

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 672 209**

51 Int. Cl.:

A63F 13/22 (2014.01)
A63F 13/235 (2014.01)
A63F 13/26 (2014.01)
A63F 13/422 (2014.01)
A63F 13/87 (2014.01)
H04M 1/733 (2006.01)
G06F 3/033 (2013.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.11.2014 E 14193972 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.03.2018 EP 2883585**

54 Título: **Dispositivo de videojuego**

30 Prioridad:

20.11.2013 FR 1361391

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

13.06.2018

73 Titular/es:

**BIGBEN INTERACTIVE SA (100.0%)
396, Rue de la Voyette C.R.T. 2 Fretin CS 90414
59814 Lesquin Cedex, FR**

72 Inventor/es:

**FALC, ALAIN;
ALLAERT, YANNICK;
LIDDLE, MARK y
TILEY, ANDREW**

74 Agente/Representante:

POINDRON, Cyrille

ES 2 672 209 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 videojuego

5 La presente invención se refiere, de manera general, a un controlador de juego dispuesto para ser accionado por un usuario y enviar señales hacia una unidad de cálculo de juego.

10 En la técnica anterior se conocen controladores de juego dotados de numerosas teclas, tal como el descrito en el documento US2013215024. Como contrapartida, este sistema presenta concretamente el inconveniente de presentar una cartografía de teclas preestablecidas, lo que puede no venir bien a todos los usuarios.

Además, el documento EP1736847A2 describe una estación de base de juego móvil universal y de mando.

15 La empresa Logitech ha comercializado en 2013 un mando a distancia llamado "Harmony" en el que pueden configurarse determinadas teclas.

Por último se conoce proponer controladores de juego que pueden ponerse en configuración "zurdo" y "diestro", Véase la dirección:

20 <https://web.archive.org/web/20130728114752/http://altgamecontrols.com/definitions.php>

25 <https://web.archive.org/web/20130728111158/http://altgamecontrols.com/ps3games.php>

30 Un objetivo de la presente invención es responder a los inconvenientes del documento de la técnica anterior mencionado anteriormente y, en particular, en primer lugar, proponer un procedimiento de configuración para controlador de juego cuyo uso pueda ser adaptado entonces a cada usuario.

La invención se define por las reivindicaciones adjuntas. Para ello un primer aspecto se refiere a un procedimiento de uso de un controlador de juego, que comprende:

- 35 - una fase de configuración de un controlador de juego con un aparato electrónico portátil, concretamente un teléfono móvil, comprendiendo el controlador de juego al menos una tecla dispuesta para ser accionada por un usuario, comprendiendo la fase de configuración las etapas que consisten en:
- 40 - programar, en el aparato electrónico portátil, una función que ha de ejecutarse al accionar dicha al menos una tecla,
- definir, con el aparato electrónico portátil, una señal que ha de enviarse a una unidad de cálculo de juego distinta del aparato electrónico portátil y del controlador de juego, correspondiente a la función programada,
- 45 - enviar, con el aparato electrónico portátil, al controlador de juego la señal definida,
- asociar, en el controlador de juego, el accionamiento de dicha al menos una tecla con la señal definida,
- 50 - una fase de uso, implementada con un teléfono móvil, con una etapa que consiste en enviar a la unidad de cálculo de juego la señal definida cuando dicha al menos una tecla es accionada,

y que comprende:

- 55 - una etapa que consiste en hacer llegar al controlador de juego un mensaje destinado al teléfono móvil, y
- una etapa que consiste en mostrar el mensaje en una pantalla de visualización del controlador de juego.

60 El procedimiento según la presente invención permite efectuar la configuración del controlador de juego con un teléfono móvil, cuya interfaz hombre-máquina es más compleja que la de un controlador de juego clásico. De manera muy ventajosa, el teléfono móvil comprende una pantalla de visualización táctil, lo que hace que las manipulaciones sean extremadamente sencillas. Una vez efectuada la programación de la función, basta con enviar al controlador de juego la definición de la señal que ha de emitirse al accionar la tecla elegida y este último la asocia a la tecla en cuestión, para todos los accionamientos posteriores. Puede preverse añadir una tecla particular en el controlador de juego que será configurable para ocio (es decir, una tecla específica, adicional a las teclas de funciones estándar), o bien puede preverse reconfigurar una tecla estándar para asignarle otra función diferente a la prevista de inicio.

65

Según esta implementación, la señal definida es enviada, y no corresponde a una señal estándar.

El controlador de juego permite mostrar mensajes de tipo "Short Message Service" o SMS, lo que aumenta la inmersión del jugador, o le permite leer estos mensajes sin perder tiempo.

5 Una gran ventaja del procedimiento según la invención es permitir una personalización del uso del controlador de juego, sin pasar por la consola de juego (la unidad de cálculo de juego que puede ser una consola de sobremesa), ni por el programa de juego: esta solución es completamente independiente y no requiere modificación/intervención alguna en la consola o el programa que por lo general están protegidos contra las modificaciones.

10 La etapa de envío de la señal definida al controlador de juego con el aparato electrónico portátil puede comprender una etapa que consiste en identificar con el aparato electrónico portátil características esenciales de la señal definida, y una etapa que consiste en enviar las características esenciales al controlador de juego. En otras palabras, solo los parámetros de la señal definida son enviados al controlador de juego, y son estos parámetros los que son almacenados en el controlador de juego. Esto permite al controlador de juego, al accionarse dicha al menos una tecla, reproducir la señal definida y enviarla a la unidad de cálculo de juego.

15 Ventajosamente, el controlador comprende dos teclas, cada una dispuesta para enviar una señal predeterminada a la unidad de cálculo de juego, y siendo la etapa de programación una etapa que consiste en intercambiar las señales que han de enviarse entre las dos teclas. Puede hacerse que el mando sea más práctico de utilizar para un zurdo o un diestro, por ejemplo. El mando se convierte en ambidiestro y la configuración por el aparato electrónico portátil permite simplificar el controlador en sí mismo.

20 Ventajosamente, la unidad de cálculo está integrada en una consola de juegos de sobremesa.

25 Ventajosamente, la etapa de definición, con el aparato electrónico portátil, de la señal que ha de enviarse a una unidad de cálculo de juego, correspondiente a la función programada, comprende una etapa que consiste en tener en cuenta un juego particular. Dicho de otro modo, la señal definida estará adaptada a un juego particular, lo que permite responder a especificidades del juego en cuestión, o crear acciones particulares para ese juego, o también incluso características particulares. Puede preverse, por ejemplo, crear un arma inédita para un juego de disparos.

30 Ventajosamente, el procedimiento se implementa con un teléfono móvil o una tableta táctil. Estos aparatos se prestan bien a recibir aplicaciones de programas de configuración, y son fáciles de utilizar, con sus pantallas táctiles.

35 Ventajosamente, la etapa de programación es una etapa que consiste en asociar al menos dos funciones de juego diferentes entre sí. De esta manera, accionando una sola tecla, el controlador de juego emitirá una señal correspondiente a la secuencia deseada, lo que evita tener que accionar una pluralidad de teclas. Por ejemplo, pueden combinarse en un juego de disparos las funciones que consisten en arrodillarse, encarar y disparar, accionando un solo botón.

40 Ventajosamente, la etapa de programación es una etapa que consiste en definir una función de accionamiento de tecla acelerado. Según esta implementación, basta con accionar una vez la tecla en cuestión, para que el controlador envíe hacia la unidad de cálculo de juego un determinado número de señales idénticas repetidas a una frecuencia dada, como si el usuario hubiera accionado varias veces la misma tecla. Por ejemplo, puede utilizarse esta funcionalidad para lanzar una serie de varios disparos rápidos, accionando una sola tecla.

45 Ventajosamente, la etapa de configuración es una etapa que consiste en definir una sensibilidad de dicha al menos una tecla. Esta implementación es interesante para las situaciones en las que hay que apuntar a un objetivo, por ejemplo, entonces basta con reducir la sensibilidad de las teclas de desplazamiento, para ajustar lentamente una mira sobre el objetivo.

50 Ventajosamente, el procedimiento de uso comprende las etapas que consisten en:

- 55 - enviar al controlador de juego una señal de una llamada enviada al teléfono móvil, y
- contestar a la llamada desde el controlador de juego,
- desviar la conversación desde el teléfono móvil hacia unos cascos de audio que lleva puestos el usuario. Esta implementación aumenta la inmersión ya que el usuario ya no tiene necesidad de agarrar su teléfono para contestar una llamada.

60 Ventajosamente, el aparato electrónico portátil establece una comunicación inalámbrica con el controlador de juego para enviar la señal definida. Puede preverse utilizar una comunicación inalámbrica siguiendo un protocolo particular.

Un último aspecto de la invención se refiere a un dispositivo de videojuego que comprende:

- un aparato electrónico portátil, concretamente un teléfono móvil, con medios de comunicación,
- al menos un controlador de juego, que comprende al menos una tecla de mando dispuesta para ser accionada por un usuario, medios de generación de una señal cuando dicha al menos una tecla es accionada; medios de comunicaciones dispuestos para enviar la señal a una unidad de cálculo de juego,
- una unidad de cálculo de juego dispuesta para recibir la señal enviada por el controlador de juego,

caracterizado por que:

- el aparato electrónico portátil comprende medios de cálculo dispuestos para permitir programar una función que ha de ejecutarse al accionar dicha al menos una tecla, y para definir una señal correspondiente a la función programada, estando dispuesto los medios de comunicación del aparato electrónico portátil para enviar la señal definida hacia el controlador de juego,
- el controlador de juego comprende: medios de comunicación con el aparato electrónico portátil dispuestos para recibir la señal definida enviada por el teléfono, y una unidad digital dispuesta para asociar el accionamiento de dicha al menos una tecla con la señal definida.

Otras características y ventajas de la presente invención se pondrán de manifiesto más claramente con la lectura de la descripción detallada que sigue de un modo de realización de la invención proporcionado a modo de ejemplo meramente limitativo e ilustrado por los dibujos adjuntos, en los que:

- la figura 1 representa un sistema de juego que utiliza un controlador de juego;
- la figura 2 representa un teléfono móvil con el que un usuario puede configurar el controlador de juego;
- la figura 3 representa el teléfono móvil de la figura 1 mientras está enviando al controlador de juego la configuración efectuada.

La figura 1 representa un sistema de juego que comprende una consola de juego 30, conectada a una pantalla de visualización 40 y a un controlador de juego 20. La consola de juego 30 comprende al menos una unidad de cálculo de juego y una unidad de almacenamiento de datos digitales que le permite almacenar y ejecutar un programa de videojuego. El controlador de juego 20 permite a un usuario dirigir, por ejemplo, acciones de un personaje virtual 41, accionando teclas del controlador de juego. Con cada accionamiento, el controlador de juego envía una señal particular a la unidad de cálculo de juego que provocará, como respuesta, un movimiento o una acción del personaje virtual 41. Para facilitar el uso del controlador de juego 20, la invención propone permitir cambiar la configuración de las teclas del controlador de juego 20.

La figura 2 representa un teléfono móvil 10 que comprende una pantalla táctil 11. Con el fin de efectuar la configuración de un controlador de juego, un programa informático o aplicación se ha descargado previamente en unos medios de memoria del teléfono móvil 10. Este programa, al ser ejecutado, provoca la visualización en la pantalla 11 de una representación simplificada del controlador de juego que va a configurarse, así como iconos 12, y ventanas de ajustes 13 asociadas.

En un primer ejemplo de realización, los iconos 12 representan teclas predefinidas del controlador de juego (que pueden estar asociadas entre sí mediante números, por ejemplo), y las ventanas de ajustes 13 permiten elegir una función de entre una lista (que puede ser desplegable, por ejemplo). La función elegida se asociará, a continuación, a la tecla en cuestión tras una validación realizada por el usuario. Una vez efectuada la validación, el programa definirá una señal que el controlador deberá enviar a la unidad de cálculo de juego. En particular, puede ser posible dedicar una tecla particular a una función de salto del personaje virtual 41. Al estar las funciones propuestas en un menú desplegable, el usuario puede elegir cualquiera de ellas. Puede preverse proponer al usuario las funciones siguientes: salto, carrera, marcha atrás, dependiendo del juego en cuestión y de su contexto.

En un segundo ejemplo de realización, los iconos 12 representan botones definidos con su función asociada por defecto, y las ventanas de ajustes 13 representan un ajuste de la intensidad de la función. Por ejemplo, un icono puede representar el botón asociado a carrera, y la ventana de ajustes 13 asociada permitirá ajustar la velocidad de carrera, por ejemplo. Puede preverse igualmente que un icono represente un botón de disparo y la ventana asociada permitirá ajustar la velocidad de disparo. Por último, la tecla puede ser una tecla de desplazamiento, y la configuración puede consistir en ralentizar el desplazamiento, para permitir una puntería más precisa.

En un tercer modo de realización, los iconos 12 pueden representar una tecla particular del controlador de juego 20, y la ventana de ajustes 13 permitirá asociar varias funciones que han de asociarse conjuntamente, o combinarse. Así, puede preverse asociar una función de colocación en posición arrodillada de un tirador con una función de disparo. El usuario, con esta configuración podrá, accionando una sola tecla, ejecutar las dos acciones una tras otra.

Una vez programada la función, el programa ejecutado por el teléfono móvil 10 definirá una señal correspondiente a esta función, que el controlador 20 deberá enviar a la unidad de cálculo de juego, cuando la tecla en cuestión es accionada.

5 Evidentemente, es posible configurar determinadas teclas según el primer modo de realización (definir una función para una tecla), otras según el segundo modo de realización (ajuste de la intensidad o de la sensibilidad), y otras más según el tercer modo de realización (combinación de funciones), en el mismo controlador de juego 20.

10 La figura 3 representa el teléfono móvil 10 que envía al controlador de juego 20 la señal definida, con el fin de que el controlador de juego 20 la asocie a la tecla configurada por el usuario. Según esta implementación, se entiende que surgen diversas ventajas, concretamente el hecho de poder configurar el controlador de juego 20 en el teléfono móvil 10, es decir sin manipular el controlador de juego 20, y sin su presencia necesariamente. Además, el envío de la configuración al controlador de juego 20 por el teléfono móvil 10 no tiene lugar a través de la consola de juego 30, es decir, que el sistema según la presente invención no necesita modificación alguna en la consola de juego 30, ni al nivel del programa de videojuego, que se mantienen ambos de forma estándar.

15 Es igualmente posible almacenar las configuraciones en el teléfono móvil 10, en forma de perfiles o de cuentas de usuario, para poder almacenar una configuración particular para un juego dado o un usuario dado.

20 En el caso del envío de la configuración efectuada al controlador de juego 20, la comunicación entre el teléfono móvil 10 y el controlador de juego 20 es breve, aunque puede preverse igualmente disponer de una comunicación establecida de manera continua, con el fin de poder enviar o transferir al controlador de juego 20 mensajes recibidos en el teléfono móvil 10, para mostrarlos en una pantalla 21 del controlador de juego 20. Esta pantalla 21 puede ser táctil para escribir y enviar una respuesta directamente desde el controlador de juego 20.

25 Puede preverse igualmente implantar un botón 22 que permita contestar una llamada telefónica recibida en el teléfono móvil 10 para desviar directamente desde el controlador de juego 20 la conversación a unos cascos de audio que lleva puestos el usuario.

30 Una última implementación consiste en implantar un botón en el controlador de juego 20 que, cuando es accionado, envía al teléfono móvil 10 una señal de mando para hacerlo sonar, con el fin de que el usuario encuentre fácilmente su teléfono móvil 10.

35 La comunicación entre el controlador de juego 20 y el teléfono móvil 10 puede tener lugar según un enlace inalámbrico, según un protocolo ampliamente conocido por el experto en la técnica, Bluetooth o Wifi, por ejemplo.

40 Se entenderá que diversas modificaciones y/o mejoras evidentes para el experto en la técnica pueden aportarse a los diferentes modos de realización de la invención descritos en la presente descripción sin salirse del marco de la invención definida por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de uso de un controlador de juego (20), que comprende:

- 5 - una fase de configuración de un controlador de juego (20) con un teléfono móvil (10), comprendiendo el controlador de juego (20) al menos una tecla dispuesta para ser accionada por un usuario, comprendiendo la fase de configuración las etapas que consisten en:
- 10 - programar, en el teléfono móvil, una función que ha de ejecutarse al accionar dicha al menos una tecla,
 - definir, con el teléfono móvil, una señal que ha de enviarse a una unidad de cálculo de juego distinta del teléfono móvil y del controlador de juego, correspondiente a la función programada,
 - enviar, con el teléfono móvil, al controlador de juego (20) la señal definida,
 - asociar, en el controlador de juego (20), el accionamiento de dicha al menos una tecla con la señal definida,
- 15 - una fase de uso que comprende una etapa que consiste en enviar a la unidad de cálculo de juego la señal definida cuando dicha al menos una tecla es accionada,

y que comprende:

- 20 - una etapa, implementada con el teléfono móvil (10) que consiste en hacer llegar al controlador de juego (20) un mensaje destinado al teléfono móvil (10), y
 - una etapa que consiste en mostrar el mensaje en una pantalla de visualización (21) del controlador de juego (20).
- 25 2. Procedimiento de uso de un controlador de juego (20) según la reivindicación anterior, en el que la etapa de programación comprende una etapa que consiste en asociar al menos dos funciones de juego diferentes entre sí.
- 30 3. Procedimiento de uso de un controlador de juego (20) según la reivindicación 1, en el que la etapa de programación comprende una etapa que consiste en definir una función de accionamiento de tecla acelerado.
4. Procedimiento de uso de un controlador de juego (20) según la reivindicación 1, en el que la etapa de programación comprende una etapa que consiste en definir una sensibilidad de dicha al menos una tecla.
- 35 5. Procedimiento de uso de un controlador de juego (20) según una de las reivindicaciones anteriores en el que la fase de uso comprende las etapas que consisten en:
- 40 - enviar al controlador de juego (20) una señal de una llamada enviada al teléfono móvil (10), y
 - contestar a la llamada desde el controlador de juego (20),
 - desviar la conversación desde el teléfono móvil (10) hacia unos cascos de audio que lleva puestos el usuario.
6. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el teléfono móvil establece una comunicación inalámbrica con el controlador de juego (20) para enviar la señal definida.

Fig. 1

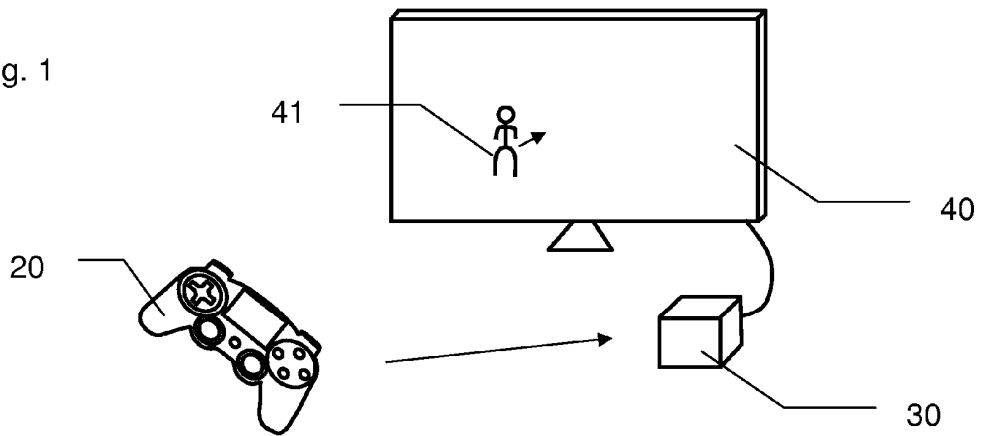


Fig. 2

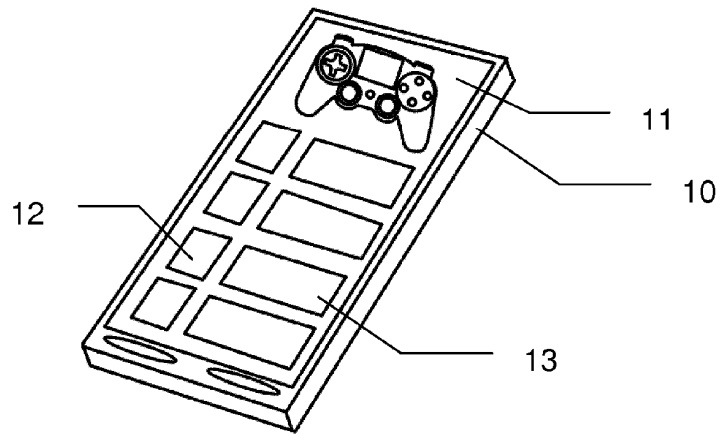


Fig. 3

