(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 069 331**

(21) Número de solicitud: U 200802544

(51) Int. Cl.:

A63G 13/02 (2006.01)

G07F 17/32 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación: **12.12.2008**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2009**

(71) Solicitante/s: **Proindumar, S.L.**
Plaza de Cronos, 4
28037 Madrid, ES

(72) Inventor/es: **Franco Muñoz, Jesús**

(74) Agente: **Pons Ariño, Ángel**

(54) Título: **Dispositivo electrónico de entretenimiento.**

ES 1 069 331 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo electrónico de entretenimiento.

Objeto de la invención

El objeto principal de la presente invención es un dispositivo electrónico dotado de pantalla que permite su realización como soporte publicitario y como plataforma de juegos de habilidad o competición.

Antecedentes de la invención

Hoy en día se pueden encontrar dispositivos electrónicos con pantalla y que se hallan comprendidos en carcasas o armarios que son utilizados como soporte publicitario o como terminales satélite de juegos centralizados. Estos terminales pueden actuar como interfaz entre el usuario y el juego que se desarrolla en red, permitiendo la representación de datos o información referente al juego en la pantalla del terminal o como medios para la introducción o selección de datos por parte del usuario o bien pueden operar de ambas maneras permitiendo un cierto grado de interacción por parte del usuario.

Dentro de este tipo de dispositivos podemos encontrar los terminales electrónicos de bingo, donde se muestra en pantalla todos los lances del proceso que se está realizando y se informa al usuario del estado del mismo en tiempo real, teniendo por tanto el usuario toda la información en pantalla en todo momento y siendo ésta actualizada en cuanto se modifica por parte del sistema central que emite dicha información. Este tipo de dispositivos no permiten más que la realización de apuestas por parte del usuario y el traslado de la información del juego en tiempo real desde el sistema central hacia el usuario, siendo esta información mostrada en la pantalla del dispositivo.

Normalmente este tipo de dispositivos no permiten el desarrollo de un juego de habilidad o competición entre uno o más jugadores sobre un mismo terminal, siendo el objetivo único de dichos dispositivos la obtención de un premio en metálico por parte de los usuarios que han efectuado sus apuestas.

A su vez los terminales publicitarios tampoco permiten interacción con los mismos por parte de los usuarios.

Descripción de la invención

El dispositivo objeto de esta invención permite se utilizado como expositor de publicidad, o la utilización del mismo para el desarrollo de juegos de habilidad multijugador. En este modo el dispositivo queda configurado en modo espectador o árbitro entre los usuarios que en ese momento están desarrollando la actividad lúdica, pasando a modo monousuario llegando el momento en el cual sólo queda un usuario que ha resultado ganador de la competición desarrollada anteriormente entre varios usuarios, o cuando solo hay una persona haciendo uso del dispositivo, desarrollándose el juego entre el usuario y la máquina.

El dispositivo que se describe en este documento dispone de la posibilidad de representar en pantalla mensajes publicitarios o pequeños spots mientras no se está haciendo uso de la función de juego de habilidad o incluso durante el desarrollo de una partida de un juego, siendo estos mensajes lanzados durante las pausas o recesos del juego; es decir mientras entre el turno de dos jugadores, antes del recuento de puntos o la determinación del ganador por ejemplo.

Para todo ello el dispositivo objeto de esta invención viene equipado con una unidad central de proceso a la que van conectadas dos memorias que albergan los datos necesarios para cada actividad o modo de funcionamiento. Estas memorias son preferiblemente del tipo EPROM, una encargada de albergar los contenidos publicitarios y otra encargada de almacenar los datos referidos al juego a desarrollar. Estos datos son procesados por la unidad central y son representados en pantalla mediante una unidad gráfica bien sea una GPU integrada o una tarjeta gráfica independiente; a su vez los contenidos multimedia pueden ir acompañados de sonido que son reproducidos mediante un juego de altavoces conectados al sistema.

En una realización preferente de la invención el dispositivo comprende una serie de pulsadores que permiten la entrada de datos que será recibida e interpretada por la unidad central de proceso; una vez realizado esto el funcionamiento del dispositivo continuará de acorde a la selección realizada mediante dichos pulsadores.

En otra realización de la invención la entrada de datos se realiza mediante el contacto por parte del usuario sobre una pantalla táctil que pasa a substituir la pantalla normal descrita anteriormente.

Para que el dispositivo descrito en este documento pase a funcionar en modo juego de habilidad o competición, éste debe ser seleccionado mediante un accionador o selector de modo. Este accionador puede ser puesto en marcha mediante el uso de fichas o monedas o mediante el uso de sistemas de comunicación inalámbricos, es decir mediante un mando IR o RF que permitiría el uso del dispositivo en modo juego por un determinado tiempo o número de partidas, es decir créditos. Esto permitiría por ejemplo, la inicialización del juego por parte de un tercero, llámese propietario del local donde se ubica el dispositivo, mediante el envío de una señal de inicialización del modo juego desde un mando a distancia.

En otra realización preferente se incluye la posibilidad de generar aromas mediante efectos olfativos sincronizados, este generador permitiría crear un determinado olor o aroma asociado a la imagen o publicidad que se está mostrando de forma que el efecto de difusión se reforzado y así pues el efecto que se consigue sobre el usuario es mayor ya que añaden elementos sugestivos al mensaje publicitario.

Siendo de destacar que tanto el juego, como las "cuñas" publicitarias pueden ser modificados o sustituidos cuando la necesidad comercial así lo aconseje mediante el simple cambio. y sustitución, en cada uno de los casos, de la memoria que contiene los datos referidos, tanto del desarrollo del juego de que se trate, como del motivo de publicidad que se pretenda exhibir.

Dado que el juego es de tipo recreativo o de competición, se hace conveniente cambiar su contenido o formato, cada cierto tiempo, y por ello resulta operativo la implementación del juego de que se trate en una memoria aparte en la que esté contenida todas las peculiaridades y normas así como datos estadísticos y todo lo concerniente a dicho juego en particular.

El dispositivo objeto de esta invención está diseñado para poder ser exhibido en locales o establecimientos de recreo, descanso, hostelería, y todos aquellos que sean lugares de ocio y entretenimiento así como centros comerciales de descanso, por lo que la publicidad deberá ser de acuerdo con el publico que va a visualizar la máquina, sea o no jugador, y ser actualizada dicha publicidad periódicamente de acuerdo con el mercado que la demande, y por ello resulta operativo la implementación de la publicidad elegida que proceda, en una memoria aparte en la que esté contenido todos los mensajes y cuñas a emitir y el momento de hacerlo de acuerdo con las peculiaridades del juego.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del dispositivo cerrado.

Figura 2.- Muestra un diagrama de la unidad central de proceso.

Figura 3.- Muestra una vista en perspectiva del dispositivo abierto.

Realización preferente de la invención

En una primera realización preferente de la invención el dispositivo electrónico (1) se encuentra dispuesto sobre una superficie sin hacer uso de los taladros (12) que permiten que se cuelgue en la pared del armario contenedor (2). El dispositivo electrónico (1) es alimentado mediante una fuente de alimentación (4) y permanece mostrando publicidad en su pantalla (6) y emitiendo los sonidos relacionados con la misma mediante los altavoces (10) dispuestos en el frontal; durante su funcionamiento hasta que se accionan los medios de selección de modo (9) que ponen en marcha el modo de juego del dispositivo electrónico (1).

Durante su funcionamiento, la pantalla (6) representa los elementos generados por la unidad central de proceso (13) que representa los datos en pantalla (6) mediante la unidad de proceso de gráficos (8) que transforma en información visualizable los datos producidos por el procesador (3). Estos datos responden a la generación de la publicidad almacenada en la primera unidad de memoria (5). Durante la utilización del dispositivo electrónico (1) en modo de juego, una vez obtenidos los créditos necesarios mediante la inserción de monedas o fichas, o mediante un accionamiento remoto de los medios de selección de modo, el procesador (3) toma los datos de una segunda unidad de memoria (7) que alberga todos los datos referidos al juego a desarrollar; el procesador (3) siguiendo las instrucciones almacenadas en la segunda unidad de memoria (7) que alberga el juego e introduce las instrucciones necesarias al procesador (3) para la generación números los aleatorios con base en el número de jugadores que sirven como base al juego. Estos números están relacionados con la selección realizada por el usuario mediante los medios de entrada de datos (11) que permiten interactuar al usuario con el dispositivo durante el juego, sabiendo así cuántos jugadores hay.

Si se trata de un solo jugador, el juego se desarrolla entre el dispositivo electrónico (1) y el usuario, si se trata de más de un jugador dispositivo electrónico (1) actúa como árbitro o referenciador asignando los turnos y sus rotaciones. En una realización preferente de la invención el número máximo de jugadores es de cuatro.

El juego se desarrolla mediante la gestión de la segunda unidad de memoria (7) que, según el número de jugadores intervinientes en la partida permite al procesador (3) generar una cifra resultado de la suma de la cantidad o número asignado a cada jugador basándose en el recuento de jugadores multiplicado por tres, que es el máximo de guarismos posibles por cada jugador más el número 0. Para cuatro jugadores el resultado estaría entre 0 y 12. A su vez también se genera una división, uniforme o no, de esta cantidad entre los participantes en el juego, quedando la cantidad total repartida entre los participantes; quedando claro que la suma de cada cantidad correspondiente a cada jugador es equivalente a la cantidad total generada anteriormente.

Para la generación de dicho número se procesan los datos anteriormente citados más las estadísticas de jugadas anteriores y los cálculos probabilísticos de acierto para cada número.

Cada jugador selecciona un número a su consideración, si este número coincide con el número generado correspondiente a la suma de todas la cantidades asignadas a cada jugador, se considera ganador al jugador que ha elegido dicho número.

El juego continúa mientras los jugadores tengan créditos suficientes para continuar jugando en grupo. Cuando el juego colectivo ha finalizado, el ganador obtiene como premio una partida en solitario contra el dispositivo electrónico (1).

Cada juego termina con la representación en pantalla (6) del número correspondiente a la suma de todas las cantidades asignadas a los jugadores.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo electrónico (1) de entretenimiento **caracterizado** porque comprende:

- un armario contenedor (2),
- una pantalla (6) encastrada en la parte frontal del armario contenedor (2) encargada de representar los datos relacionados con el modo de funcionamiento elegido,
- unos medios de entrada de datos (11) ubicados en la parte inferior del frontal del armario contenedor (2) que permiten la interacción por parte del usuario,
- una unidad central de proceso (13) encargada de tratar los datos de entrada y generar los datos de salida en la pantalla (6),
- al menos un altavoz (10) conectado a la unidad central de proceso (13) encargado de generar sonidos o música,
- una fuente de alimentación (4) encargada de procurar energía para el funcionamiento, y
- medios de selección de modo (9) que permiten iniciar el modo de juego.

2. Dispositivo electrónico (1) de entretenimiento según reivindicación 1 **caracterizado** porque la unidad central de proceso (13) comprende:

- un procesador (3) encargado de generar los datos de salida a mostrar en la pantalla (6) a partir de lo datos de entrada generados a través de los medios de entrada de datos (11),
- una unidad de proceso de gráficos (8) destinada a generar las imágenes que se representan en la pantalla (6),
- una primera unidad de memoria (5) encargada de almacenar los datos referidos a la publicidad a mostrar en la pantalla (6), y
- una segunda unidad de memoria (7) encargada de almacenar los datos referidos al juego.

3. Dispositivo electrónico (1) de entretenimiento según reivindicación 1 **caracterizado** porque los medios de entrada de datos (11) comprenden una serie de pulsadores.

4. Dispositivo electrónico (1) de entretenimiento según reivindicación 1 **caracterizado** porque los medios de entrada de datos (11) comprenden una pantalla táctil.

5. Dispositivo electrónico (1) de entretenimiento según reivindicación 1 **caracterizado** porque los medios de selección de modo (9) comprenden un selector de monedas o fichas que permiten la activación del modo juego.

6. Dispositivo electrónico (1) de entretenimiento según reivindicación 1 **caracterizado** porque los medios de selección de modo (9) comprenden un sensor de infrarrojos que permite la activación a distancia el modo de juego.

7. Dispositivo electrónico (1) de entretenimiento según reivindicación 1 **caracterizado** porque adicionalmente comprende unos taladros (12) que permiten su colocación en paredes.

8. Dispositivo electrónico (1) de entretenimiento según reivindicación 1 **caracterizado** porque adicionalmente comprende unos medios de estimulación olfativa (14).

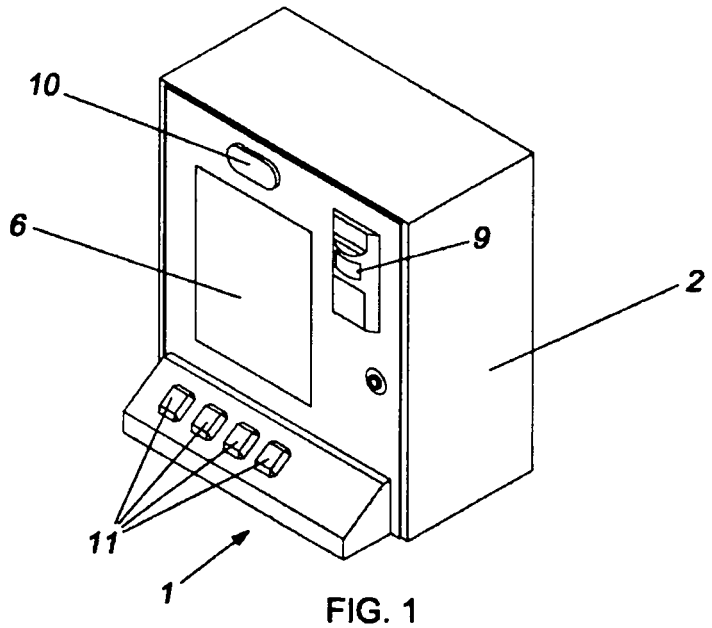

FIG. 1

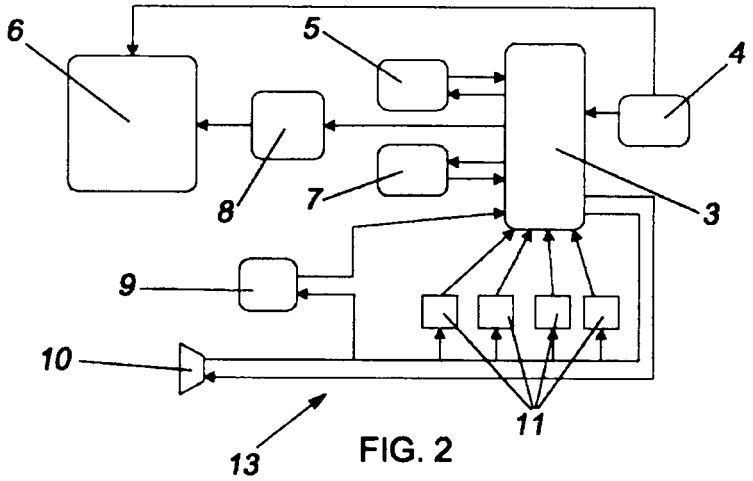

FIG. 2

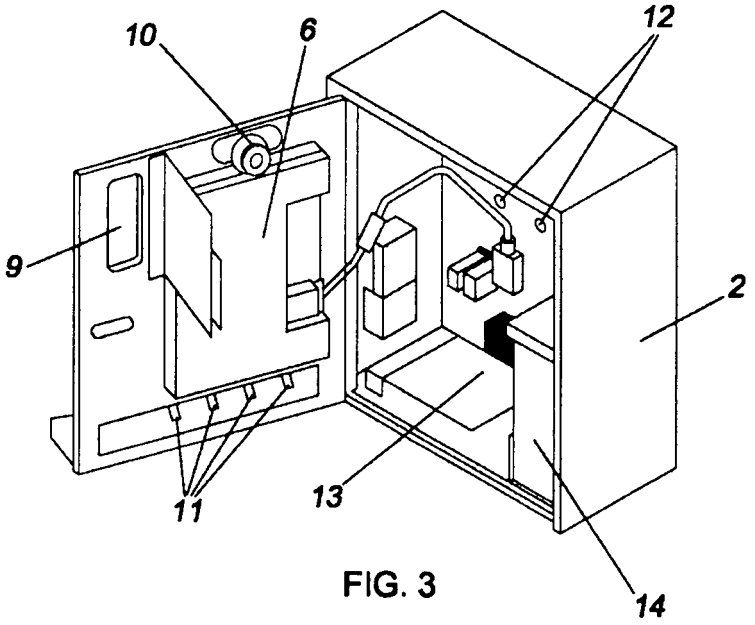

FIG. 3