



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 367 391**

51 Int. Cl.:  
**G07F 17/32** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08801882 .5**

96 Fecha de presentación : **05.09.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2186068**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.05.2010**

54 Título: **Aparato de juego electrónico.**

30 Prioridad: **07.09.2007 DE 10 2007 042 632**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**03.11.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**03.11.2011**

73 Titular/es: **Novomatic AG.**  
**Wiener Strasse 158**  
**2352 Gumpoldskirchen, AT**

72 Inventor/es: **Graf, Johann, F.;**  
**Gawel, Marek y**  
**Legat, Alexander**

74 Agente: **Arias Sanz, Juan**

ES 2 367 391 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

Aparato de juego electrónico

5 La presente invención se refiere a un aparato de juego y/o entretenimiento, en particular en forma de una máquina de juegos de azar y/o aparato de apuestas que puede accionarse mediante monedas y/o fichas, con varias pantallas para la representación de información, en particular de contenidos de juego y/o información de juego, que se dirigen a un puesto de operación del aparato, así como un dispositivo de control para el control de las pantallas y/o el control de los desarrollos de juego.

10 Los aparatos de juego de este tipo pueden formar por ejemplo máquinas de juego de rodillos configuradas de manera electrónica, en las que en las ventanas de los campos de visualización se representan en rotación varios rodillos rotatorios con diferentes símbolos de juego y se da un premio de juego cuando los rodillos se detienen con los mismos símbolos de juego a lo largo de una línea de premio. En este caso, debajo de las pantallas, aproximadamente a la altura del abdomen del jugador situado frente al aparato de juego, está previsto un panel de operación con varios botones de manejo, que pueden accionarse manualmente y entre otras cosas sirven para hacer funcionar y/o detener los rodillos rotatorios. Para aumentar en este tipo de aparatos de juego el aliciente de juego, se ha propuesto ya incluir varias pantallas, para que simultáneamente puedan tener lugar diferentes partidas, o adicionalmente a una partida en curso poder representar información adicional como por ejemplo acerca de otras posibilidades de juego del aparato o el estado de otros juegos de apuesta, de modo que el jugador durante tramos de juego menos estimulantes puede obtener un entretenimiento adicional por la otra pantalla en cada caso.

20 Un aparato de juego del tipo genérico mencionado al inicio se conoce por ejemplo por el documento WO 2005/041139 A1, en el que el dispositivo de visualización comprende dos pantallas de gran superficie, inclinadas entre sí, en las que pueden visualizarse partidas que pueden jugarse con el aparato de juego. También en este caso, debajo del dispositivo de visualización compuesto por pantallas está previsto un panel de operación con una pluralidad de botones de manejo, que pueden accionarse manualmente y que controlan diferentes funciones o parámetros de juego y entre otras cosas comprenden un botón de inicio para poner en marcha una partida.

25 En este tipo de aparatos de juego también se ha propuesto ya utilizar más de dos pantallas, para aumentar adicionalmente el aliciente de juego. Sin embargo, la cantidad de pantallas, con un tamaño global dado de la carcasa del aparato, no puede aumentarse de manera aleatoria. Además, en el caso de disponer pantallas grandes, el campo de visión que se verá en total pasa a ser bastante grande, algo que ya no puede asumirse fácilmente y al mismo tiempo sin mirar de un lado a otro y que finalmente puede llevar no sólo a que el jugador se canse físicamente sino también a que disminuya el aliciente de juego y la concentración. Además, en el caso de máquinas de juegos de azar con varias pantallas grandes dispuestas unas sobre otras, las diversas partidas que transcurren simultáneamente no pueden seguirse de manera óptima en la posición del jugador predeterminada por el panel de operación mencionado.

35 La presente invención se basa por tanto en el objetivo de crear un aparato de juego electrónico mejorado, en particular un aparato de juegos de azar y/o aparato de apuestas, que evite las desventajas del estado de la técnica y lo perfeccione de manera ventajosa. En particular, con un tamaño limitado del aparato, debe lograrse un aumento en el aliciente de juego, sin que se produzcan por ello problemas de cansancio o concentración.

Este objetivo se soluciona según la invención mediante un aparato de juego y/o entretenimiento según la reivindicación 1. Configuraciones preferidas de la invención son objeto de las reivindicaciones dependientes.

40 Se propone por tanto disponer varias pantallas unas detrás de otras, escalonadas, superponiéndose entre sí, de modo que la ventana sobre al menos una pantalla con respecto al formato y/o tamaño es menor que la superficie de pantalla real de la pantalla, para por un lado con una disposición compacta alojar una cantidad máxima de pantallas y por otro lado con respecto a los formatos de las pantallas que van a utilizarse no estar limitado al campo de visión deseado. Según la invención está previsto que al menos una de las pantallas, vista desde el puesto de operación del aparato, esté dispuesta parcialmente tapada por detrás de al menos otra pantalla. De este modo puede utilizarse en particular una pantalla grande habitual con respecto a su formato, incluso aunque sólo tenga que generarse una banda estrecha como campo de visión, ya que el resto por así decir sobrante de la superficie de pantalla se esconde detrás de una o dos pantallas anteriores. La variabilidad de las superficies de imagen que van a verse en la parte frontal del aparato permite diseñar un gran número de partes frontales de aparato con diferentes aspectos sin una pluralidad de diferentes pantallas de manera muy variada. En este caso, la disposición tapada no sólo puede ser ventajosa con respecto a los costes para la tercera pantalla sino que precisamente también consigue un efecto muy sorprendente con respecto al aliciente de juego. El jugador puede percibir que la propia pantalla tapada continúa, por lo que para el ojo humano se produce un efecto muy realista de representaciones a partir del fondo tapado. Por así decirlo, el jugador intenta inconscientemente ver "lo que va más allá" de la pantalla, que está tapado.

45 Independientemente de esto, a través de la pantalla adicional, parcialmente tapada, puede visualizarse una partida adicional u otra información interesante, de modo que se consigue un aliciente de entretenimiento adicional con un tamaño del aparato que se mantiene limitado.

El escalonamiento de las pantallas unas detrás de otras puede realizarse básicamente de diferentes maneras y

adaptarse a las ventanas deseadas de la parte frontal del aparato. En un perfeccionamiento de la invención puede estar previsto ventajosamente que dos pantallas estén dispuestas una sobre otra en un plano de pantalla anterior, visto desde el puesto de operación del aparato, y que la al menos una pantalla dispuesta de manera tapada esté dispuesta en un plano de pantalla posterior por detrás de las dos pantallas anteriores mencionadas, estando distanciadamente entre sí las dos pantallas anteriores de modo que la pantalla posterior es visible en parte a través de una ventana entre las dos pantallas anteriores. En este caso, la disposición de las pantallas anteriores en un plano de pantalla anterior no tiene que entenderse estrictamente en un sentido matemático, en el sentido de que las pantallas tengan que estar situadas en una orientación paralela exactamente en un plano matemático (lo que igualmente puede estar previsto), sino que quiere decir que en la dirección de observación, visto desde el puesto de operación del aparato, las pantallas anteriores están dispuestas más hacia el jugador y más cerca del lado frontal del aparato fundamentalmente al mismo nivel de distancia de la parte frontal del aparato, mientras que la pantalla posterior, tapada está dispuesta más hundida en el cuerpo del aparato. La disposición mencionada de la pantalla tapada en una ventana de manera preferible esencialmente más ancha que alta entre las dos pantallas situadas delante, cuya superficie visible puede ser de manera ventajosa considerablemente más grande, por ejemplo al menos el doble de grande, que la ventana para la pantalla posterior, da lugar a un aspecto armonioso de la parte frontal del aparato y permite visualizar en la ventana central más pequeña, es decir en la pantalla posterior tapada, información de juego o información de fondo, que puede ser significativa para las dos partidas que se desarrollan en las pantallas anteriores. De este modo puede conseguirse una buena captación independientemente de si en cada caso se sigue una partida precisamente en la pantalla superior o la inferior de las dos pantallas anteriores.

Para alcanzar una buena visibilidad con respecto a todas las pantallas desde el puesto de operación del aparato, ventajosamente al menos dos, preferiblemente todas las pantallas están dispuestas inclinadas entre sí formando un ángulo obtuso y están inclinadas hacia el puesto de operación del aparato a diferentes ángulos respecto a la horizontal. En general, las pantallas pueden estar inclinadas aumentando de abajo arriba, de modo que entre cada par de pantallas adyacentes se forma un ángulo obtuso. Según una realización ventajosa de la invención, pantallas adyacentes situadas unas sobre otras pueden formar un ángulo entre 145° y 179°, preferiblemente 165° y 175°, pudiendo adoptar según la configuración del aparato dado el caso también otras disposiciones de pantalla.

Con la disposición de pantallas tapadas unas detrás de otras pueden lograrse efectos especialmente ventajosos y que aumentan especialmente el aliciente de juego cuando, en un perfeccionamiento de la invención, puede modificarse la ventana de la pantalla tapada, es decir la sección no tapada de la pantalla posterior, de modo que la pantalla tapada pueda verse algunas veces más y otras veces menos. Para ello, en un perfeccionamiento de la invención, el aparato de juego y/o entretenimiento está dotado de un dispositivo de ajuste del tapado para modificar el tapado de la pantalla posterior con respecto al tamaño y/o posición de la sección tapada.

El dispositivo de ajuste del tapado puede estar configurado en este caso básicamente de manera diferente. Por ejemplo podría estar previsto un obturador dispuesto delante de la pantalla tapada, que limita la ventana sobre la pantalla posterior y puede estar configurado de manera ajustable, para poder modificar la ventana, por ejemplo aumentarla/reducirla o modificarla en su posición, para aumentar/reducir o desplazar el tamaño de la parte visible de la pantalla. Preferiblemente, en particular, puede estar previsto un soporte móvil para al menos una pantalla, por medio del cual al menos una de las pantallas está montada de manera móvil con respecto a al menos otra pantalla de modo que puede modificarse el tapado de la pantalla posterior con respecto al tamaño y/o posición de la sección tapada. Moviendo la pantalla en dirección transversal respecto al eje de visión puede modificarse el tapado de las pantallas, por lo que puede modificarse la sección que va a verse de la pantalla posterior, tapada total o parcialmente.

En particular, el dispositivo de ajuste del tapado puede presentar un dispositivo de ajuste de altura para ajustar la altura de la pantalla posterior, tapada con respecto a la al menos una pantalla anterior. De este modo puede modificarse en particular la sección de imagen visible de la pantalla tapada. Alternativa o adicionalmente, el dispositivo de ajuste del tapado puede presentar un dispositivo de ajuste de altura para ajustar la altura de al menos una de las pantallas anteriores con respecto a la al menos una pantalla posterior y preferiblemente también con respecto a la otra pantalla anterior. De este modo puede desplazarse y también aumentarse o reducirse en particular la ventana entre las dos pantallas anteriores sobre la pantalla posterior, de modo que puede aumentarse y reducirse la sección visible de la pantalla posterior y la pantalla posterior pasa a ser más o menos visible. El dispositivo de ajuste del tapado tiene por tanto ventajosamente un dispositivo de ajuste de distancia para alejar/aproximar dos pantallas anteriores y aumentar/reducir la ventana formada entre las dos pantallas anteriores mencionadas sobre la pantalla posterior tapada.

En la configuración más sencilla de la invención puede estar previsto un dispositivo de ajuste de accionamiento manual para el ajuste de la posición de las pantallas unas respecto a otras, por ejemplo una palanca giratoria para subir y bajar la pantalla posterior. Sin embargo, preferiblemente está previsto un accionamiento regulador que puede accionarse mediante energía externa, preferiblemente un motor eléctrico, para el ajuste de la posición de al menos una pantalla con respecto a al menos otra pantalla.

El control del ajuste de pantalla y así de la sección visible de la pantalla posterior puede estar configurado de diferente manera. Es especialmente ventajoso con respecto a un aumento del aliciente de juego cuando, en un perfeccionamiento de la invención, el dispositivo de control presenta medios de control para el ajuste automático del

tapado de la pantalla en función del desarrollo del juego. De este modo pueden destacarse en particular secciones u operaciones de juego especiales y situaciones de juego especiales modificando la zona visible de la pantalla tapada o mediante movimientos de la pantalla posterior mencionada, de modo que se desvíe la atención del usuario del aparato a la pantalla posterior visible sólo de manera limitada.

5 Ventajosamente los medios de control pueden presentar medios de indicación de premio para aumentar la sección de pantalla visible y/o movimiento de vaivén cíclico de la pantalla tapada al lograr un premio en el juego o al alcanzar una situación de juego decisiva, por ejemplo poco antes de que los rodillos de premio se detengan. Si por ejemplo se gana el bote de la partida que discurre en la pantalla posterior, tapada, el dispositivo de control mediante un control correspondiente del motor de ajuste o de varios motores de ajuste puede mover la pantalla posterior  
10 haciéndola vibrar de un lado a otro y/o alejar más las pantallas anteriores, para mostrar la pantalla posterior temporalmente en mayor medida o totalmente. También en caso de producirse otras situaciones de juego, puede modificarse la medida en que se tapa la pantalla posterior o su sección de imagen visible, para entretener a un usuario del aparato de la mejor manera posible, pudiendo estar previsto por ejemplo también tapar temporalmente por completo la pantalla tapada, por ejemplo cuando tras iniciar una nueva partida en esta pantalla se representa  
15 temporalmente una situación de juego menos estimulante, y/o cuando en una de las pantallas anteriores se alcanza precisamente la fase de juego decisiva, a la que el jugador debe prestar toda su atención.

Alternativa o adicionalmente al control automático mencionado del tapado de la pantalla, el aparato de juego y/o entretenimiento también puede tener un control manual del dispositivo de ajuste del tapado, estando previsto ventajosamente un medio de entrada que puede accionar un usuario del aparato, en particular un botón de manejo  
20 adecuado, para el ajuste del tapado de la pantalla. De este modo puede realizarse por ejemplo una selección previa de la sección de pantalla que va a verse de la pantalla tapada, que a continuación por ejemplo se modifica por el control automático según la situación de juego. También puede estar previsto que el control manual tenga por así decirlo prioridad sobre los medios de control automáticos, en el sentido de que al accionar los medios de entrada manuales, independientemente del control automático que se produce, la disposición de pantallas relativa entre sí se  
25 inicia la disposición deseada precisamente en cada caso por el jugador.

Los medios de entrada manuales pueden tener en este caso básicamente diferentes formas. Para favorecer la facilidad de manejo, independientemente de la posición del jugador, puede estar previsto en un perfeccionamiento de la invención que los medios de entrada presenten un pedal para el pie para el ajuste de la posición relativa de las pantallas entre sí. En este caso, según una variante, el pedal para el pie puede formar ventajosamente una unidad  
30 configurada separada de la carcasa del aparato, que puede colocarse en diferentes posiciones con respecto a la carcasa del aparato en el suelo. El pedal para el pie permite en este caso, por así decirlo a modo de control remoto, un control a distancia del tapado de la pantalla desde diferentes puntos. El jugador puede elegir él mismo la posición del pedal. La transmisión de datos desde el pedal para el pie al dispositivo de control puede producirse en este caso por cable, aunque también de manera inalámbrica, por ejemplo a través de una interfaz Bluetooth. Mediante un  
35 pedal para el pie de este tipo dispuesto cerca del suelo puede conseguirse un manejo considerablemente mejor del aparato. En particular, el jugador ya no está atado al panel de operación con los botones de manejo de accionamiento manual, puede alejarse, por ejemplo, para observar la visualización del juego, en particular en el caso de pantallas de gran superficie, a una distancia mayor, o moverse de un lado a otro delante del aparato de juego y seguir permaneciendo al alcance del pedal para el pie, de modo que pueda accionar el aparato de juego. Además de  
40 este modo se aumenta considerablemente el aliciente de juego, ya que el aparato de juego puede manejarse de diferentes maneras. Además es una ventaja esencial que también se facilite o simplemente se permita el manejo del aparato a personas con una discapacidad física, en particular con discapacidad en los brazos. Además las manos pueden utilizarse para otras tareas tales como comer, beber o fumar sin tener que interrumpir el juego. Según una realización ventajosa de la invención, alternativa o adicionalmente a un pedal para el pie a distancia, un pedal para el pie también puede estar dispuesto en la carcasa de aparato en su lado frontal, ventajosamente cerca del suelo en la sección inferior de la carcasa del aparato.

Ventajosamente el aparato de juego también puede presentar un pedal para la rodilla para modificar el tapado de la pantalla. De este modo un jugador situado delante del aparato de juego o también uno sentado en un taburete correspondiente también puede accionar de este modo el dispositivo de ajuste del tapado o enviar órdenes de control correspondientes, presionando mediante el movimiento de su rodilla contra el botón para la rodilla dispuesto  
50 en la zona de la rodilla. De este modo puede reaccionarse dado el caso aún más rápidamente, para ver la pantalla más grande en poco tiempo, cuando en la misma aparezca un evento interesante.

Alternativamente a un pedal para el pie y/o un pedal para la rodilla de este tipo, los medios de entrada mencionados también pueden presentar un botón manual y/o una palanca manual para el ajuste de la posición relativa de las pantallas entre sí.

En un perfeccionamiento de la invención, el pedal para el pie y/o el pedal para la rodilla y/o el botón manual no sólo puede estar previsto para el ajuste del tapado de pantalla, sino también servir para el control de funciones adicionales del aparato. Según una realización especialmente ventajosa de la invención puede estar previsto en este caso en particular que el dispositivo de control asigne al pedal para el pie y/o al pedal para la rodilla y/o a la palanca manual en diferentes momentos de una partida diferentes funciones de control. En particular el pedal para el pie y/o el pedal para la rodilla y/o el botón manual puede constituir antes de una partida o durante una interrupción de una

partida el botón de inicio para iniciar o reanudar la partida. Por el contrario, si la partida ya ha comenzado, con ayuda del pedal para el pie o del pedal para la rodilla o la palanca manual puede influirse en el tapado de la pantalla.

Para mejorar la visibilidad de la pantalla dispuesta de manera tapada, a pesar de su disposición tapada, en un perfeccionamiento ventajoso de la invención está previsto que a la pantalla tapada posterior esté asociado al menos un espejo, que con respecto al puesto de operación del aparato está orientado y dispuesto de modo que en el espejo es visible al menos una parte de la imagen generada por la pantalla desde el puesto de operación del aparato. Ventajosamente en este caso la pantalla tapada posterior está rodeada lateralmente a la derecha y a la izquierda por en cada caso al menos un espejo que, con respecto a la superficie de pantalla de la pantalla tapada mencionada, está dispuesto inclinado formando un ángulo agudo u obtuso. En este caso puede aprovecharse en particular la disposición de la pantalla más hundida en el cuerpo del aparato, para en la ventana o canal que conduce a la pantalla dotar sus paredes laterales de espejos, que permiten que la imagen generada por la pantalla tapada parezca más grande de lo que es en realidad y/o desvían el eje de visión a secciones de pantalla propiamente tapadas, por lo que se aumenta la zona realmente visible a pesar de la disposición tapada.

Principalmente pueden utilizarse diferentes monitores, estando configuradas las pantallas como pantallas planas, preferiblemente como monitores TFT. En este caso diferentes pantallas pueden estar configuradas de manera diferente, siendo ventajosamente todos los monitores, monitores TFT grandes y/o pudiendo presentar el mismo formato.

El aparato de juego y/o entretenimiento está configurado según una realización como un denominado aparato autónomo, estando dispuestas las pantallas en una carcasa de aparato común, que en el lado frontal por debajo de las pantallas presenta un panel de operación para accionar y/o controlar el aparato.

La invención se explica a continuación con más detalle mediante ejemplos de realización preferidos y los dibujos correspondientes. En los dibujos muestran:

la figura 1: una vista frontal de un aparato de juegos de azar electrónico con tres pantallas, de las que la central está dispuesta parcialmente tapada por detrás de la pantalla anterior inferior, y

la figura 2: una vista lateral esquemática del aparato de juegos de azar electrónico de la figura 1 en un corte longitudinal, que muestra el escalonado de las pantallas unas detrás de otras.

El aparato de juego dibujado en la figura 1 forma un aparato montado en el suelo en forma de un aparato autónomo y comprende una carcasa de aparato 1, con una altura aproximadamente de una persona, en general en forma de caja, cuya mitad superior sirve para alojar un dispositivo de visualización 2, que en la realización ilustrada está compuesto por dos pantallas 3 y 4 de gran superficie, dispuestas una sobre otra, así como una pantalla 5 intermedia que puede verse en parte. Como muestra la figura 1, la carcasa del aparato de juego 1 tiene en un lado frontal 50 para ello tres secciones 6, 7 y 60, que entre sí forman en cada caso un ángulo obtuso, de modo que las pantallas 3, 4 y 5 dispuestas unas sobre otras también están inclinadas entre sí formando un ángulo obtuso respecto a un eje horizontal, véase la figura 2.

Por debajo de las pantallas 3, 4 y 5, la carcasa del aparato de juego 1 tiene una sección de panel de operación 60 que sobresale hacia el jugador, que se extiende por todo el ancho de la carcasa del aparato 1 y esencialmente está configurada en forma de caja. El lado superior de la sección de panel de operación 60 de la carcasa del aparato 1 está configurado de manera aproximadamente plana y esconde el panel de operación 10, que comprende varios botones de manejo 9 que deben accionarse manualmente en forma de botones de presión. En la realización ilustrada los botones de manejo 9 son conmutadores mecánicos, aunque se entiende que los botones de manejo 9 también pueden accionarse según otros principios de funcionamiento, en particular pueden formar parte de una pantalla táctil. De manera en sí conocida, la sección de panel de operación 60 puede comprender además una unidad de entrada y/o salida de dinero 11, que evidentemente de manera en sí conocida puede estar configurada de diferente manera y por ejemplo, además de un módulo para monedas y billetes, también puede comprender un módulo para fichas y/o tiques o un aparato electrónico de escritura y lectura de tarjetas.

En concreto, el panel de operación 10 tiene un botón de inicio 9A dispuesto en el lado frontal de la sección de panel de operación 60 al lado de un asidero 12, así como sobre el lado superior plano varios botones de manejo, por ejemplo para aumentar la apuesta de juego, para pedir información de juego o para controlar otras funciones de juego, así como un botón de manejo para el ajuste de la posición de la pantalla 5 posterior con respecto a las demás pantallas 4 y 5.

Las partidas visualizadas en las pantallas 3, 4 y 5 se controlan por un dispositivo de control 13 electrónico preferiblemente en forma de un ordenador, que está alojado en el interior de la carcasa del aparato 1 en su mitad inferior. El dispositivo de control 13 controla por un lado el dispositivo de visualización 2 y por otro lado se comunica con los botones de manejo 9 del panel de operación 10. Se entiende que también el dispositivo de salida de premios se controla por el dispositivo de control 13.

Como muestra la figura 1, el aparato de juego tiene en la realización ilustrada, además de los botones manuales del panel de operación 10, dos pedales para el pie 14, que en la realización ilustrada están dispuestos en el lado frontal

5 de la carcasa del aparato 1 en su sección de suelo. Los dos pedales para el pie 14 están unidos en este caso con el dispositivo de control 13, para poder introducir también órdenes de control con el pie, en particular poder modificar el tapado de la pantalla 5 posterior también con el pie.

5 Tal como muestra la figura 2, las pantallas 3, 4 y 5 están dispuestas desplazadas una detrás de otra y escalonadas, de modo que la pantalla 5 central se extiende parcialmente por detrás de la pantalla 3 inferior y se tapa parcialmente por ésta. En este caso las dos pantallas anteriores están dispuestas, en términos generales, en un plano de pantalla anterior de manera esencial directamente bajo o junto al lado frontal 50 del aparato, mientras que la pantalla 5 tapada está dispuesta desplazada en la dirección del eje de visión sobre la pantalla más profundamente en el cuerpo del aparato, de modo que una parte de su superficie de pantalla está oculta en la dirección del eje de visión sobre la pantalla por detrás de la pantalla 3 inferior. Mediante esta disposición de pantallas tapadas puede emplearse, a pesar de la ventana o sección 8 no habitual, estrecha (en altura), aunque ancha, una pantalla de formato normal. Ventajosamente las tres pantallas 3, 4, 5 tienen el mismo formato. En particular pueden estar configuradas como pantallas planas por ejemplo en forma de monitores TFT. En la realización mostrada, la ventana sobre la pantalla 5 central tiene una anchura más de tres veces mayor que la altura, mientras que las pantallas 3, 4 y 5, incluyendo la pantalla 5 posterior que puede verse a través de la ventana mencionada, tienen un formato cuya anchura si bien es mayor que su altura, sin embargo asciende a menos del doble de la anchura mencionada, véanse las figuras 1 y 2.

10 Ventajosamente la pantalla 5 posterior y/o la pantalla 3 inferior pueden estar montadas con posibilidad de modificar la altura, lo que por ejemplo en cada caso puede realizarse mediante un soporte 18 en forma de una guía deslizante lateral, que guía la pantalla respectiva lateralmente por la carcasa del aparato o un bastidor o marco fijo, de modo que las pantallas 3 y 5 pueden desplazarse en cada caso transversalmente al eje de visión sobre la pantalla respectiva, de manera preferible aproximadamente en paralelo al plano definido por sus superficies de pantalla.

15 En este caso un dispositivo de ajuste del tapado 19 puede presentar motores de ajuste 20 y 21, que están asociados a las pantallas 3 ó 5 y/o sus soportes 18, para poder desplazar las pantallas a motor, tal como indican las flechas 22, 23 en la figura 2. Los motores de ajuste 20 y 21 pueden controlarse en este caso de la manera mencionada al inicio por el dispositivo de control 13 en función de diferentes parámetros de funcionamiento del aparato, en particular en función del desarrollo del juego y/o accionarse mediante el botón de manejo 9b mencionado anteriormente y/o el pedal para el pie 14, para modificar el campo de visión sobre la pantalla 5 tapada de la manera mencionada.

20 Como muestra la figura 2, en este caso la pantalla 5 posterior o la ventana situada entre las dos pantallas 3 y 4 anteriores sobre la pantalla 5 posterior está rodeada por espejos 24 laterales, que están dispuestos y orientados de tal modo que reflejan la imagen generada por la pantalla 5 en la zona de los ojos del jugador sobre el puesto de operación del aparato previsto, para que pueda verse desde allí. También la sección superior de la ventana, que por así decirlo forma el borde superior de la ventana, puede estar dotada de un espejo, para mejorar la visibilidad sobre la pantalla posterior o proporcionar la impresión de una imagen mayor.

35

## REIVINDICACIONES

1. Aparato de juego y/o entretenimiento, en particular máquina de juegos de azar y/o aparato de apuestas que puede accionarse mediante monedas y/o fichas, con varias pantallas (3, 4, 5) para la representación de información, en particular de contenidos de juego y/o información de juego, que se dirigen a un puesto de operación del aparato, así como un dispositivo de control (13) para el control de las pantallas y/o el control de los desarrollos de juego, caracterizado porque al menos una de las pantallas (5), vista desde el puesto de operación del aparato, está dispuesta parcialmente tapada por detrás de al menos otra pantalla (3) y su sección de imagen visible desde el puesto de operación del aparato se encuentra por fuera de la otra pantalla (3).
2. Aparato de juego y/o entretenimiento según la reivindicación anterior, estando dispuestas dos pantallas (3, 4) una sobre otra en un plano de pantalla (25) anterior visto desde el puesto de operación del aparato y estando dispuesta la al menos una pantalla (5) dispuesta de manera tapada en un plano de pantalla (26) posterior por detrás de las dos pantallas (3, 4) anteriores mencionadas, estando distanciadas entre sí las dos pantallas (3, 4) anteriores, de modo que la pantalla (5) posterior es visible en parte a través de una ventana entre las dos pantallas (3, 4) anteriores.
3. Aparato de juego y/o entretenimiento según una de las reivindicaciones anteriores, estando dispuestas al menos dos, preferiblemente todas las pantallas (3, 4, 5) inclinadas entre sí formando un ángulo obtuso y estando inclinadas de manera diferente hacia el puesto de operación del aparato.
4. Aparato de juego y/o entretenimiento según una de las reivindicaciones anteriores, estando previsto un dispositivo de ajuste del tapado (19) para modificar el tapado de la pantalla (5) posterior con respecto al tamaño y/o posición de la sección tapada, presentando el dispositivo de ajuste del tapado (19) un soporte (18) móvil para al menos una pantalla (3, 5), por medio del cual al menos una de las pantallas (3, 5) está montada de manera móvil con respecto a al menos otra pantalla (4) de modo que puede modificarse el tapado de la pantalla (5) posterior con respecto al tamaño y/o posición de la sección tapada.
5. Aparato de juego y/o entretenimiento según la reivindicación anterior, presentando el dispositivo de ajuste del tapado un dispositivo de ajuste de altura para ajustar la altura de la pantalla posterior tapada con respecto a la al menos una pantalla anterior, y/o un dispositivo de ajuste de distancia para alejar/aproximar dos pantallas (3, 4) anteriores y aumentar/reducir la ventana formada entre las dos pantallas (3, 4) anteriores mencionadas sobre la pantalla (5) posterior tapada.
6. Aparato de juego y/o entretenimiento según una de las reivindicaciones anteriores, estando previsto un accionamiento regulador, preferiblemente un motor eléctrico (20, 21), para el ajuste de la posición de al menos una pantalla con respecto a al menos otra pantalla.
7. Aparato de juego y/o entretenimiento según una de las reivindicaciones anteriores, presentando el dispositivo de control (19) medios de control para el ajuste automático del tapado de la pantalla en función del desarrollo del juego.
8. Aparato de juego y/o entretenimiento según la reivindicación anterior, presentando los medios de control medios de indicación de premio para aumentar la sección de pantalla visible y/o el movimiento de vaivén cíclico de la pantalla tapada al lograr un premio en el juego.
9. Aparato de juego y/o entretenimiento según una de las reivindicaciones anteriores, estando previsto un medio de entrada que puede accionarse por un usuario del aparato, en particular un botón de manejo (9b), para el ajuste del tapado de pantalla.
10. Aparato de juego y/o entretenimiento según la reivindicación anterior, presentando los medios de entrada un pedal para el pie (14) para el ajuste de la posición relativa de las pantallas entre sí y/o un pedal para la rodilla para el ajuste de la posición relativa de las pantallas entre sí con la rodilla.
11. Aparato de juego y/o entretenimiento según una de las reivindicaciones anteriores 9 ó 10, presentando los medios de entrada un botón manual (9b) y/o una palanca manual para el ajuste de la posición relativa de las pantallas entre sí.
12. Aparato de juego y/o entretenimiento según una de las reivindicaciones anteriores, estando asociado a la pantalla (5) tapada posterior al menos un espejo (24) que, con respecto al puesto de operación del aparato, está orientado y dispuesto de modo que en el espejo (24) es visible al menos una parte de la imagen generada por la pantalla (5) desde el puesto de operación del aparato.
13. Aparato de juego y/o entretenimiento según la reivindicación anterior, estando rodeada la pantalla (5) tapada posterior lateralmente a la derecha y a la izquierda por en cada caso al menos un espejo (24), que con respecto a la superficie de pantalla de la pantalla tapada mencionada está dispuesto inclinado formando un ángulo agudo u obtuso.

14. Aparato de juego y/o entretenimiento según una de las reivindicaciones anteriores, estando configuradas las pantallas (3, 4, 5) como pantallas planas, preferiblemente como monitores TFT.
15. Aparato de juego y/o entretenimiento según una de las reivindicaciones anteriores, estando dispuestas las pantallas (3, 4, 5) en una carcasa de aparato (1) común que en el lado frontal por debajo de las pantallas (3, 4, 5) presenta un panel de operación (10) para accionar y/o controlar el aparato.

5

FIG. 1

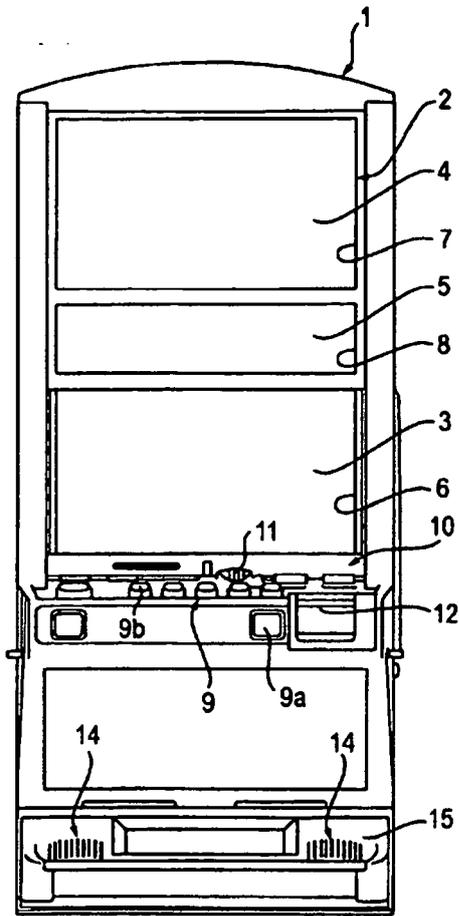


FIG. 2

