la unidad de conexión de red 160 se pueden emitir a través de la unidad de salida 140, almacenarse a través de la memoria 180 o transmitirse a otros aparatos electrónicos que están situados a corto alcance a través del módulo de comunicación de corto alcance. La unidad de reconocimiento de usuario 170 reconoce una información exclusiva de un usuario a largo alcance mediante el uso de una onda de radio a través de la tecnología de identificación por radio frecuencia (RFID, *radio frequency identification*) que es un tipo de tecnología de comunicación de corto alcance. Por ejemplo, el usuario puede poseer una tarjeta, un terminal móvil o un equipo de juego de dardos exclusivo, por ejemplo, el propio equipo de dardos personal del usuario, que incluye un módulo de RFID. Una información (por ejemplo, un ID personal, un código de identificación, y similares del usuario que está registrado en el servidor de base de datos (BD) (véase la figura 2) para identificar al usuario se puede registrar en el módulo de RFID que es poseído por el usuario. El aparato de juego de dardos 100 puede identificar el módulo de RFID que es poseído por el usuario para identificar a un jugador de juegos de dardos que juega al juego mediante el uso del aparato de juego de dardos 100 y actualizar una base de datos para el jugador de juegos de dardos identificado o acumular datos nuevos.

45 La unidad de reconocimiento de usuario 170 puede incluir diversas tecnologías (por ejemplo, la tecnología de comunicación de corto alcance tal como Bluetooth y similares) que pueden transmitir y recibir información exclusiva del usuario por medio de un método con contacto / sin contacto además de la tecnología de RFID. Además, la unidad de reconocimiento de usuario 170 puede incluir un módulo de identificación de datos biométricos que identifica datos biométricos (voz, una huella dactilar y un rostro) del usuario mediante la interconexión con el micrófono de la unidad de entrada de usuario 130, el panel táctil, la unidad de cámara 150, y similares.

50 La memoria 180 puede almacenar un programa para una operación del controlador 190 en la misma y almacenar de forma temporal unos datos de entrada / salida (por ejemplo, una guía de teléfono, un mensaje, una imagen fija, una imagen en movimiento, o similares) en la misma. La memoria 180 puede almacenar datos en lo que respecta a diversas vibraciones y sonidos en patrón que se emiten en la entrada táctil en la pantalla táctil.

55 La memoria 180 puede incluir al menos un medio de almacenamiento de un medio de almacenamiento de tipo memoria flash, un medio de almacenamiento de tipo disco duro, un medio de almacenamiento de tipo micro de tarjeta multimedia, una memoria de tipo tarjeta (por ejemplo, una memoria SD o XD, o similares), una memoria de acceso aleatorio (RAM, *random access memory*), una memoria de acceso aleatorio estático (SRMA, *static random access memory*), una memoria de solo lectura (ROM, *read-only memory*), una memoria de solo lectura eléctricamente borrable y programable (EEPROM, *electrically erasable programmable read-only memory*), una memoria de solo lectura programable (PROM, *programmable read-only memory*), una memoria magnética, un disco magnético y un disco óptico. El aparato de juego de dardos 100 puede operar en conexión con un almacenamiento web que lleva a cabo una función de almacenamiento de la memoria 180 en Internet.

El controlador 190, en general, controla todos los movimientos del aparato de juego de dardos 100. Por ejemplo, en el caso del juego de dardos, la puntuación que se detecta a través de la unidad de detección 120 se recoge para cada participante del juego, la puntuación recogida se transmite a y se recibe a partir de otro aparato de juego de dardos 200 que se conecta a través de la red, y se registran un registro de victoria / derrota de juego, la puntuación, y similares de acuerdo con el resultado recogido.

El controlador puede llevar a cabo un procesamiento de reconocimiento de patrones para reconocer una entrada de movimiento, una entrada de escritura, y similares que se llevan a cabo en la pantalla táctil o la cámara como una letra o una imagen. Además, el controlador puede llevar a cabo un reconocimiento de habla mediante el uso de una función de habla a texto (STT, *speech-to-text*) para reconocer la entrada de habla a través del micrófono como la letra.

Diversas formas de realización que se describen en el presente documento se pueden poner en práctica en un medio de registro legible por ordenador o un medio de registro que es legible por medio de un dispositivo similar al ordenador mediante el uso de, por ejemplo, soporte lógico, soporte físico, o una combinación de los mismos.

De acuerdo con una puesta en práctica de soporte físico, la forma de realización que se describe en el presente documento se puede poner en práctica mediante el uso de al menos uno de ASIC (*application specific integrated circuit*, circuito integrado para aplicaciones específicas), DSP (*digital signal processor*, procesador de señales digitales), DSPD (*digital signal processing device*, dispositivo de procesamiento de señales digitales), PLD (*programmable logic device*, dispositivo lógico programable), FPGA (*field programmable gate array*, disposición de puertas programable en campo), procesadores, controladores, microcontroladores, microprocesadores y unidades eléctricas para llevar a cabo otras funciones. En algunos casos, las formas de realización que se describen en la memoria descriptiva se pueden poner en práctica por medio del propio controlador 190.

De acuerdo con una puesta en práctica de soporte lógico, algunas formas de realización tales como un procedimiento y una función que se describe en la memoria descriptiva se pueden poner en práctica por medio de módulos de soporte lógico separados. Cada uno de los módulos de soporte lógico puede llevar a cabo una o más funciones y operaciones que se describen en la memoria descriptiva. Un código de soporte lógico se puede poner en práctica por medio de una aplicación de soporte lógico que se escribe por medio de un lenguaje de programa apropiado. El código de soporte lógico se puede almacenar en la memoria 180 y ser ejecutado por el controlador 190.

En lo sucesivo en el presente documento, un estado en el que el aparato de juego de dardos de acuerdo con la forma de realización de la presente invención se conecta con la red se describirá con más detalle con referencia a los dibujos.

La figura 2 es un diagrama conceptual de una red de juegos que incluye un aparato de juego de dardos de acuerdo con una forma de realización de la presente invención.

Tal como se ilustra en la figura 2, el aparato de juego de dardos 100 que es usado por un primer jugador de juegos P1 se puede conectar con uno o más servidores (un servidor de medios MS, un servidor de retransmisión RS y un servidor de juego de dardos GS) a través de la red.

Múltiples jugadores de juegos de dardos pueden disfrutar del juego de dardos en el mismo espacio al mismo tiempo mediante el uso del mismo primer aparato de juego de dardos 100. No obstante, cuando un segundo jugador de juegos de dardos P2 que está situado a un alcance remoto con respecto al primer jugador de juegos de dardos P1 tiene por objeto participar en el juego de dardos, el segundo jugador de juegos de dardos P2 se conecta con uno o más servidores (el servidor de medios MS, el servidor de retransmisión RS y el servidor de juego de dardos GS) a través de la red mediante el uso del segundo aparato de juego de dardos 100 para transmitir y recibir información a y desde el primer aparato de juego de dardos 100, llevando a cabo de ese modo el juego de dardos. El primer aparato de juego de dardos 100 y el segundo aparato de juego de dardos pueden transmitir y recibir información por medio de uno o más servidores (el servidor de medios MS, el servidor de retransmisión RS y el servidor de juego de dardos GS) o los aparatos de juego de dardos 100 y 200 transmiten y reciben directamente la información entre los mismos.

El juego de dardos se puede llevar a cabo al diferenciar los lugares en los que los jugadores de juegos de dardos tanto P1 como P2 juegan al mismo tiempo o llevarse a cabo por medio de un método en el que los jugadores de juegos de dardos tanto P1 como P2 juegan al juego de dardos en diferentes lugares en diferentes instantes y la victoria / derrota o una clasificación se decide mediante el almacenamiento de contenidos de jugadas en el servidor de BD, BD. El servidor de medios MS puede almacenar imágenes en movimiento de jugada de juego de dardos de los jugadores de juegos de dardos P1 y P2, que se almacenan mediante el uso de la cámara o el micrófono que se almacenan en los aparatos de juego de dardos 100 y 200. El servidor de medios MS se puede incluir en el servidor de BD, BD.

El servidor de retransmisión RS conecta una comunicación entre los múltiples aparatos de juego de dardos 100 y 200. El servidor de retransmisión RS forma una red de comunicación entre los múltiples aparatos de juego de dardos

100 y 200 que están situados al alcance remoto para formar una red del mismo nivel (P2P, *peer-to-peer*).

El servidor de juego GS puede intercambiar información (una puntuación que es adquirida por cada jugador de juegos e información para una comunicación mutua entre los jugadores de juegos respectivos) entre los aparatos de juego de dardos 100 y 200, transmitir una ventaja o una advertencia basándose en una regla de juego a través de los aparatos de juego de dardos 100 y 200 respectivos o llevar a cabo otra transmisión y recepción de información que se requiere para llevar a cabo el juego de dardos y controlar los aparatos de juego de dardos 100 y 200. El servidor de juego de dardos GS agrega la victoria / derrota del juego de dardos y las puntuaciones de los jugadores de juegos de dardos 100 y 200 respectivos para transmitir la victoria / derrota agregada y las puntuaciones al servidor de BD.

El servidor de BD puede almacenar una información personal de los jugadores de juegos de dardos 100 y 200 respectivos, una información de victoria / derrota y de clasificación del juego, una información de puntuación para cada juego o una imagen en movimiento de repetición de jugada para cada juego. El servidor de BD puede almacenar la información segmentada para cada usuario. El servidor de BD puede conceder un código único a cada usuario y gestionar información para cada usuario mediante el uso del código único. El código único se puede almacenar en el módulo de RFID (una tarjeta de RFID o un módulo de RFID que se almacena en el terminal móvil) que es poseído por cada usuario. Como resultado, los aparatos de juego 100 y 200 pueden identificar a cada jugador de juegos a través de la unidad de reconocimiento de usuario 170 que está incluida. El servidor de BD también puede conceder el código único para la identificación incluso a los aparatos de juego de dardos 100 y 200 respectivos y gestionar los datos de juego de dardos para cada código de identificación que se concede a los aparatos de juego de dardos 100 y 200.

El jugador de juegos puede acceder a un servidor web WS mediante el uso de un dispositivo móvil 300 (incluyendo aparatos electrónicos tales como un terminal móvil, un teléfono celular, un PDA, un PDP, y similares, que tienen una función de comunicación móvil) o un PC 400. El servidor web WS se puede conectar con los dispositivos móviles 300 y 400 por medio de Internet o una intranet. Además, el servidor web WS se puede conectar incluso con los aparatos de juego de dardos 100 y 200. El servidor web WS se conecta con el servidor de BD, BD, para proporcionar los datos de juego de dardos que se almacenan en el servidor de BD al jugador de juegos de dardos.

La figura 3 es una vista en perspectiva de un aparato de juego de dardos de acuerdo con una forma de realización de la presente invención.

Tal como se ilustra en la figura 2, el aparato de juego de dardos 100 de acuerdo con la forma de realización de la presente invención se puede formar mediante el montaje de unos componentes que se ilustran en la figura 1 en una carcasa H. Una diana para dardos 110, un visualizador 142, una unidad de iluminación 143, una unidad de salida de sonido 141, una unidad de cámara 150 y una unidad de reconocimiento de usuario 160 se pueden disponer sobre la superficie frontal del aparato de juego de dardos 100.

La diana para dardos 110 se puede disponer de tal modo que un centro exacto está situado en una posición (por ejemplo, a 5 pies y 8 pulgadas (1,7272 m) en una dirección vertical con respecto al suelo) que es adecuada para una regla del juego de dardos. Las unidades de iluminación 143-1, 143-2 y 143-3 se pueden disponer en diversas partes del aparato de juego de dardos 100 para transferir un efecto visual al jugador del aparato de juego de dardos 100.

Por ejemplo, la unidad de iluminación 143-1 se dispone en el lado de la diana para dardos 110 y puede servir para irradiar una iluminación hacia la diana para dardos 110. La unidad de iluminación 143-1 puede emitir un efecto de iluminación previamente determinado de acuerdo con un evento del juego de dardos. Además, la unidad de iluminación 143-1 puede emitir unos efectos de iluminación que tienen diversos colores.

La unidad de iluminación 143-2 se puede formar para extenderse en una dirección vertical a lo largo de un saliente hacia delante de la carcasa H. Al igual que la unidad de iluminación 143-1, la unidad de iluminación 143-2 puede emitir un efecto de iluminación previamente determinado de acuerdo con un evento del juego de dardos y emitir unos efectos de iluminación que tienen diversos colores.

La unidad de iluminación 143-3 se puede disponer en el lado de la unidad de reconocimiento de usuario 170. La unidad de iluminación 143-3 puede emitir un efecto de iluminación previamente determinado de acuerdo con un evento del juego de dardos y emitir unos efectos de iluminación que tienen diversos colores. En particular, la unidad de iluminación 143-3 puede emitir un efecto de iluminación para un evento en relación con la unidad de reconocimiento de usuario 170.

De forma selectiva, el aparato de juego de dardos 100 puede incluir una placa de dardos P que se puede conectar de forma selectiva con el aparato de juego de dardos 100 y extenderse en una dirección horizontal. La placa de dardos P puede incluir adicionalmente una unidad de iluminación 143-4. La placa de dardos P se puede acoplar en una sola pieza con o, de forma selectiva, unirse a o retirarse del aparato de juego de dardos 100.

5 Cuando la placa de dardos P se acopla en una sola pieza con o se une de forma selectiva al aparato de juego de dardos 100, la placa de dardos P se puede conectar eléctricamente con el aparato de juego de dardos 100. La unidad de iluminación 143-4 del aparato de juego de dardos 100 se puede disponer a lo largo de la parte exterior de la placa de dardos P tal como se ilustra en la figura 3. Un extremo de la placa de dardos P se puede extender desde la diana para dardos a un lugar en el que una línea de lanzamiento se ha de situar basándose en una distancia de la línea de lanzamiento de acuerdo con una regla del juego. La unidad de iluminación 143-4 se puede disponer en una posición que se corresponde con la línea de lanzamiento.

10 A pesar de que no se ilustra en la figura 3, una unidad de iluminación (que no se ilustra) se dispone en la parte de debajo de la diana para dardos 110 para irradiar un efecto de iluminación en una dirección de usuario. La unidad de iluminación (que no se ilustra) puede incluir una combinación de diferentes elementos de iluminación que se asignan de acuerdo con cada segmento que configura la diana para dardos.

15 La carcasa H del aparato de juego de dardos 100 puede incluir un visualizador 142 que se dispone en la dirección de usuario. El visualizador 142 puede visualizar una información que se requiere para el usuario de acuerdo con la evolución del juego de dardos (por ejemplo, una puntuación recogida, una información acerca de un jugador durante el juego, una puntuación que se requiere para acabar el juego correspondiente, una información de un jugador contrario que no está jugando al juego, y similares). El visualizador 142 puede visualizar un efecto visual de acuerdo con un evento dependiendo de la evolución del juego de dardos. Por ejemplo, cuando el usuario golpea continuamente un centro de diana en el centro exacto de la diana para dardos 100 en tres oportunidades de lanzamiento de dardos, el visualizador 142 puede visualizar una imagen en movimiento previamente almacenada que se corresponde con el evento correspondiente. La imagen en movimiento se puede almacenar en la memoria 180 del aparato de juego de dardos 100 o recibirse a partir de un servidor a través de la unidad de conexión de red 160.

25 El visualizador 142 puede proporcionar al usuario unos efectos visuales y audibles de acuerdo con la aparición del evento mediante una interconexión con las unidades de iluminación 143-1, 143-2, 143-3 y 143-4 y la unidad de salida de sonido 140. Dicho de otra forma, cuando tiene lugar un evento previamente determinado, el visualizador 142, las unidades de iluminación 143-1, 143-2, 143-3 y 143-4, y la unidad de salida de sonido 140 pueden emitir un efecto de iluminación, un efecto de visualización y un efecto de sonido con respecto al evento correspondiente.

30 En la figura 3, se ilustra que el visualizador 142 se dispone en el extremo inferior de la diana para dardos 110, pero el número y las posiciones dispuestas de los visualizadores 142 se pueden modificar de forma diversa.

35 La unidad de entrada de usuario 130 se puede configurar en forma de botón de teclado numérico tal como se ilustra en la figura 3. No obstante, tal como se ha descrito en lo que antecede, la unidad de entrada de usuario 130 se puede configurar por medio de diversos tipos que incluyen una pantalla táctil. El usuario opera una tecla de la unidad de entrada de usuario 130 para seleccionar un modo de un juego para que el usuario juegue al mismo, y similares.

40 La unidad de salida de sonido 141 también se dispone sobre la superficie frontal de la carcasa H del aparato de juego de dardos 100 para emitir un sonido. El número y las posiciones dispuestas de las unidades de salida de sonido 141 también se pueden modificar de forma diversa.

45 La unidad de cámara 150 se puede montar en la carcasa H del aparato de juego de dardos 100 tal como se ilustra en la figura 3. La unidad de cámara 150 puede incluir una o más cámaras 151 a 153 que pueden fotografiar la diana para dardos 110 y la línea de lanzamiento. La imagen que se fotografía a través de la unidad de cámara 150 se puede transferir a la memoria 180. De acuerdo con una forma de realización, solo algunas de las imágenes en movimiento que se fotografían por medio de la unidad de cámara 150 por último se pueden almacenar en la memoria 180 o transferirse a un servidor (que no se ilustra) a través de la unidad de comunicación de red 160.

50 La unidad de reconocimiento de usuario 170 se puede disponer sobre la superficie frontal de la carcasa H del aparato de juego de dardos 100 e incluir un módulo de comunicación de corto alcance tal como se ilustra en la figura 3. El usuario toca una tarjeta para reconocer al usuario cerca de la unidad de reconocimiento de usuario 170 para completar la autenticación de usuario.

55 Los contenidos que se ilustran en la figura 3 y la descripción que se ha mencionado en lo que antecede de la parte exterior del aparato de juego de dardos 100 son simplemente un ejemplo que se propone por razones de descripción, y el aparato de juego de dardos 100 de acuerdo con la presente invención no se limita a la parte exterior que se ilustra en la figura 3.

60 En lo sucesivo en el presente documento, se describirá una regla representativa del juego de dardos y estadísticas del jugador que están asociadas con la misma.

65 El juego de dardos que puede ser ejecutado por el aparato de juego de dardos 100 de acuerdo con la forma de realización de la presente invención puede incluir un juego 01 (un juego de tipo cero uno), un juego de Cricket, un juego de recuento ascendente, un modo de emparejamiento, y similares.

## ES 2 685 845 T3

El juego 01 es llevado a cabo por dos equipos (como alternativa, dos jugadores) que lanzan el dardo a la diana para dardos de forma alternativa de uno en uno por rondas. Una ronda incluye tres operaciones de lanzamiento de dardos. Un objeto del juego es que la suma de las puntuaciones en cada ronda alcance una puntuación objetivo (una puntuación de la unidad de 100 o 1000 que, en general, termina con 01, tal como 301, 501, 701, 901, 1101, 1501 puntos, y similares). La puntuación objetivo y una ronda de juego se pueden ajustar de forma arbitraria de acuerdo con el número de jugadores que participan en la ronda.

En el juego de Cricket, la ronda se lleva a cabo mediante el lanzamiento de tres dardos en una primera ronda de forma similar al juego 01. El juego de Cricket convencional se puede llevar a cabo mediante el uso de solo una región de centro de diana en el centro de la diana para dardos, y unas regiones de 20, de 19, de 18, de 17, de 16 y de 15 puntos. Cuando los números de Cricket correspondientes se consiguen con 3 marcas, esto se marca como una posición del jugador y cuando los números de Cricket correspondientes se consiguen con 4 marcas o más, las puntuaciones que se corresponden con los números se suman para cotejar las puntuaciones. En el presente documento, las regiones de doble y las regiones de triple de la diana para dardos se pueden calcular con 2 marcas y 3 marcas, de forma respectiva. A pesar de que el número de Cricket correspondiente se marca como la posición del jugador, cuando un homólogo del jugador también marca los números de Cricket con 3, se considera que el número de Cricket correspondiente se cierra y ya no se puede sumar ninguna puntuación más. El objeto del juego se puede establecer a adquirir una puntuación alta hasta que termina una ronda de regulación o cerrar todos los números de Cricket y obtener una puntuación más alta que el homólogo.

El juego de recuento ascendente es un juego en el que el jugador consigue la victoria cuando se adquiere una puntuación alta dentro de una ronda previamente determinada.

Además de los juegos que se han mencionado en lo que antecede, se puede jugar a diversos tipos de juegos mediante el aparato de juego de dardos 100 y el modo de juego del aparato de juego de dardos 100 no se limita a los modos de juego que se han mencionado en lo que antecede.

Las estadísticas del jugador se pueden definir de acuerdo con la regla de juego correspondiente con independencia de la victoria o la derrota del juego de recuento ascendente, el juego de Cricket y el juego 01.

Por ejemplo, los puntos por dardo (PPD, *points per dart*) se pueden calcular al dividir una puntuación total que logra el jugador por el número de veces de lanzamiento de dardo en el juego 01.

Como alternativa, se pueden calcular las marcas por ronda (MPR, *marks per round*) mediante el cálculo del número de veces de marcado por el jugador en una ronda. Por ejemplo, en el juego de Cricket, cuando el jugador lleva a cabo tres operaciones de lanzamiento de dardos en una ronda y los dardos golpean 15 triple, 19 sencillo y 20 doble en las tres operaciones de lanzamiento de dardos, de forma respectiva, el MPR se vuelve  $(3 + 1 + 2) / 1 = 6,00$  (MPR).

En una ronda posterior, cuando el jugador lleva a cabo tres operaciones de lanzamiento de dardos y los golpes de dardo marcan fallo, 18 doble y 20 sencillo en las tres operaciones de lanzamiento de dardos, el MPR se vuelve  $(3 + 1 + 2 + 0 + 2 + 1) / 2 = 4,5$  (MPR).

El PPD y el MPR como las estadísticas del jugador también se pueden almacenar como datos personales del jugador. Como alternativa, en el juego de recuento ascendente, como las estadísticas del jugador se pueden almacenar una puntuación promedio del jugador por juego, el registro de puntuación más alto del jugador por juego, y similares.

El aparato de juego de dardos 100 puede jugar al juego de dardos de acuerdo con el modo correspondiente y transmitir un registro de juego por jugador a un servidor de juego GS o un servidor de BD, BD. El servidor de juego GS o el servidor de BD, BD, puede calcular el PPD y / o MPR para cada jugador de acuerdo con el registro de juego correspondiente y almacenar el PPD y / o MPR calculado como estadísticas de PPD y / o de MPR acumuladas del jugador. Además, el servidor de juego GS o el servidor de BD, BD, puede almacenar de forma individual el registro de juego del jugador. Por ejemplo, en el juego 01, el juego de recuento ascendente, o el juego de Cricket al que jugó el jugador en el pasado, el jugador puede registrar una información acerca de una parte de segmento de un dardo que golpea en cada lanzamiento de dardos. El servidor de juego GS o el servidor de BD, BD, puede almacenar los datos de PPD y / o de MPR (promedio) acumulados y los datos de PPD y / o de MPR más altos del jugador.

El servidor de juego GS o el servidor de BD, BD, pueden ser dos servidores físicamente separados. Como alternativa, el servidor de juego GS o el servidor de BD, BD, puede ser un servidor físicamente integrado y distinguirse de acuerdo con los papeles que se llevan a cabo en el servidor. Además, tal como se ha descrito en lo que antecede, un servidor puede servir como tanto el servidor de juego GS como el servidor de BD, BD.

El servidor de juego GS o el servidor de BD, BD, puede almacenar las estadísticas personales del jugador y la calificación (como alternativa, el grado) se puede conceder al jugador de acuerdo con las estadísticas correspondientes. Un ejemplo de calificación y / o grado (clase) que se puede conceder a un jugador de acuerdo con

el PPD y / o el MPR se ilustra en la figura 4.

Tal como se ilustra en la figura 4, el PPD y / o el MPR que son una estadística personal del jugador se gestiona o gestionan y se almacena o almacenan y la calificación (como alternativa, la clase) que se corresponde con los mismos se concede para clasificar de forma eficiente los niveles de los jugadores y proporcionar una motivación para aumentar la calificación correspondiente.

Las figuras 5 a 8 son unos diagramas de flujo de un método para proporcionar un modo de desafío de registro de acuerdo con una forma de realización de la presente invención.

No obstante, el método para proporcionar un modo de desafío de registro de acuerdo con la forma de realización de la presente invención no se limita a las etapas que se ilustran en las figuras 5 a 8. Es decir, el método para proporcionar un modo de desafío de registro de acuerdo con la forma de realización de la presente invención se puede llevar a cabo a través de unas etapas que son más o menos que las etapas que se ilustran en las figuras 5 a 8. Es decir, algunas etapas de las etapas que se ilustran en las figuras 5 a 8 se pueden omitir en el método para proporcionar un modo de desafío de registro de acuerdo con la forma de realización de la presente invención y unas etapas que no se ilustran en las figuras 5 a 8 se añaden para añadirse al método para proporcionar un modo de desafío de registro. Además, los órdenes de las etapas que se ilustran en las figuras 5 a 8 no están limitados y el orden de las etapas que se ejecutan puede ser diferente del orden de las etapas que se ilustran en las figuras 5 a 8 según sea necesario.

Tal como se ilustra en la figura 5, un aparato de juego de dardos 100 puede reconocer a un jugador que desea jugar a un juego de dardos (S110). El jugador ubica una tarjeta que incluye un chip de RFID en torno a una unidad de reconocimiento de usuario 170 para permitir que un aparato de juego de dardos 100 identifique al jugador. El aparato de juego de dardos 100 puede identificar al jugador y cargar datos que están asociados con el jugador identificado a partir de un servidor basándose en el jugador identificado a través de un módulo de comunicación de RFID.

De ese modo el jugador puede determinar un modo de juego de dardos que se desea e introducir una entrada para seleccionar el modo de juego de dardos deseado en el aparato de juego de dardos 100 a través de una unidad de entrada de usuario 130 (S120). Por ejemplo, el jugador puede verificar los modos de juego (un juego de Cricket, un juego 01, un juego de recuento ascendente, un juego de modo de emparejamiento, y similares) que se proporcionan por medio del aparato de juego de dardos 100 a través de una interfaz de usuario (como alternativa, una interfaz de usuario que se transfiere por medio de una voz a través de una unidad de salida de sonido 140) que se proporciona a través de un visualizador 142. Además, el jugador puede introducir una entrada para seleccionar un modo de juego de entre los mismos a través de la unidad de entrada de usuario 130.

El jugador también puede desear jugar a un modo de desafío con respecto al modo de juego seleccionado (uno del juego de Cricket, el juego 01, el juego de recuento ascendente, el juego de modo de emparejamiento, y similares). Cuando el jugador desea jugar a un modo de desafío con respecto al modo de juego seleccionado, el jugador puede introducir la entrada para seleccionar el modo de desafío por medio de la unidad de entrada de usuario 130, a través de la interfaz de usuario que se proporciona a través del visualizador 142 (S130).

Tal como se ha descrito en lo que antecede, un orden de ejecución de una etapa de recepción de la entrada para seleccionar el modo de juego de dardos (S120) y una etapa de recepción de la entrada para seleccionar el modo de desafío (S130) no está limitado por el orden que se ilustra en la figura 5. Es decir, tal como se ilustra en la figura 5, el usuario puede seleccionar el modo de juego y seleccionar el modo de desafío para el modo de juego seleccionado o seleccionar el modo de desafío y seleccionar por medio de qué modo de juego llevar a cabo el modo de desafío más adelante.

Cuando el jugador selecciona el modo de desafío, el aparato de juego de dardos 100 busca una información de registro de juego del jugador que selecciona el modo de desafío (S140). El aparato de juego de dardos 100 carga la información de registro del jugador a partir del servidor. El servidor puede ser un servidor de juego GS y / o un servidor de BD, tal como se ha descrito en lo que antecede.

La etapa de búsqueda (S140) puede ser llevada a cabo por el aparato de juego de dardos 100, pero puede ser llevada a cabo por el servidor según sea necesario. Dicho de otra forma, el aparato de juego de dardos 100 puede transmitir una señal de invocación para permitir que el servidor simplemente busque la información de registro de juego del jugador y el jugador que recibe la señal de invocación puede buscar la información de registro de juego.

Cuando el modo de juego que es seleccionado por el jugador es el juego 01, el aparato de juego de dardos 100 puede cargar datos de PPD del jugador a partir del servidor. De forma similar, cuando el modo de juego que es seleccionado por el jugador es el juego de Cricket, el aparato de juego de dardos 100 puede cargar datos de MPR del jugador a partir del servidor. De forma similar, cuando el modo de juego que es seleccionado por el jugador es el juego de recuento ascendente, el aparato de juego de dardos 100 puede cargar unos datos de puntuación que se adquieren por juego a partir del servidor.

El aparato de juego de dardos 100 puede cargar el PPD promedio (como alternativa, MPR o los datos de puntuación del juego de recuento ascendente) del jugador y unos datos de juego de PPD máximos (como alternativa, el MPR o datos de puntuación máximos del juego de recuento ascendente) en la carga del registro de juego del jugador.

- 5 El aparato de juego de dardos 100 carga a partir del servidor un registro de desafío que se va a desafiar en el modo de desafío basándose en la información de registro de juego buscada del jugador (S150). El registro de desafío incluye uno o más datos de lanzamiento de dardos que constituyen una jugada de juego de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado y los datos de lanzamiento de dardos pueden incluir unos datos que indican qué parte en una diana del aparato de juego de dardos golpea el lanzamiento de un dardo. Por ejemplo, cuando el juego que se selecciona es el juego 01, el registro de desafío cargado como un registro de juego que se adquiere al acabar el juego 01 puede incluir datos de puntuación de una diana para dardos golpeada para cada lanzamiento de dardos cuando se acaba el juego 01. Esto se puede aplicar de forma similar incluso a los registros de desafío del juego de Cricket y el juego de recuento ascendente.
- 10
- 15 Un ejemplo del registro de desafío cargado de acuerdo con la forma de realización de la presente invención se muestra en la Tabla 1.

[Tabla 1]

Ronda	Ronda 1			Ronda 2			Ronda N-1	Ronda N		
Lanzamiento de dardo	38 (19 doble)	19	20	15	10	9	...	20	20	20

Además de los datos que se muestran en la Tabla 1, el registro de desafío puede incluir adicionalmente unos datos de posición que indican qué ubicación de la diana para dardos golpea el dardo correspondiente para cada lanzamiento de dardos de cada ronda.

20

El registro de desafío que es cargado por el aparato de juego de dardos 100 se selecciona basándose en la información de registro de juego del jugador. Es decir, el aparato de juego de dardos 100 selecciona un registro de desafío basándose en una información de registro de juego del jugador de acuerdo con un algoritmo previamente determinado con el fin de proporcionar una motivación a un nivel previamente determinado, o más, al jugador.

25

Por ejemplo, el aparato de juego de dardos 100 puede cargar un registro de desafío próximo al registro más alto del jugador. Por ejemplo, se supone que el jugador juega al juego 01 y el jugador tiene por objeto llevar a cabo el modo de desafío para el juego 01. El aparato de juego de dardos 100 puede buscar un punto de PPD del jugador. Tal como se ha descrito en lo que antecede, el aparato de juego de dardos 100 puede simplemente transmitir la señal para seleccionar el modo de desafío al servidor y el servidor puede buscar el punto de PPD del jugador.

30

El aparato de juego de dardos 100 (como alternativa, el servidor) puede seleccionar un registro de desafío de la otra persona (como alternativa, jugador) para desafiar en el modo de desafío de acuerdo con el punto de PPD buscado del jugador. Por ejemplo, cuando el juego 01 que tiene el registro de punto de PPD más alto del jugador es un juego de PPD de 30,80, el aparato de juego de dardos 100 (como alternativa, el servidor) se puede encontrar próximo al PPD de 30,80 y seleccionar un registro de desafío que tiene un PPD más alto que un PPD de 30,80. Por ejemplo, una información de juego del juego 01 en el que se registra un PPD de 32,80 que es registrado por la otra persona se puede seleccionar como el registro de desafío. El aparato de juego de dardos 100 puede cargar el registro de desafío seleccionado.

35

40

Un algoritmo para cargar el registro de desafío de la otra persona próximo a la puntuación de PPD más alta del jugador se puede ajustar de forma apropiada con el fin de proporcionar la motivación del jugador. Por ejemplo, el registro de juego del juego 01 que tiene un registro de PPD que es diferente del registro de juego de PPD más alto del jugador en 5 puntuaciones o menos se selecciona de forma aleatoria para cargarse como el registro de desafío. Como alternativa, un registro de juego del juego 01 que tiene un registro de PPD mejor que el registro de juego de PPD más alto del jugador en un 10 % o menos se selecciona de forma aleatoria para cargarse como el registro de desafío. En el algoritmo que se ha mencionado en lo que antecede, valores numéricos tales como 5 puntuaciones y un 10 % que se usan por razones de descripción se pueden establecer de forma variable por medio de la selección del jugador o la selección de un operador de red de juegos de dardos.

45

50

El algoritmo que se ha mencionado en lo que antecede también puede permitir que el registro de desafío se seleccione basándose en el PPD promedio del jugador. Por ejemplo, un registro de juego que tiene un registro de PPD excelente dentro de una puntuación previamente determinada o una relación previamente determinada en el PPD promedio del jugador se puede cargar como el registro de desafío. Cuando el registro de desafío se selecciona basándose en el PPD promedio del jugador, el registro de juego del jugador se puede seleccionar y cargar como el registro de desafío.

55

De forma similar al juego 01, incluso en el caso del juego de Cricket y el juego de recuento ascendente, el registro de desafío se puede seleccionar y cargar basándose en MPR y todos los registros de puntuación de los jugadores respectivos.

60

5 El registro de desafío se puede determinar de forma aleatoria, se puede seleccionar o determinar de forma preferente un registro de la otra persona que ha jugado al juego junto con el jugador correspondiente, se puede seleccionar y determinar de forma preferente el registro de la otra persona que está incluida en el mismo grupo (por ejemplo, la misma asociación de dardos o equipo de dardos) que el jugador correspondiente, se puede seleccionar y determinar de forma preferente el registro de la otra persona que tiene un registro de que la otra persona ha jugado al juego en un área geográficamente próxima al jugador correspondiente, o el registro se puede seleccionar y determinar de entre los registros de juego que se juegan en el aparato de juego de dardos 100 correspondiente.

10 Adicionalmente, el registro de desafío puede incluir adicionalmente unos datos multimedia que incluyen una imagen de juego que está asociada con el registro de desafío. Por ejemplo, cuando se juega al registro de desafío cargado, el registro de desafío puede incluir adicionalmente una imagen en movimiento de jugada de un homólogo, que se fotografía por medio de una cámara en el aparato de juego de dardos correspondiente (que no se ilustra).

15 Cuando el aparato de juego de dardos 100 carga el registro de desafío (S150), el aparato de juego de dardos 100 lleva a cabo el modo de desafío basándose en el registro de desafío cargado y el modo de juego de dardos (S160).

La etapa en la que el aparato de juego de dardos 100 lleva a cabo el modo de desafío (S160) se describirá con detalle con referencia a la figura 6.

20 Las etapas (S120 a S250) de la figura 6 pueden querer decir unas etapas similares a las etapas de la figura 5 que tienen unos números de referencia similares.

Tal como se ilustra en la figura 6, una etapa de realización del modo de desafío (S260) basándose en el registro de desafío cargado y el modo de juego de dardos seleccionado puede incluir una o más etapas secundarias S261 a S264.

25 El aparato de juego de dardos 100 entra en el modo de desafío y, a continuación de lo anterior, lleva a cabo el juego de acuerdo con el modo de juego correspondiente (uno del juego 01, el juego de Cricket y el juego de recuento ascendente). Por ejemplo, en el caso del juego 01, el aparato de juego de dardos 100 puede solicitar al jugador que ejecute tres lanzamientos de dardo en una primera ronda inicial. El aparato de juego de dardos 100 puede detectar una porción de la diana que es golpeada por el dardo que es lanzado por el jugador y emitir una combinación de efectos de sonido, de imagen en movimiento y de iluminación que se corresponden con la parte objetivo a través de una combinación de la unidad de salida de sonido 141, el visualizador 142, y la unidad de iluminación 143. Por ejemplo, una puntuación que es registrada por el jugador se puede emitir a través del visualizador 142 y se puede visualizar una puntuación que queda para acabar el juego 01. Cuando el jugador golpea un triple, un doble o un centro de diana, se puede emitir una combinación de efectos de sonido, de imagen en movimiento y de iluminación que se corresponden con el evento relevante (S261).

30 Cuando el jugador lanza el dardo, el aparato de juego de dardos 100 puede determinar si el jugador finaliza una ronda (S261). Cuando se finaliza la ronda del jugador, el aparato de juego de dardos 100 puede llevar a cabo la ronda del registro de desafío (S263) y, si no es así, el aparato de juego de dardos 100 puede llevar a cabo continuamente la ronda del jugador (S261). Por ejemplo, en el caso del juego 01, el dardo se lanza tres veces para determinar que se finaliza la ronda del jugador.

40 Cuando se finaliza la ronda del jugador, el aparato de juego de dardos 100 puede emitir un efecto de recompensa dependiendo de los datos de lanzamiento de dardos de la ronda que están incluidos en el registro de desafío (S263). Por ejemplo, cuando como el registro de desafío cargado, se consiguen en la primera ronda 38 puntos, 19 puntos y 20 puntos, se puede emitir el efecto de recompensa dependiendo de adquisición de la puntuación correspondiente.

45 Por ejemplo, el aparato de juego de dardos 100 puede emitir la combinación de los efectos de sonido, de imagen en movimiento y de iluminación tales como conseguir 38 puntos (se consigue un doble de 19 puntos) en una primera vez de la primera ronda a través de la combinación de la unidad de salida de sonido 141, el visualizador 142, y la unidad de iluminación 143. Es decir, no se muestra en la práctica el jugador que se corresponde con el registro de desafío juegue al juego en el mismo espacio y al mismo tiempo, sino que el aparato de juego de dardos 100 emite un efecto como si el jugador correspondiente jugara al juego de forma conjunta, y como resultado, el jugador que juega al modo de desafío puede recibir una motivación para romper los registros sin perder el interés.

50 Por ejemplo, cuando como el registro de desafío cargado, se consiguen en la primera ronda 20 puntos, 20 puntos y 20 puntos, se puede emitir el efecto de iluminación, el efecto de sonido y el efecto de imagen en movimiento para dar la enhorabuena por el evento correspondiente a través de la unidad de salida 140 del aparato de juego de dardos 100.

60 Además, el aparato de juego de dardos 100 puede visualizar una imagen en movimiento de jugada del jugador que se registra a través de la cámara cuando se juega al registro de desafío a través del visualizador 142. La imagen en movimiento de jugada se puede visualizar mediante el uso de una interfaz de usuario similar a un modo de emparejamiento remoto del aparato de juego de dardos 100. Por consiguiente, el jugador que lleva a cabo el modo

65

de desafío puede experimentar un efecto como si el jugador lleva a cabo de forma remota el modo de emparejamiento en tiempo real.

5 El aparato de juego de dardos 100 puede jugar al juego mediante la aceleración de la imagen en movimiento de jugada (por ejemplo, 2 X, 3 X o 4 X) en la emisión de los datos multimedia correspondientes. Un tiempo de ejecución del modo de desafío se puede reducir al jugar al juego mediante la aceleración de la imagen en movimiento de jugada.

10 Cuando la diana para dardos 110 del aparato de juego de dardos 100 incluye la unidad de iluminación 143 adicional sobre la parte de debajo, el aparato de juego de dardos 100 puede encender una iluminación que se corresponde con una ubicación que golpea el dardo correspondiente de acuerdo con los datos de lanzamiento de dardos por ronda del registro de desafío.

15 Después de que el aparato de juego de dardos 100 haya emitido todos los efectos de recompensa para la ronda correspondiente (S264), el aparato de juego de dardos 100 puede determinar si se finaliza el juego correspondiente (S265). Cuando se finaliza el juego, el proceso avanza a la siguiente etapa (S270) y, si no es así, se puede llevar a cabo la ronda del jugador (S261).

20 Adicionalmente, el aparato de juego de dardos 100 puede determinar si el jugador correspondiente actualiza el registro de desafío cargado en el modo de desafío después de que se haya finalizado el juego (S270). Cuando el jugador correspondiente actualiza el registro de desafío cargado en el modo de desafío puede querer decir que el jugador correspondiente registra un PPD (en el caso del juego 01, MPR en el caso del juego de Cricket, y datos de puntuación adquiridos finales en el caso del juego de recuento ascendente) mejor que el registro de desafío cargado.

25 Cuando se actualiza el registro de desafío, el aparato de juego de dardos 100 puede transferir un mensaje de notificación para notificar que se actualiza el registro de desafío correspondiente al jugador que ha registrado el registro de desafío cargado (S280). Por ejemplo, el aparato de juego de dardos 100 puede transmitir un mensaje para notificar que se actualiza el registro de desafío al servidor y permitir que el servidor transmita el mensaje de notificación al jugador que ha registrado el registro de desafío. Cuando el jugador que ha adquirido el registro de desafío usa el aparato de juego de dardos, el servidor puede permitir que el servidor visualice el mensaje correspondiente. El servidor también puede transmitir el mensaje de notificación correspondiente a un dispositivo móvil que es poseído por el jugador que ha registrado el registro de desafío.

35 La figura 7 es un diagrama de flujo de un método para proporcionar un modo de desafío de acuerdo con otra forma de realización más de la presente invención.

40 Tal como se ilustra en la figura 7, el aparato de juego de dardos 100 puede visualizar un registro objetivo que el jugador puede desafiar basándose en la información de registro de juego buscada del jugador (S340-1). Por ejemplo, el aparato de juego de dardos 100 puede permitir que el servidor busque el registro de juego del jugador que tiene por objeto jugar al modo de desafío y que busque un registro objetivo de desafío que el jugador puede desafiar basándose en el registro de juego correspondiente. El aparato de juego de dardos 100 puede recibir el registro objetivo de desafío que se busca a partir del servidor y visualizar el registro objetivo de desafío recibido a través del visualizador 142.

45 Como el registro objetivo de desafío visualizado, se puede seleccionar y determinar de forma aleatoria el registro de la otra persona que ha jugado al juego junto con el jugador correspondiente, se puede seleccionar y determinar de forma preferente el registro de la otra persona que está incluida en el mismo grupo (por ejemplo, la misma asociación de dardos o equipo de dardos) que el jugador correspondiente, se puede seleccionar y determinar de forma preferente el registro de la otra persona que tiene el registro de que la otra persona ha jugado al juego en el área geográficamente próxima al jugador correspondiente, o el registro se puede seleccionar de entre los registros de juego que se juegan en el aparato de juego de dardos 100 correspondiente.

50 El aparato de juego de dardos 100 puede recibir una entrada para seleccionar uno de los registros objetivo de desafío visualizados a partir del usuario a través de la unidad de entrada de usuario 130 (S340-2). Por ejemplo, el jugador puede seleccionar un registro objetivo que el jugador correspondiente desea desafiar de entre los registros objetivo de desafío visualizados e introducir una entrada para seleccionar el registro objetivo seleccionado a través de la unidad de entrada de usuario 130.

55 El aparato de juego de dardos 100 determina el registro objetivo que es seleccionado por el jugador como el registro de desafío. Además, el aparato de juego de dardos 100 carga el registro de desafío seleccionado a partir del servidor (S350).

60 La figura 8 es un diagrama de flujo de un método para proporcionar un modo de desafío de acuerdo con aún otra forma de realización más de la presente invención.

65

Tal como se ilustra en la figura 8, el aparato de juego de dardos 100 (como alternativa, el servidor) busca la información de registro de juego del jugador y genera una información de registro de juego virtual basándose en la información de registro de juego buscada (S450). Dicho de otra forma, el aparato de juego de dardos 100 puede no cargar uno de los registros de juego a los que ha jugado la otra persona como el registro de desafío, sino usar el registro de juego generado de forma virtual como el registro de desafío. El aparato de juego de dardos 100 puede generar de forma virtual un registro próximo a la puntuación más alta (como alternativa, una puntuación promedio) del registro de juego correspondiente basándose en el registro de juego buscado del jugador. Como alternativa, el registro generado de forma virtual puede ser generado por el servidor y el aparato de juego de dardos 100 puede recibir el registro generado y usar el registro recibido en el modo de desafío.

El aparato de juego de dardos 100 también puede calcular el número de lanzamientos de dardo restantes basándose en el modo de juego de dardos seleccionado al tiempo que se lleva a cabo el modo de desafío y volver a cargar el registro de desafío que se vuelve un objetivo del modo de desafío basándose en el número calculado de lanzamientos de dardo.

Por ejemplo, el aparato de juego de dardos 100 puede cambiar el registro de desafío que se vuelve el objetivo del modo de desafío al tiempo que se lleva a cabo el modo de desafío de acuerdo con el registro de desafío inicialmente cargado. Por ejemplo, el aparato de juego de dardos puede cargar adicionalmente otro registro de desafío que el jugador puede desafiar basándose en el número de lanzamientos restantes mientras el juego de dardos correspondiente se encuentra en evolución.

El aparato de juego de dardos que proporciona un modo de desafío de registro al jugador de acuerdo con la forma de realización de la presente invención se puede configurar para incluir una unidad de entrada de usuario 130 que recibe una entrada para seleccionar un modo de desafío de un modo de juego de dardos que es seleccionado por el jugador, un controlador 190 que carga un registro de desafío que se vuelve un objetivo del modo de desafío y que lleva a cabo el modo de desafío basándose en el registro de desafío cargado y el modo de juego de dardos seleccionado - el registro de desafío incluye uno o más datos de lanzamiento de dardos que constituyen una jugada de juego de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado y los datos de lanzamiento de dardos incluyen unos datos que indican qué parte de una diana del aparato de juego de dardos golpea el lanzamiento de un dardo -, y una unidad de salida 140 que emite un efecto de recompensa cuando se lleva a cabo el modo de desafío.

Por otra parte, diversas formas de realización que se presentan en el presente documento se pueden poner en práctica como artículos manufacturados usando un método, un aparato o una técnica de ingeniería y/o de programación convencional. La expresión "artículo manufacturado" incluye un programa informático, un soporte o un medio al que se puede acceder por medio de un dispositivo legible por ordenador previamente determinado. Por ejemplo, un medio legible por ordenador incluye un dispositivo de almacenamiento magnético (por ejemplo, un disco duro, un disco flexible, una cinta magnética, o similares), un disco óptico (por ejemplo, un CD, un DVD, o similares), una tarjeta inteligente y un dispositivo de memoria flash (por ejemplo, una EEPROM, una tarjeta, un lápiz de memoria, una unidad de tipo llave, o similares), pero no se limita a los mismos. Además, diversos medios de almacenamiento que se presentan en el presente documento incluyen uno o más dispositivos y/u otros medios legibles por ordenador para almacenar una información. La expresión "medios legibles por ordenador" incluye un canal inalámbrico y diversos otros medios que pueden almacenar, poseer y/o transferir una orden u órdenes y/o datos, pero no se limitan a los mismos.

[Modo para la invención]

Se han descrito contenidos que están asociados con un mejor modo para llevar a cabo la presente invención.

[Aplicabilidad industrial]

La presente invención se puede usar en un dispositivo digital, un dispositivo de dardos, un dispositivo de juego de dardos, un dispositivo de entretenimiento, y similares.

## REIVINDICACIONES

1. Un aparato de juego de dardos (100) que proporciona un modo de desafío de registro a un jugador (P1), comprendiendo el aparato:

- 5 una diana para dardos (110);  
 una unidad de detección (120) que detecta una jugada del jugador de juegos de dardos (P1) que se lleva a cabo con respecto a la diana para dardos (110);  
 una unidad de entrada de usuario (130) que recibe una entrada para seleccionar un modo de juego de dardos que es seleccionado por el jugador (P1);  
 10 una unidad de salida (140) que genera una salida en relación con la vista, el oído o el tacto;  
 una unidad de conexión de red (160);  
 una unidad de reconocimiento de usuario (170);  
 una memoria (180) que almacena un programa para una operación de un controlador (190) y almacena de forma temporal unos datos de entrada / salida; y  
 15 un controlador (190) que, en general, controla todos los movimientos del aparato de juego de dardos (100);

caracterizado por que el mismo incluye adicionalmente al menos un servidor (GS; BD) que almacena unos datos de juego de dardos personales del jugador (P1) y de otros jugadores, buscándose dichos datos de juego de dardos basándose en la identificación del jugador (P1) a través de dicha unidad de reconocimiento de usuario (170) para cargar un registro de desafío basándose en la información de registro de juego buscada del jugador (P1) que se vuelve un objetivo de un modo de desafío que es seleccionado por el jugador (P1) a través de dicha unidad de entrada de usuario (130) y para llevar a cabo el modo de desafío basándose en el registro de desafío cargado y el modo de juego de dardos seleccionado - el registro de desafío incluye uno o más datos de lanzamiento de dardos que constituyen una jugada de juego de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado y los datos de lanzamiento de dardos incluyen unos datos que indican qué parte de una diana (110) del aparato de juego de dardos (100) golpea el lanzamiento de un dardo -; y por que  
 20 dicha unidad de salida (140) emite un efecto de recompensa cuando se lleva a cabo el modo de desafío.

2. Un método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100), comprendiendo el método:

- reconocer al jugador (P1);  
 recibir una entrada para seleccionar un modo de juego de dardos que es seleccionado por el jugador (P1);

caracterizado por que el mismo incluye adicionalmente las etapas de:

- recibir una entrada para seleccionar un modo de desafío del modo de juego de dardos seleccionado;  
 buscar una información de registro de juego del jugador (P1) que se almacena en un servidor (GS; BD);  
 40 cargar un registro de desafío basándose en la información de registro de juego buscada del jugador (P1) que se vuelve un objetivo del modo de desafío - el registro de desafío incluye uno o más datos de lanzamiento de dardos que constituyen una jugada de juego de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado y los datos de lanzamiento de dardos incluyen unos datos que indican qué parte de una diana (110) del aparato de juego de dardos (100) golpea el lanzamiento de un dardo -; y  
 45 llevar a cabo el modo de desafío basándose en el registro de desafío cargado y el modo de juego de dardos seleccionado.

3. El método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) de la reivindicación 2, en donde la realización del modo de desafío incluye adicionalmente emitir unos efectos de recompensa que se corresponden con uno o más datos de lanzamiento que están incluidos en el registro de desafío cargado, y

los efectos de recompensa incluyen un efecto de iluminación o un efecto de sonido que se corresponde con el lanzamiento de dardo de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado.

4. El método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) de la reivindicación 2, en donde el registro de desafío cargado incluye unos datos multimedia que incluyen una imagen de juego que está asociada con el registro de desafío, y la realización del modo de desafío incluye emitir los datos multimedia.

5. El método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) de la reivindicación 4, en donde la emisión de los datos multimedia incluye jugar al juego mediante la aceleración de la imagen de juego que está incluida en los datos multimedia.

6. El método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) de la reivindicación 2, en donde la realización del modo de desafío incluye emitir unos efectos de iluminación a unas partes de una diana para dardos (110) que se corresponden con uno o más datos de lanzamiento de dardos.

7. El método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) de la reivindicación 2, que comprende adicionalmente:

5 después de la recepción de la entrada para seleccionar el modo de desafío,  
visualizar unos registros objetivo de desafío, y  
recibir una entrada para seleccionar uno de los registros de desafío visualizados que se vuelve un objetivo del modo de desafío.

10 8. El método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, en donde el registro de desafío cargado incluye una información de registro de juego que tiene la puntuación más alta en la información de registro de juego buscada del jugador (P1).

15 9. El método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, en donde el registro de desafío cargado incluye una información de registro de juego de otro jugador (P2) diferente del jugador (P1) que seleccionó el modo de desafío.

20 10. El método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) de cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, en donde el registro de desafío cargado incluye una información de registro de juego virtual que es generada por el aparato de juego de dardos (100) basándose en la información de registro de juego buscada del jugador (P1).

25 11. El método para proporcionar un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) de la reivindicación 2, en donde la realización del modo de desafío incluye calcular el número de veces de lanzamiento de dardo restantes basándose en el modo de juego de dardos seleccionado al tiempo que se lleva a cabo el modo de desafío, y volver a cargar el registro de desafío que se vuelve el objetivo del modo de desafío basándose en el número calculado de veces de lanzamiento de dardo.

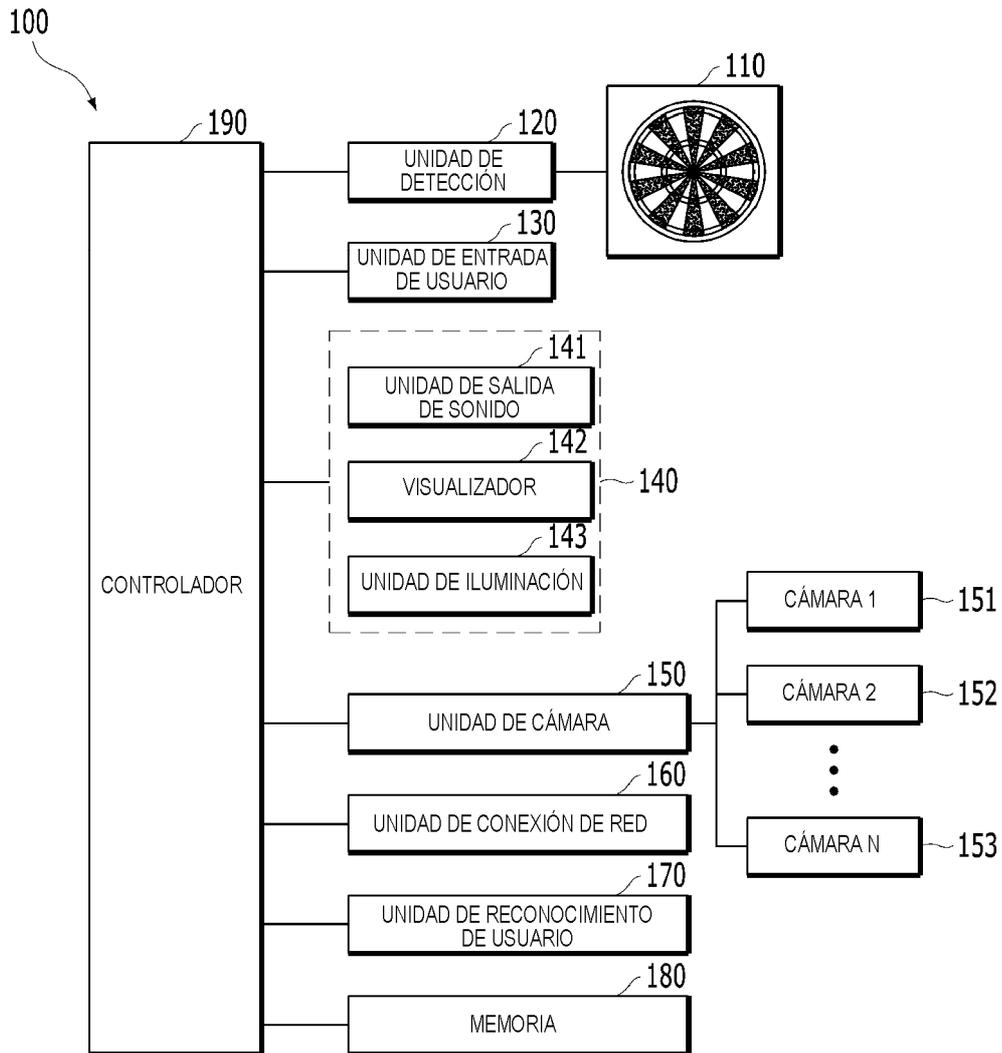
30 12. Un medio legible por ordenador que tiene un programa que permite que un ordenador proporcione un modo de desafío de registro a un jugador (P1) de un aparato de juego de dardos (100) que está registrado en el mismo cuando el programa es ejecutado por el ordenador, en donde el programa incluye:

35 un código que permite que el ordenador reconozca al jugador (P1);  
un código que permite que el ordenador reciba una entrada para seleccionar un modo de juego de dardos que es seleccionado por el jugador (P1);

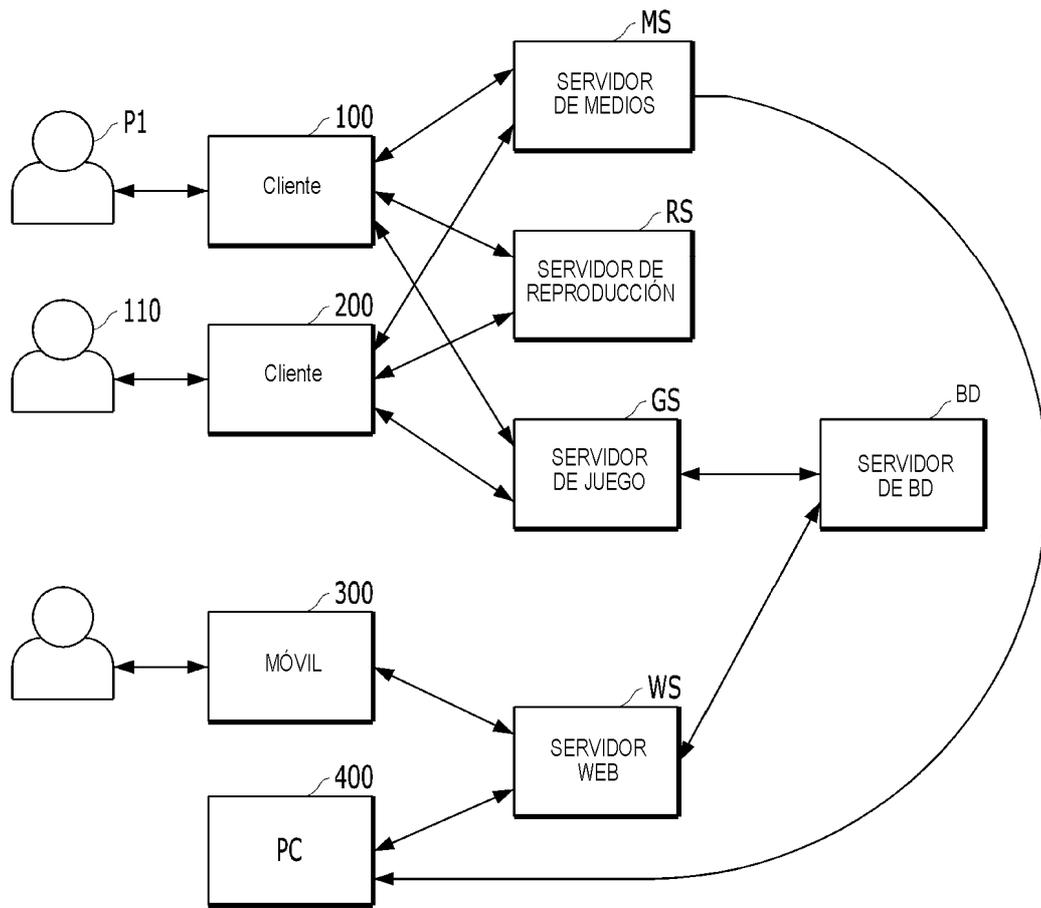
caracterizado por que el programa incluye adicionalmente:

40 un código que permite que el ordenador reciba una entrada para seleccionar un modo de desafío del modo de juego de dardos que es seleccionado por el jugador (P1);  
un código que permite que el ordenador busque una información de registro de juego del jugador (P1) que se almacena en un servidor (GS; BD);  
un código que permite que el ordenador cargue un registro de desafío basándose en la información de registro de juego buscada del jugador (P1) que se vuelve un objetivo del modo de desafío - el registro de desafío incluye  
45 uno o más datos de lanzamiento de dardos que constituyen una jugada de juego de acuerdo con el modo de juego de dardos seleccionado y los datos de lanzamiento de dardos incluyen unos datos que indican qué parte de una diana (110) del aparato de juego de dardos (100) golpea el lanzamiento de un dardo -; y  
un código que permite que el ordenador lleve a cabo el modo de desafío basándose en el registro de desafío cargado y el modo de juego de dardos seleccionado.  
50

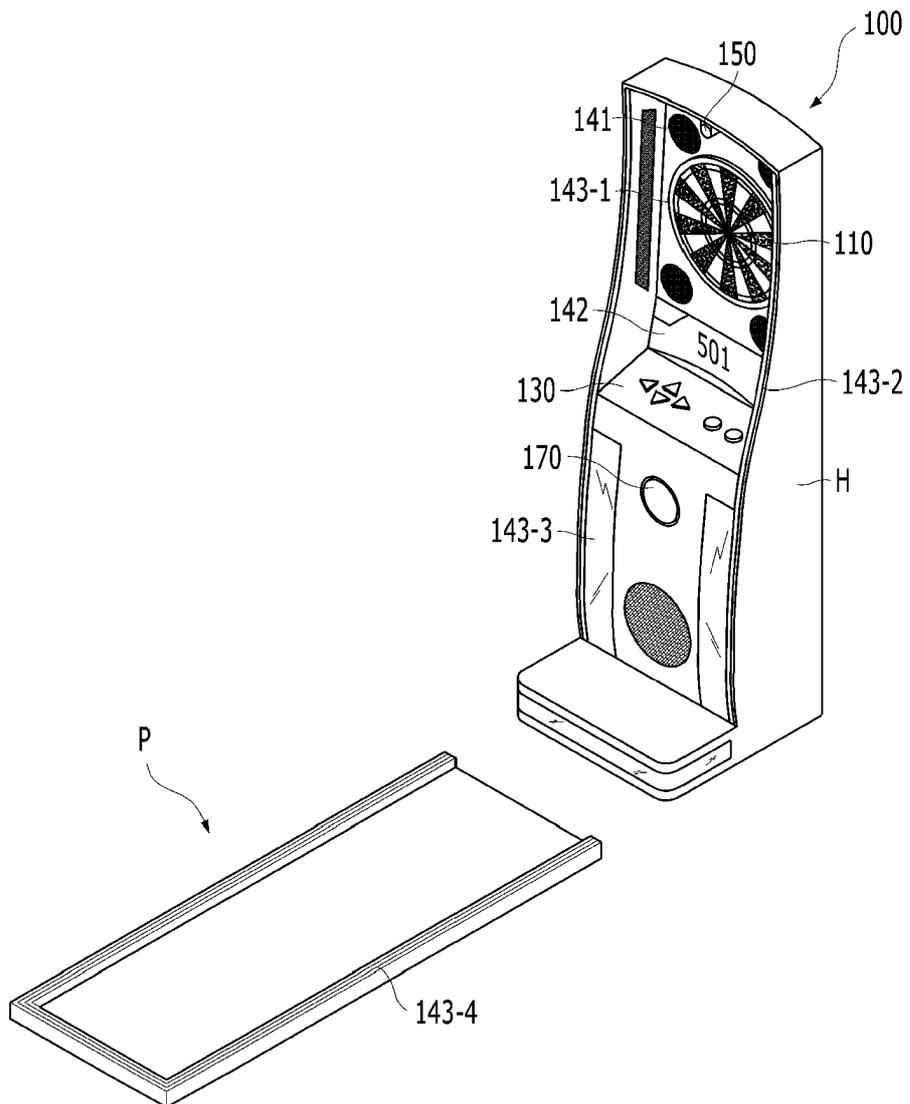
[FIG.1]



[FIG.2]



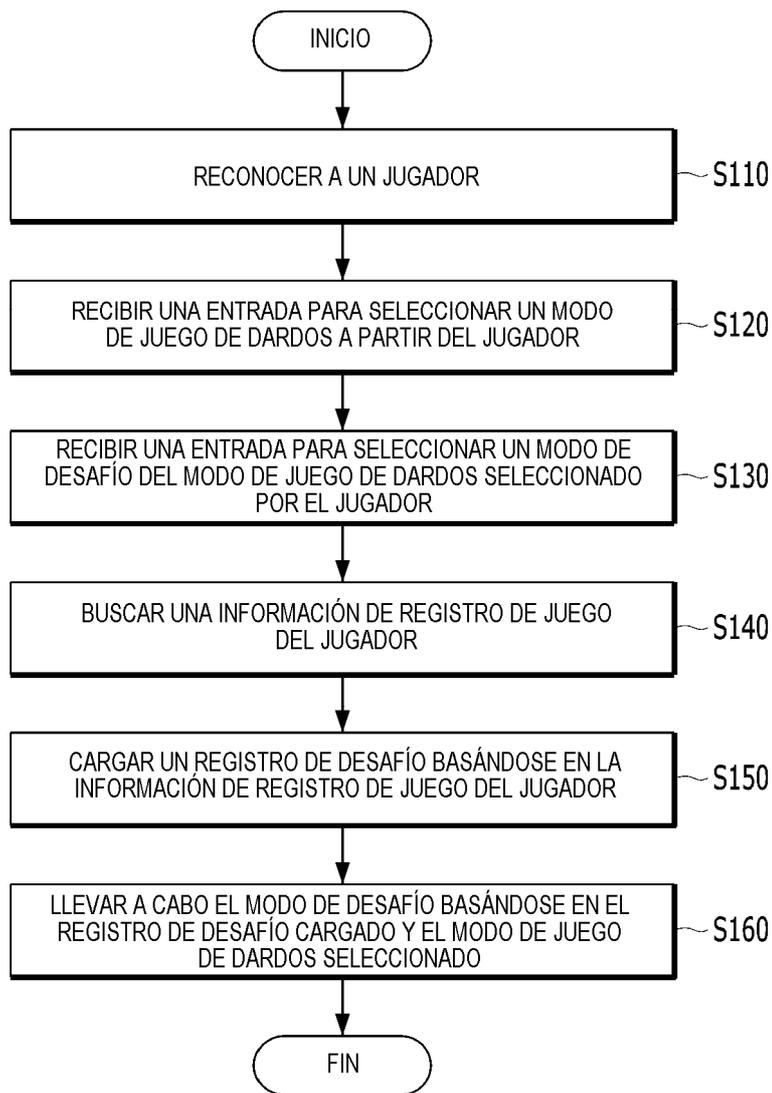
[FIG.3]



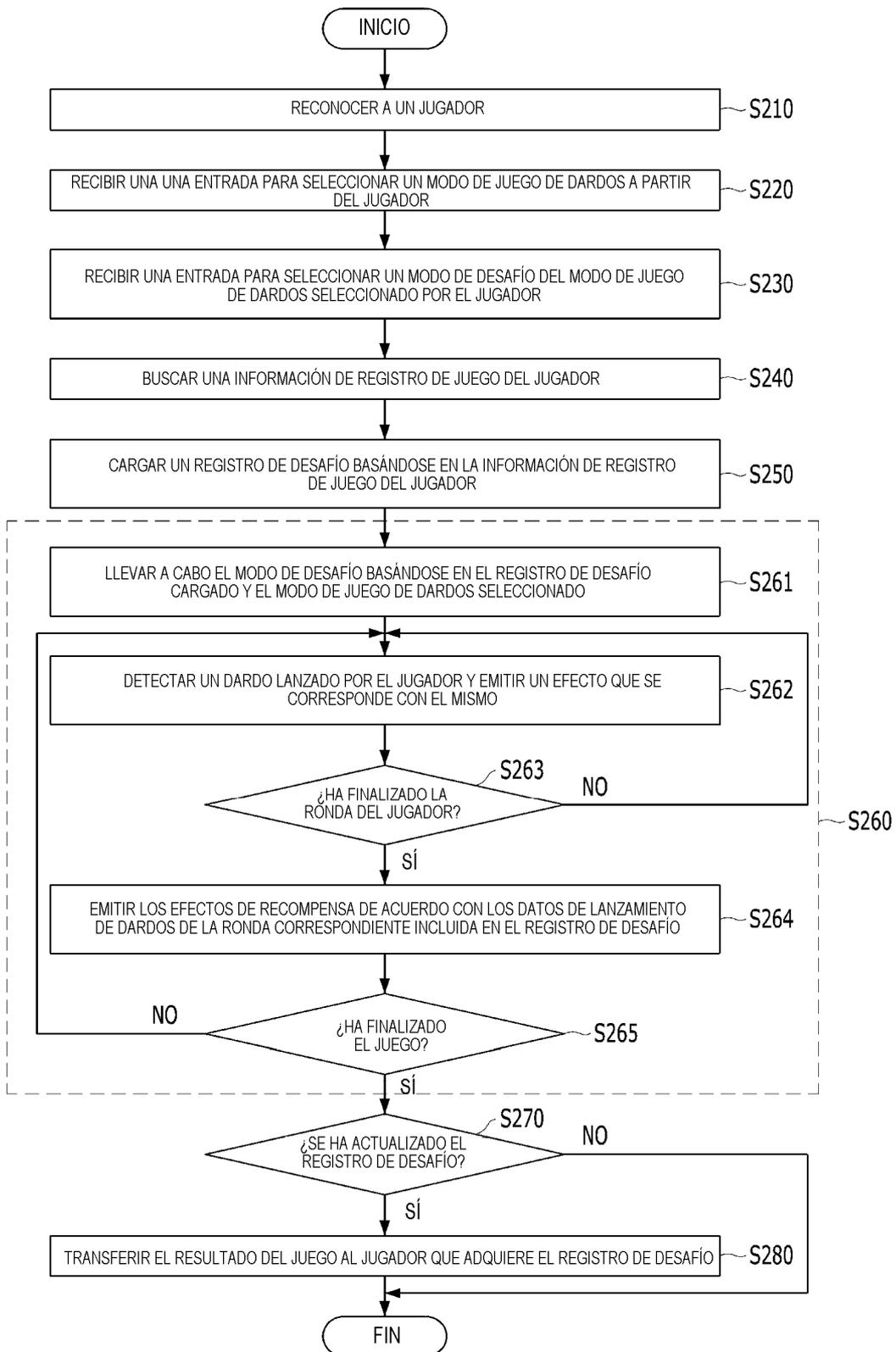
[FIG.4]

CLASE	CALIFICACIÓN	JUEGO DE 01	S.CRIKET
		PPD	MPR
 GRAN MAESTRO 30	30	48,00 - Superior	6,00 - Superior
 GRAN MAESTRO 29	29	46,60 - 47,99	5,74 - 5,99
 GRAN MAESTRO 28	28	45,20 - 46,59	5,48 - 5,73
 GRAN MAESTRO 27	27	43,80 - 45,19	5,22 - 5,47
 MAESTRO 26	26	42,40 - 43,79	4,96 - 5,21
 MAESTRO 25	25	41,00 - 42,39	4,70 - 4,95
 AAA 24	24	39,60 - 40,99	4,49 - 4,69
 AAA 23	23	38,20 - 39,59	4,28 - 4,48
 AAA 22	22	36,80 - 38,19	4,07 - 4,27
 AAA 21	21	35,40 - 36,79	3,86 - 4,06
 AA 20	20	34,05 - 35,39	3,71 - 3,85
 AA 19	19	32,70 - 34,04	3,56 - 3,70
 AA 18	18	31,35 - 32,69	3,41 - 3,55
 AA 17	17	30,00 - 31,34	3,26 - 3,40
 A 16	16	28,65 - 29,99	3,11 - 3,25
 A 15	15	27,30 - 28,64	2,96 - 3,10
 A 14	14	25,95 - 27,29	2,81 - 2,95
 BBB 13	13	24,65 - 25,94	2,66 - 2,80
 BBB 12	12	23,35 - 24,64	2,51 - 2,65
 BB 11	11	22,05 - 23,34	2,36 - 2,50
 BB 10	10	20,75 - 22,04	2,21 - 2,35
 B 9	9	19,45 - 20,74	2,06 - 2,20
 B 8	8	18,15 - 19,44	1,91 - 2,05
 CCC 7	7	16,90 - 18,14	1,76 - 1,90
 CCC 6	6	15,65 - 16,89	1,61 - 1,75
 CC 5	5	14,40 - 15,64	1,46 - 1,60
 CC 4	4	13,15 - 14,39	1,31 - 1,45
 C 3	3	11,90 - 13,14	1,20 - 1,30
 C 2	2	10,65 - 11,89	1,10 - 1,19
 N 1	1	0,00 - 10,64	0,00 - 1,09

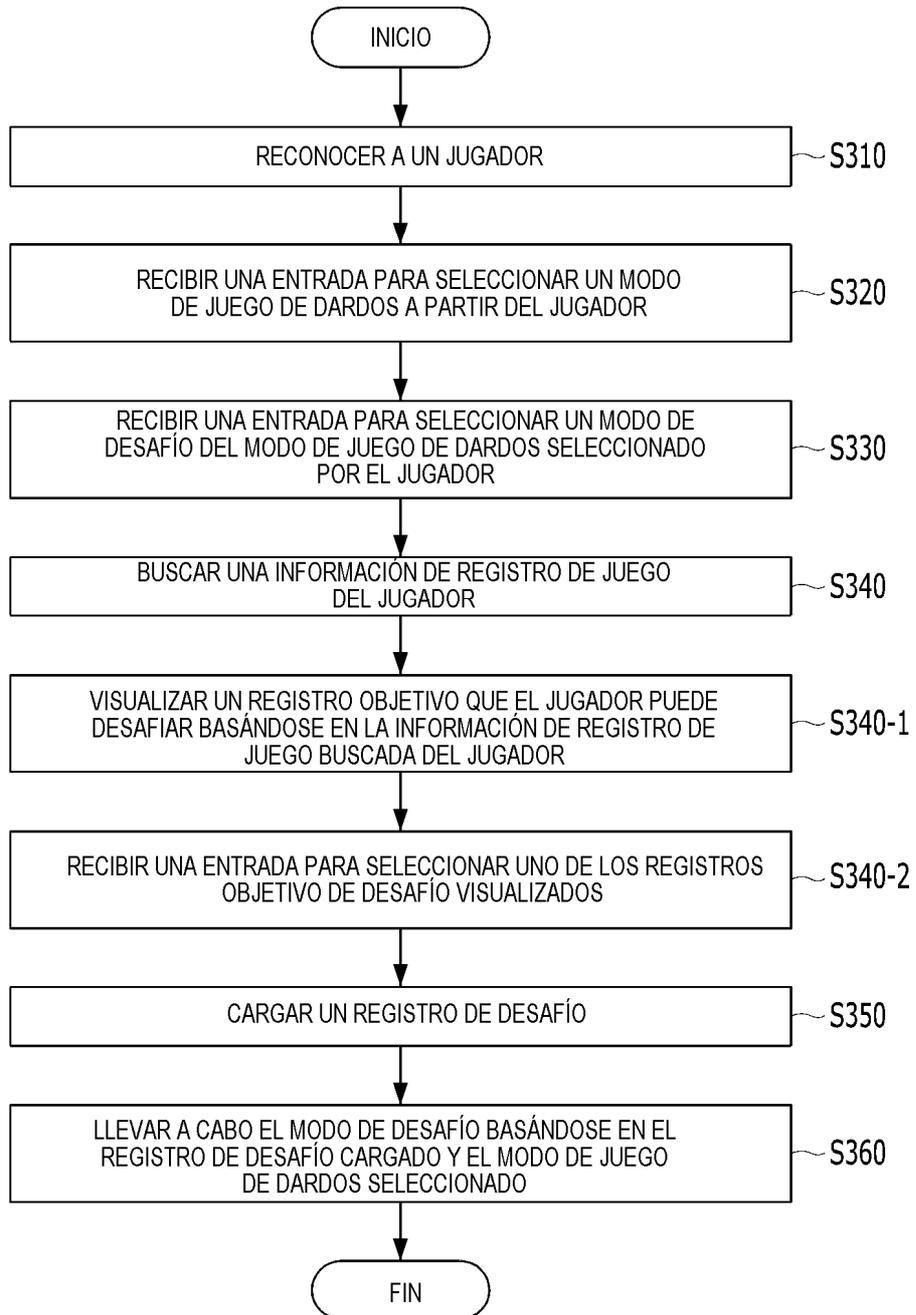
[FIG.5]



[FIG.6]



[FIG.7]



[FIG.8]

