

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-99010- -2	FECHA: 2015-07-30 17:51:51
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 13
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

Asunto: Radicación: 14-99010- -2
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 430
Oficio: 9033
Folios: 13

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2012/072297				
Fecha de Presentación Internacional	09/11/2012				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-099010-00000-0000	08/Mayo/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-099010-00000-0000	08/Mayo/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-099010-00000-0000	08/Mayo/2014
Prioridad:	EP 11008930.7	09/Noviembre/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15.

Título de la solicitud: “Método y dispositivo para la generación de números realmente aleatorios y un sistema de juego” (ver página 1 del radicado N° 14-099010-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un método y un dispositivo para generar números aleatorios poco predecibles utilizando un proceso físico que involucra una fuente de luz, evitando fraudes en loterías y juegos de azar.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para generar números realmente aleatorios mediante un proceso de óptica cuántica, que comprende; una fuente de luz, dos detectores cada uno con un punto cuántico y medios de control. De la misma manera, se suministra un método para generar un número aleatorio, que comprende los pasos de: proporcionar una disposición de dos detectores e iluminarlos mediante un haz de luz que comprende un fotón único; detectar el fotón único utilizando dos detectores, disponiendo cada uno de los detectores de un punto cuántico y estando asociado a unos valores; y generar el número aleatorio en función de los valores asociados al detector que detecta el fotón único.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G06F 7/58; H03K 3/84.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 5, 7 a 9, 14 y 15 no son claras porque los términos “al menos”, “diseñado”, “configurado”, “pluralidad”, son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 2, 5 a 9, 11, 14 y 15 no son claras porque los términos “fuente de luz”, “detectores”, “medios de control”, “procesador”, “generador”, “memoria”, “interfaz de entrada/salida”, “memoria volátil”, “memoria no volátil”, “medios de circuitos de control”, “ordenador”, “otro dispositivo”, “dispositivo de almacenamiento” son generales, por lo tanto no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1, 2, 4, 6 a 8, 10, 14 y 15 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, *“para generar al menos un fotón único dentro de un haz de luz”, “para detectar cada uno de ellos fotones únicos dentro del haz proporcionando de este modo señales de detección”, “se proporcionan y adaptan para controlar la generación de una serie de fotones únicos y para registrar las señales del detector para generar los números realmente aleatorios”, “para generar el fotón único se basa en una estructura de punto cuántico”, “en donde la iluminación del haz de luz del detector da lugar a un cambio en la ocupación de carga del punto cuántico y a su vez induce un cambio en una característica óptica o de transporte del detector”, “en donde cada pixel es direccionable mediante la aplicación de una tensión apropiada a una línea de palabras y/o a una línea de bits”, “diseñado o configurado para procesar una pluralidad de números aleatorios”, “para generar números realmente aleatorios mediante un proceso de óptica cuántica de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores acoplado al procesador”, “para almacenar la pluralidad de números aleatorios”, “para recibir y/o transmitir datos”, “para almacenar la pluralidad de números aleatorios”, “para almacenar al menos un programa software para jugar al juego de azar”, “para visualizar el juego de azar”, “para producir secuencias de números realmente aleatorios”, “un programa de instrucciones ejecutable por el sistema informático para aplicar un método*

para generar una pluralidad de números aleatorios en una máquina de juego que comprende un dispositivo para generar números realmente aleatorios mediante un proceso de óptica cuántica de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6; comprendiendo el método los pasos del método: generar la pluralidad de números aleatorios a partir del generador de números realmente aleatorios; compartir al menos una clave de cifrado con un servidor de juego remoto; recibir una petición desde el servidor de juego remoto de al menos un conjunto de números aleatorios; recuperar el al menos un conjunto de números aleatorios desde una primera memoria; cifrar el al menos un conjunto de números aleatorios; transmitir al servidor de juego remoto el conjunto cifrado de números aleatorios; y almacenar en una segunda memoria una copia del conjunto de números aleatorios transmitidos”, “un programa de instrucciones ejecutable por el sistema informático para aplicar un método para generar una pluralidad de números aleatorios en una máquina de juego, comprendiendo el método: generar una pluralidad de números aleatorios a partir de un generador de números realmente aleatorios de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6; eliminar un sesgo de la pluralidad de números aleatorios; comprobar la aleatoriedad de la pluralidad de números aleatorios; y almacenar en una memoria la pluralidad de números aleatorios” lo cual no es permitido ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos.

Las reivindicación 14 y 15 no son claras porque la materia incluida en dichas reclamaciones no hace referencia a características técnicas de carácter tangibles (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y/o su interconexión técnica) propias de un producto; por el contrario, dichas reivindicaciones se encuentran reclamando un programa de instrucciones ejecutables por un sistema informativo (software) encargado de ejecutar una serie de pasos. Por lo tanto, dicha materia no será tomada en cuenta en el análisis comparativo frente al estado de la técnica, toda vez que dichos elementos no se consideran materia patentable.

Se recuerda a la solicitante que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. Para el caso de producto, estas deben contener todas las características técnicas de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión), las cuales le permitan obtener los usos, resultados o funcionamiento deseado, pueden contener si es necesario referencias de los dibujos para ser más claras, se permite la presencia de signos de referencia entre paréntesis después de la característica mencionada en la reivindicación; para un procedimiento, estas deben divulgar los pasos necesarios para obtener un producto y/o una transformación de un estado inicial, en el caso de invenciones implementadas por computador, los pasos deben estar vinculados con una materia técnica tangible, la cual debe ser específica para el desarrollo de dicho procedimiento, y que resuelva el problema técnico propuesto por la solicitud.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad de acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, la solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: noviembre 09 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2007/0127718	"Method and apparatus for generating true random numbers by way of a quantum optics process"	07/Junio/2007
D2	GB 2 352 087	"Single photon detector"	17/Enero/2001
D3	US 2003/0069074	"Method for developing gaming programs compatible with a computerized gaming operating system and apparatus"	10/Abril/2003

El documento D1¹ divulga un método y aparato para generar verdaderos números aleatorios por medio de un proceso de óptica cuántica que utiliza una fuente de luz para producir un haz que ilumina un conjunto de detectores. Los detectores de matriz se asocian con valores de números aleatorios. La detección de un fotón por uno de los detectores se obtiene un número cuyo valor es igual a la asociada con el detector. Este procedimiento se repite para producir secuencias de verdaderos números aleatorios. La aleatoriedad de los números se deriva de la distribución espacial transversal de la probabilidad de detección de los fotones en el haz. Si la matriz comprende dos detectores, los verdaderos números aleatorios producidos son números binarios. El proceso puede ser acelerado mediante una matriz que tiene dos pares de detectores. El uso de una matriz que tiene más de dos detectores también permite la generación de verdaderos números aleatorios de dimensión superior a dos. El objeto principal de la invención es permitir la generación de números aleatorios verdaderos por medio de un proceso de óptica cuántica (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

El documento D2² divulga un detector de fotones configurado para detectar un único fotón que comprende una primera (311) y una segunda (307) capas activas separadas por una primera capa de barrera (309) y medios de detección (325), (327) para detectar un cambio en una característica de la primera capa activa (311), en el que la primera capa activa (311) es una capa de pozo cuántico capaz de soportar un gas portador de dos dimensiones y la segunda capa activa (307) comprende al menos un punto cuántico (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

El documento D3³ divulga un método de juego de apuestas computarizadas y un aparato que cuenta con un núcleo del sistema operativo, un sistema de manejo de una aplicación que carga y ejecuta el programa de juego de objetos compartidos y características de almacenamiento no volátil que facilita el intercambio de información entre los objetos del programa de juego (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 7 consiste en *"Un dispositivo, que comprende:*

un procesador diseñado o configurado para procesar una pluralidad de números aleatorios; y

al menos un generador para generar números realmente aleatorios mediante un proceso de óptica cuántica de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores acoplado al procesador..." (Ver página 53 del radicado N° 14-099010-00000-0000).

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20070127718.pdf>

2 [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=GB&NR=2352087A&KC=A&FT=D&ND=&date=20010117&DB=&locale=en_EP)

[CC=GB&NR=2352087A&KC=A&FT=D&ND=&date=20010117&DB=&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=GB&NR=2352087A&KC=A&FT=D&ND=&date=20010117&DB=&locale=en_EP)

3 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20030069074.pdf>

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3
Un procesador.	Un controlador de juego computarizado operable para controlar el juego de apuestas computarizado que tiene un procesador, memoria y almacenamiento no volátil (Pág. 8, Fl. 22, Párr. 0095).
Un generador.	Este método ayudar en el desarrollo de una aplicación de juegos de apuestas computarizado que puede comprender también el uso de una biblioteca de al menos dos elementos de juego de software que comprenden elementos de juego seleccionados del grupo que consta de un generador de números aleatorios, una secuencia de iniciación de juego, un módulo de bonificación, un módulo de juego de vídeo , un módulo de juego de audio, un módulo jackpot, una herramienta de conversión de gráficos, una herramienta de depuración, un módulo de pago a la mesa (Pág. 8, Fl. 22, Párr. 0106).
Una memoria acoplada al procesador.	El aparato de juegos de apuestas computarizado puede tener el aparato que contiene un elemento legible por máquina con instrucciones legibles por máquina sobre la misma, cuando las instrucciones son operablemente ejecutadas hacen que el procesador gestione al menos un objeto de programa de juego a través de una aplicación de controlador de sistema y ejecute un solo objeto del programa de juego en cualquier momento, en el que los objetos de programa de juego son operables para compartir datos de juego en el almacenamiento no volátil dentro del procesador en el sistema de juego de apuestas computarizadas(Pág. 8, Fl. 22, Párr. 0098).
Una interfaz de entrada/salida acoplada al procesador.	Los dispositivos de E/S los cuales deben ser funcionalmente interconectados dentro de la adopción de sistema de juego (402) para un juego de rodillo. El ejemplo incluye dispositivos que interactúan con un controlador de dispositivo digital de E/S. En una realización, los dispositivos de entrada (462) incluyen un dispositivo de panel de botones (466), un dispositivo de brazo mecánico (468), un dispositivo de aceptación de billetes (470) y un dispositivo receptor de monedas (472). Cada uno de los dispositivos de entrada (462) recibe información de los dispositivos de juego específicos y proporciona la información al sistema de juego (400) a través del controlador de dispositivo de E/S (Pág. 14, Fl. 28, Párr. 0166). Los dispositivos de salida (464) reciben información de sistema operativo (300) que proporciona una salida a través del controlador de dispositivo de E/S para los dispositivos de juego (464). En el ejemplo mostrado, los dispositivos de salida (464) incluyen dispositivo de rodillo (474) que recibe una salida para los motores pasos a paso que controlan los rodillos. Dispositivo de pantallas de crédito (476) que recibe una salida al controlador LED de visualización de crédito. Dispositivo de altavoz (478) que recibe una salida de sonido a los altavoces de juego. Los dispositivos de protocolo de sistema en línea (480) son interfaces de comunicación entre el sistema operativo abierto (300) y el sistema de juego en línea. Dispositivos de torre de luz (482) que reciben una interfaz entre el sistema operativo abierto (300) y las luces de la torre del juego (Pág. 14, Fl. 28, Párr. 0167).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 7 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 8: Un controlador de juego computarizado operable para controlar el juego de apuestas computarizado que tiene un procesador, memoria y almacenamiento no volátil (Pág. 8, Fl. 22, Párr. 0095).
La información es proporcionada al usuario mediante dispositivos tales como pantalla de vídeo (107), que puede ser de tubos de rayos catódicos (CRT), una pantalla de cristal líquido (LCD), una pantalla de plasma, una pantalla de diodos de emisión de luz (LED), de rodillos mecánicos o ruedas u otro dispositivo de visualización que produce una imagen visual bajo el control del controlador de

juego computarizado (Pág. 10, Fl. 24, Párr. 0135).

La reivindicación 14 consiste en “*Un dispositivo de almacenamiento de programas legible por un sistema informático, incluyendo el dispositivo de almacenamiento de programas un programa de instrucciones ejecutable por el sistema informático para aplicar un método para generar una pluralidad de números aleatorios en una máquina de juego...*” (Ver página 54 del radicado N° 14-099010-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3
Un dispositivo de almacenamiento de programas legible por un sistema informático.	El aparato de juegos de apuestas computarizado puede tener el aparato que contiene un elemento legible por máquina con instrucciones legibles por máquina sobre la misma, cuando las instrucciones son operablemente ejecutadas hacen que el procesador gestione al menos un objeto de programa de juego a través de una aplicación de controlador de sistema y ejecute un solo objeto del programa de juego en cualquier momento, en el que los objetos de programa de juego son operables para compartir datos de juego en el almacenamiento no volátil dentro del procesador en el sistema de juego de apuestas computarizadas(Pág. 8, Fl. 22, Párr. 0098).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 14 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

La reivindicación 15 consiste en “*Un dispositivo de almacenamiento de programas legible por un sistema informático, incluyendo el dispositivo de almacenamiento de programas un programa de instrucciones ejecutable por el sistema informático...*” (Ver página 55 del radicado N° 14-099010-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3
Un dispositivo de almacenamiento de programas legible por un sistema informático.	El aparato de juegos de apuestas computarizado puede tener el aparato que contiene un elemento legible por máquina con instrucciones legibles por máquina sobre la misma, cuando las instrucciones son operablemente ejecutadas hacen que el procesador gestione al menos un objeto de programa de juego a través de una aplicación de controlador de sistema y ejecute un solo objeto del programa de juego en cualquier momento, en el que los objetos de programa de juego son operables para compartir datos de juego en el almacenamiento no volátil dentro del procesador en el sistema de juego de apuestas computarizadas(Pág. 8, Fl. 22, Párr. 0098).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 15 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un dispositivo para generar números realmente aleatorios mediante un proceso de óptica cuántica, comprendiendo el dispositivo: una fuente de luz para generar al menos un fotón único dentro de un haz de luz...*” (Ver página 52 del radicado N° 14-099010-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una fuente de luz	Un aparato (12) para la generación de verdaderos números aleatorios (30) por medio de un proceso de óptica cuántica que utiliza una fuente	No menciona.

	de luz (14) para producir un haz (16) (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0029). El aparato (12) se compone de una fuente de luz (14) de fotones (28), que produce un haz (16) de fotones (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0031).	
Dos detectores que comprenden un punto cuántico.	Una matriz (20) de detectores (22) y (22') (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0029). No se menciona que el detector comprende un punto cuántico.	Una estructura de capa semiconductor para un solo detector de fotones. Una capa de barrera absorbente (303) está formada en una superficie superior de un sustrato de P ⁺ (305). Una capa de puntos cuánticos (307) es entonces formada sobre una superficie superior de la capa absorbente. Una primera capa de barrera (309) está formada en una superficie superior de la capa de puntos (307) (Pág. 22, Fl. 46, líneas 22 a 25). La presente invención se refiere principalmente a un único detector de fotones el cual es económico, compacto y mecánicamente resistente. Es operado utilizando voltajes estándar (menos de 5 V) y puede operar a temperatura baja o ambiente. También es adecuado para la fabricación en una matriz de detectores multicanal, la cual realizar ilustración espacial y espectroscopia. También tiene un tiempo de respuesta rápido y así se puede utilizar para medir el tiempo de la llegada de los fotones (Pág. 2, Fl. 26, líneas 1 a 6).
Los detectores se encuentran situados en una posición espacial transversal equivalente de probabilidad de detección de fotones únicos en el haz.	El valor asociado a cada detector (22) o (22') puede ser determinado usando una función de onda (36) la cual describe la posición de un fotón (28) en el haz (16). Luego, la probabilidad de detección espacial de un fotón (28) en el haz (16) es calculado. Si varios detectores de un fotón único (22), (22') son colocados en un plano (52) perpendicular al haz (16), su respectiva probabilidad de detección de fotones está relacionado con un valor tomado de la función de onda (36) en su ubicación (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0036).	No menciona.
Unos medios de control.	Los valores detectados (26) son registrados por el circuito electrónico (38). Este circuito pone los verdaderos números aleatorios en el formato adecuado para la interfaz con un computador u otro dispositivo y también pueden comprender un búfer (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0029).	No menciona.

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un método y aparato para generar verdaderos números aleatorios por medio de un proceso de óptica cuántica que utiliza

una fuente de luz para producir un haz que ilumina un conjunto de detectores. Los detectores de matriz se asocian con valores de números aleatorios. La detección de un fotón por uno de los detectores se obtiene un número cuyo valor es igual a la asociada con el detector. Este procedimiento se repite para producir secuencias de verdaderos números aleatorios. La aleatoriedad de los números se deriva de la distribución espacial transversal de la probabilidad de detección de los fotones en el haz. Si la matriz comprende dos detectores, los verdaderos números aleatorios producidos son números binarios. El proceso puede ser acelerado mediante una matriz que tiene dos pares de detectores. El uso de una matriz que tiene más de dos detectores también permite la generación de verdaderos números aleatorios de dimensión superior a dos. El objeto principal de la invención es permitir la generación de números aleatorios verdaderos por medio de un proceso de óptica cuántica (Pág. 1, Fl. 1, resumen). Y un detector de fotones configurado para detectar un único fotón que comprende una primera (311) y una segunda (307) capas activas separadas por una primera capa de barrera (309) y medios de detección (325), (327) para detectar un cambio en una característica de la primera capa activa (311), en el que la primera capa activa (311) es una capa de pozo cuántico capaz de soportar un gas portador de dos dimensiones y la segunda capa activa (307) comprende al menos un punto cuántico (Pág. 1, Fl. 1, resumen); correspondientemente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D1 consiste en que no menciona que los detectores incluyen un punto cuántico.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de D2 consiste en que no menciona una fuente de luz, los detectores se encuentran situados en una posición espacial transversal equivalente de probabilidad de detección de fotones únicos en el haz, ni unos medios de control.

El efecto que logra el incluir un punto cuántico sobre los detectores es que permite detectar un fotón único.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el dispositivo conocido en D1 para detectar un fotón único mediante un detector de punto cuántico?”.

Sin embargo, la utilización de un detector que incluye un punto cuántico para detectar un fotón único, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una estructura de capa semiconductor para un solo detector de fotones. Una capa de barrera absorbente (303) está formada en una superficie superior de un sustrato de P+ (305). Una capa de puntos cuánticos (307) es entonces formada sobre una superficie superior de la capa absorbente. Una primera capa de barrera (309) está formada en una superficie superior de la capa de puntos (307) (Pág. 22, Fl. 46, líneas 22 a 25).

La presente invención se refiere principalmente a un único detector de fotones el cual es económico, compacto y mecánicamente resistente. Es operado utilizando voltajes estándar (menos de 5 V) y puede operar a temperatura baja o ambiente. También es adecuado para la fabricación en una matriz de detectores multicanal, la cual realizar ilustración espacial y espectroscopia. También tiene un tiempo de respuesta rápido y así se puede utilizar para medir el tiempo de la llegada de los fotones (Pág. 2, Fl. 26, líneas 1 a 6).

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el detector de fotones que incluye un punto cuántico del documento D2 en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De igual forma, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Un aparato (12) para la generación de verdaderos números aleatorios (30) por medio de un proceso de óptica cuántica que utiliza una fuente de luz (14) para producir un haz (16) (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0029).
El aparato (12) se compone de una fuente de luz (14) de fotones (28), que produce un haz (16) de fotones (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0031).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: Una capa es capaz de soportar un gas de electrones de dos dimensiones (311) que está formada en una superficie superior de la capa de barrera (309), una capa de barrera superior (313) está entonces formada sobre la superficie superior de la capa de 2DEG (311) (Pág. 22, Fl. 46, líneas 25 a 28).
- Reivindicación 4: El dispositivo es capaz de detectar un único fotón. Esto se debe a que la iluminación óptica del dispositivo conduce a un cambio en la ocupación de carga de los puntos cuánticos y esta, a su vez induce un cambio en un transporte o característica óptica de la primera capa activa. La absorción de un solo fotón por el dispositivo resulta en un cambio en la ocupación de un punto cuántico por un portador y esto a su vez induce un cambio en un transporte o característica óptica de la primera capa activa (Pág. 3, Fl. 27, líneas 11 a 13).
- Reivindicación 5: El detector de fotones de la presente invención no está limitado a un dispositivo que tiene una sola capa de puntos. Dos o más capas de puntos pueden ser proporcionados para atrapar una carga que afecta a la conductividad de la primera capa activa. Alternativamente, un detector puede comprender una pluralidad de una primera y segunda capas separadas por una barrera (Pág. 10, Fl. 34, líneas 12 a 15).
- Reivindicación 6: Una matriz de detectores de fotones también puede ser fabricado comprendiendo una pluralidad de píxeles, cada píxel comprende un detector de fotones. Dicha matriz de detector de fotones puede estar provisto de una malla de líneas de bits y líneas de palabras, en el que cada píxel es direccionable mediante la aplicación de un voltaje apropiado para una línea de palabra y/o una línea de bit (Pág. 10, Fl. 34, líneas 18 a 21).

La reivindicación 9 consiste en *“Un método para generar un número aleatorio, comprendiendo el método los pasos de proporcionar una disposición de al menos dos detectores e iluminarla mediante un haz de luz que comprende un fotón único...”* (Ver página 54 del radicado N° 14-099010-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Proporcionar una disposición de dos detectores e iluminar mediante un haz de luz que comprende un fotón único.	Un aparato (12) para la generación de verdaderos números aleatorios (30) por medio de un proceso de óptica cuántica que utiliza una fuente de luz (14) para producir un haz (16) (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0029). El aparato (12) se compone de una fuente de luz (14) de fotones (28), que produce un haz (16) de fotones (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0031). Una matriz (20) de detectores (22) y (22') (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0029).	No menciona.

Detectar el fotón único utilizando dos detectores de la disposición disponiendo cada uno de los detectores de un punto cuántico y estando asociados a unos valores.	El valor asociado a cada detector (22) o (22') puede ser determinado usando una función de onda (36) la cual describe la posición de un fotón (28) en el haz (16). Luego, la probabilidad de detección espacial de un fotón (28) en el haz (16) es calculado. Si varios detectores de un fotón único (22), (22') son colocados en un plano (52) perpendicular al haz (16), su respectiva probabilidad de detección de fotones está relacionado con un valor tomado de la función de onda (36) en su ubicación (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0036). No se menciona específicamente que los detectores incluyan un punto cuántico.	Una estructura de capa semiconductor para un solo detector de fotones. Una capa de barrera absorbente (303) está formada en una superficie superior de un sustrato de P⁺ (305). Una capa de puntos cuánticos (307) es entonces formada sobre una superficie superior de la capa absorbente. Una primera capa de barrera (309) está formada en una superficie superior de la capa de puntos (307) (Pág. 22, Fl. 46, líneas 22 a 25). La presente invención se refiere principalmente a un único detector de fotones el cual es económico, compacto y mecánicamente resistente. Es operado utilizando voltajes estándar (menos de 5 V) y puede operar a temperatura baja o ambiente. También es adecuado para la fabricación en una matriz de detectores multicanal, la cual realizar ilustración espacial y espectroscopia. También tiene un tiempo de respuesta rápido y así se puede utilizar para medir el tiempo de la llegada de los fotones (Pág. 2, Fl. 26, líneas 1 a 6).
Generar el número aleatorio en función de los valores asociados al detector que detecta el fotón único.	Los valores detectados (26) son registrados por el circuito electrónico (38). Este circuito pone los verdaderos números aleatorios en el formato adecuado para la interfaz con un computador u otro dispositivo y también pueden comprender un búfer (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0029).	No menciona.

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque divulgan un método y aparato para generar verdaderos números aleatorios por medio de un proceso de óptica cuántica que utiliza una fuente de luz para producir un haz que ilumina un conjunto de detectores. Los detectores de matriz se asocian con valores de números aleatorios. La detección de un fotón por uno de los detectores se obtiene un número cuyo valor es igual a la asociada con el detector. Este procedimiento se repite para producir secuencias de verdaderos números aleatorios. La aleatoriedad de los números se deriva de la distribución espacial transversal de la probabilidad de detección de los fotones en el haz. Si la matriz comprende dos detectores, los verdaderos números aleatorios producidos son números binarios. El proceso puede ser acelerado mediante una matriz que tiene dos pares de detectores. El uso de una matriz que tiene más de dos detectores también permite la generación de verdaderos números aleatorios de dimensión superior a dos. El objeto principal de la invención es permitir la generación de números aleatorios verdaderos por medio de un proceso de óptica cuántica (Pág. 1, Fl. 1, resumen). Y un detector de fotones configurado para detectar un único fotón que comprende una primera (311) y una segunda (307) capas activas separadas por una primera capa de barrera (309) y medios de detección (325), (327) para detectar un cambio en una característica de la primera capa activa (311), en el que la primera capa activa (311) es una capa de pozo cuántico capaz de soportar un gas portador de dos dimensiones y la segunda capa activa (307) comprende al menos un punto cuántico (Pág. 1, Fl. 1, resumen); correspondientemente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 9 y el procedimiento de D1 consiste en que no es mencionado específicamente que los detectores incluyan un punto cuántico.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 9 y el procedimiento de D2 consiste en que no menciona, proporcionar una disposición de dos detectores e iluminar mediante un haz de luz que comprende un fotón único, detectar el fotón único utilizando dos detectores de la disposición y estando asociados a unos valores, ni generar el número aleatorio en función de los valores asociados al detector que detecta el fotón único.

El efecto que logra el incluir un punto cuántico sobre los detectores es que detectar un fotón único.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el procedimiento conocido en D1 para detectar un fotón único mediante un detector de punto cuántico?”.

Sin embargo, la utilización de un detector que incluye un punto cuántico para detectar un fotón único, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una estructura de capa semiconductor para un solo detector de fotones. Una capa de barrera absorbente (303) está formada en una superficie superior de un sustrato de P+ (305). Una capa de puntos cuánticos (307) es entonces formada sobre una superficie superior de la capa absorbente. Una primera capa de barrera (309) está formada en una superficie superior de la capa de puntos (307) (Pág. 22, Fl. 46, líneas 22 a 25).

La presente invención se refiere principalmente a un único detector de fotones el cual es económico, compacto y mecánicamente resistente. Es operado utilizando voltajes estándar (menos de 5 V) y puede operar a temperatura baja o ambiente. También es adecuado para la fabricación en una matriz de detectores multicanal, la cual realizar ilustración espacial y espectroscopia. También tiene un tiempo de respuesta rápido y así se puede utilizar para medir el tiempo de la llegada de los fotones (Pág. 2, Fl. 26, líneas 1 a 6).

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un detector con un punto cuántico del documento D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 9 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 11: Los valores detectados (26) son registrados por el circuito electrónico (38). Este circuito pone los verdaderos números aleatorios en el formato adecuado para la interfaz con un computador u otro dispositivo y también pueden comprender un búfer (Pág. 2, Fl. 8, Párr. 0029).
- Reivindicación 12: En un séptimo paso opcional (114), las secuencias así generadas son procesadas para eliminar un posible sesgo, para producir números en una dimensión diferente, o para adaptar la distribución de probabilidad (Pág. 3, Fl. 9, Párr. 0036).
- Reivindicación 13: un adversario que intenta descifrar un mensaje protegido por encriptación con una clave producida por dicho generador no tendría que probar todas las claves posibles, pero sólo todas las semillas posibles. El generador de números pseudo-aleatorios representaría el eslabón más débil en la cadena de proceso de encriptación cifrado supuesto a proteger el mensaje (Pág. 1, Fl. 7, Párr. 0004).

Por su parte, la reivindicación dependiente 10 no menciona alguna característica que haga inventivo el procedimiento de la reivindicación 9, debido a que, divulga las mismas características técnicas de la reclamación independiente o se encuentra redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo tanto, no se considera inventiva.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	US 2003/0069074	7, 8, 14 y 15	Novedad/Nivel Inventivo
D1	US 2007/0127718	1 a 6 y 9 a 13	Nivel inventivo
D2	GB 2 352 087	1 a 6 y 9 a 13	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-08-04

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Francisco Javier Gonzalez Paez

Diego Gonzalez

Search history

- Search 1: processor and memory and game and random near number* and display and photon (Results 1)
- Search 2: [SP]: method of and device for generating true random numbers and a gaming system a device for generating true random numbers by way of a quantum optic process, the device having a light source for generating at least one single-photon within a light beam and at least two detectors each for detecting single-photons within the beam thereby providing detector signals and control means provided and adapted to control generation of a series of single photons and to register the detector signals for generating the true random number values wherein the detectors for detecting single-photons each including at least one quantum dot and wherein the detectors are positioned at substantially equivalent spatial position of detection probability of single-photons in the beam. (Results 8)
- Search 3: processor and memory and game and random near number* and display (Results 322)
- Search 4: processor and memory and game and random near number* and display and optic and quantum (Results 1)
- Search 5: processor and memory and game and random near number* and display and optic (Results 5)
- Search 6: processor and memory and game and random and number* and display and optic and quantum (Results 2)
- Search 7: process*and memory and game and random and number* and display and ram (Results 0)
- Search 8: process* and memory and game and random and number* and display and ram (Results 113)
- Search 9: TAC=(process* and memory and game and random and number* and display and ram) and IC=(G06F) (Results 75)
- Search 10: TAC=(process* and memory and game and random and number* and display and ram and rom) and IC=(G06F) (Results 47)
- Search 11: TAC=(process* and memory and game and random and number* and display and ram and rom and volatile) and IC=(G06F) (Results 17)
- Search 12: (11) AND IPC=(G09) (Results 3)
- Search 13: (11) AND IPC=(A63) (Results 9)

This family is part of an extended family. Please click here to view the extended family.

Title: GENERIC DEVICE CONTROLLER UNIT AND METHOD

Abstract: Source: US2002019891A An generic device controller unit system (10) includes a generic "true real time" peripheral device controller and a data and protocol communications interface. The system (10) is generic, in that the system (10) is capable of connecting a processor (40) to any number of various peripheral devices (50), instead of being designed to interconnect a processor (40) only to a specific peripheral device (50). The system (10) interfaces between a standard non-true real time operating system and peripheral devices (50) in such a manner as to employ true real time peripheral device control. The device controller of the system (10) allows a standard non-true real time operating system to implement true real time control of peripheral devices (50). The system (10) interfaces between a processor (40) and peripheral devices (50) such that the data and protocol communications interface of the system (10) allows the processor (40) to utilize a single protocol and associated data in order to communicate with peripheral devices (50) which are utilizing different protocols and associated data.

Classifications:

International (IPC 8-9): A63B71/00 A63F13/00 A63F13/02 A63F13/10 A63F13/12 A63F13/2145 A63F13/40 A63F3/06 A63F5/04 A63F9/24 G01R31/28 G06F1/00 G06F1/26 G06F11/00 G06F11/22 G06F11/273 G06F12/14 G06F13/00 G06F13/12 G06F13/14 G06F13/38 G06F13/42 G06F15/16 G06F15/177 G06F17/00 G06F17/60 G06F19/00 G06F21/00 G06F21/44 G06F3/00 G06F3/06 G06F3/14 G06F9/00 G06F9/24 G06F9/44 G06Q50/00 G07F17/32 G07F17/34 G07F7/00 G08B13/00 G08B21/00 G08B29/00 G11C29/00 H04K1/00 H04L29/06 H04L9/00 H04L9/10 H04L9/32 (Advanced/Invention); H04L9/32 (Advanced/Non-invention); A63F13/00 A63F13/02 A63F13/10 A63F5/04 A63F9/24 G06F11/00 G06F11/273 G06F13/00 G06F13/38 G06F17/00 G06F19/00 G06F3/14 G07F17/32 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A63F13/00 A63F9/24 G01R31/28 G06F1/00 G06F11/00 G06F11/22 G06F13/12 G06F13/36 G06F17/60 G06F19/00 G06F3/00 G07F17/32 G11C29/00 H04L9/00

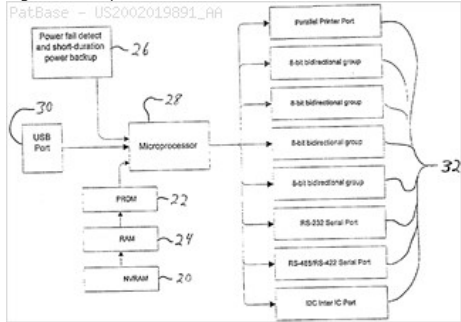
CPC: G07F17/3234 G07F17/3213 G07F17/3262 G07F17/3267 G07F17/3269 G07F17/3211 G07F17/3241 G06F13/387 A63F13/12 A63F2300/402 G07F17/3244 G07F17/3258 G07F17/3232 G07F17/3237 G07F17/3209 G07F17/0014 G07F17/3202 G07F17/3223 H04L67/38 G06Q30/02 G07F17/32 G07F17/3227 G07F17/3239 H04L12/1813 A63F13/08 G06F11/006 G06F11/0748 G06F11/2289 G06F11/2294 G07F17/3206 G07F17/323 G11C2029/4402

European: A63F13/12 G06F11/00K G06F11/07P1L G06F11/22Q G06F11/22R G06F13/38A4 G06Q30/02 G07F17/00C G07F17/32 G07F17/32C G07F17/32C2D G07F17/32C2F G07F17/32C2G G07F17/32C6 G07F17/32E2 G07F17/32E4 G07F17/32E6 G07F17/32E6B G07F17/32E6D G07F17/32E6D2 G07F17/32H G07F17/32K G07F17/32K12 G07F17/32M2 G07F17/32M4 G07F17/32M6 G07F7/00C H04L12/18D H04L29/06C4 K63F300/40D S11C29/4402

US: 273/142.00R 273/142.00RP 273/142R 370/449 380/251 463/16 463/16P 463/17 463/18 463/19 463/20 463/20P 463/21 463/23 463/25 463/25P 463/29 463/29P 463/30 463/30P 463/31 463/34 463/40 463/41 463/42 463/42P 463/43 463/43P 700/112 700/119 700/123 700/230 700/231 700/266 700/267 700/95 709/217 709/230 710/105 710/11 710/305 710/311 710/313 710/315 710/5 710/62 710/62P 710/63 710/64 710/71 710/8 713/1 713/164 713/165 713/167 713/168 713/176 713/191 713/1P 713/2 713/200 713/2S 714/742 714/742P 714/E11.019 714/E11.019S 714/E11.173 714/E11.173S 715/700 715/700P 717/101 725/146 726/2 726/21 726/22 726/22P 726/28 726/29 726/2P 726/31 726/34 726/34P 726/4

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AR059567 AA	20080416	AR2007P100587	20070212
AU2003262844 AA	20040430	AU20030262844	20030825
AU2005287120 AA	20060330	AU20050287120	20050916
AU2005287120 BB	20110630	AU20050287120	20050916
AU2005287157 AA	20060330	AU20050287157	20050915
AU2005287157 BB	20110630	AU20050287157	20050915
AU2005292080 AA	20060413	AU20050292080	20050930
AU2005327927 AA	20060831	AU20050327927	20051201
AU2005327927 BB	20111027	AU20050327927	20051201
AU2007203069 AA	20080117	AU20070203069	20070629
AU2007203069 BB	20120405	AU20070203069	20070629
AU2007203223 AA	20080124	AU20070203223	20070710
AU2007203223 BB	20121115	AU20070203223	20070710
AU2007221743 AA	20080417	AU20070221743	20070928
AU2007221743 BB	20121122	AU20070221743	20070928
AU2012200213 AA	20120202	AU20120200213	20120113
AU2012200213 BB	20130411	AU20120200213	20120113
AU2012201952 AA	20120426	AU20120201952	20120404
AU2013200582 AA	20130221	AU20130200582	20130205
AU2013200582 BB	20141113	AU20130200582	20130205
AU2013206811 AA	20130801	AU20130206811	20130711
CA2461632 AA	20040325	CA20022461632	20020926
CA2461632 C	20120424	CA20022461632	20020926
CA2461819 AA	20040325	CA20022461819	20020926
CA2461819 C	20150505	CA20022461819	20020926
CA2498617 AA	20050310	CA20032498617	20030825
CA2581028 AA	20070315	CA20052581028	20050915
CA2581145 AA	20070315	CA20052581145	20050916
CA2581145 C	20141118	CA20052581145	20050916
CA2582368 AA	20070329	CA20052582368	20050930
CA2592913 AA	20071230	CA20072592913	20070627
CA2593336 AA	20080110	CA20072593336	20070709
CA2598743 AA	20070823	CA20052598743	20051201
CA2604673 AA	20080329	CA20072604673	20070928
CN101060894 A	20071024	CN200580038864	20050916
CN101060894 B	20121114	CN200580038864	20050916
CN101065170 A	20071031	CN200580038865	20050915
CN101065170 B	20120801	CN200580038865	20050915
CN101095987 A	20080102	CN200710138830	20070702
CN101095987 B	20130508	CN200710138830	20070702
CN101159078 A	20080409	CN200710146477	20070710
CN101159078 B	20130327	CN200710146477	20070710
CN101166562 A	20080423	CN200580049576	20051201
CN101166562 B	20110713	CN200580049576	20051201
CN1284613 C	20061115	CN20028018838	20020926
CN1297328 C	20070131	CN20028018902	20020926
CN1564701 A	20050112	CN20028018838	20020926
CN1568209 A	20050119	CN20028018902	20020926
CN1825366 A	20060830	CN200610064840	20020926
EP1432483 A2	20040630	EP20020775993	20020926



EP1432483 A4 20070912 EP20020775993 20020926
EP1432486 A1 20040630 EP20020778385 20020926
EP1432486 A4 20061025 EP20020778385 20020926
EP1629338 A2 20060301 EP20030795624 20030825
EP1629338 A4 20090603 EP20030795624 20030825
EP1799318 A1 20070627 EP20050796296 20050916
EP1799318 A4 20080820 EP20050796296 20050916
EP1799319 A1 20070627 EP20050797389 20050915
EP1799319 A4 20080827 EP20050797389 20050915
EP1827632 A2 20070905 EP20050803314 20050930
EP1827632 A4 20100414 EP20050803314 20050930
EP1853364 A2 20071114 EP20050852786 20051201
EP1853364 A4 20090114 EP20050852786 20051201
EP1873710 A2 20080102 EP20070252594 20070626
EP1873710 A3 20080820 EP20070252594 20070626
EP1879143 A2 20080116 EP20070252742 20070709
EP1879143 A3 20090211 EP20070252742 20070709
EP1909241 A1 20080409 EP20070253842 20070927
RU2004109122 A 20051010 RU20040109122 20020926
RU2004109125 A 20051010 RU20040109125 20020926
RU2300804 C2 20070610 RU20040109122 20020926
RU2318573 C2 20080310 RU20040109125 20020926
US2002019891 AA 20020214 US20000746854 20001222
US2003064771 AA 20030403 US20010967283 20010928
US2004054952 AA 20040318 US20020243912 20020913
US2005005155 AA 20050106 US20040836849 20040430
US2005044401 AA 20050224 US20040837209 20040430
US2005097247 AA 20050505 US20040956431 20040930
US2005147116 AA 20050707 US20050072742 20050303
US2005227769 AA 20051013 US20050092179 20050328
US2006068906 AA 20060330 US20040943771 20040916
US2006068907 AA 20060330 US20050140239 20050526
US2006079333 AA 20060413 US20050065757 20050224
US2006100011 AA 20060511 US20050225494 20050912
US2006111178 AA 20060525 US20050241183 20050930
US2006123339 AA 20060608 US20050227002 20050914
US2006287098 AA 20061221 US20050225770 20050912
US2006288200 AA 20061221 US20060464594 20060815
US2007006329 AA 20070104 US20060464584 20060815
US2007069460 AA 20070329 US20060559354 20061113
US2007072668 AA 20070329 US20060559339 20061113
US2007077995 AA 20070405 US20060329715 20060110
US2007082737 AA 20070412 US20060307528 20060210
US2007111798 AA 20070517 US20060550781 20061018
US2007111799 AA 20070517 US20060550782 20061018
US2007117633 AA 20070524 US20070627234 20070125
US2007117634 AA 20070524 US20070627239 20070125
US2007202954 AA 20070830 US20070735333 20070413
US2008004100 AA 20080103 US20060428220 20060630
US2008004101 AA 20080103 US20060537471 20060929
US2008318685 A9 20081225 US20060329715 20060110
US6863611 BA 20050308 US20010967573 20010928
US7244182 BB 20070717 US20050072742 20050303
US7338372 BB 20080304 US20010967283 20010928
US7721006 BB 20100518 US20040956431 20040930
US7730325 BB 20100601 US20040836849 20040430
US7749076 BB 20100706 US20050065757 20050224
US7783881 BB 20100824 US20060464584 20060815
US7836302 BB 20101116 US20060464594 20060815
US7857698 BB 20101228 US20060428220 20060630
US7905780 BB 20110315 US20060307528 20060210
US7907729 BB 20110315 US20040837209 20040430
US7938723 BB 20110510 US20060537471 20060929
US7950999 BB 20110531 US20040943771 20040916
US8348759 BB 20130108 US20050140239 20050526
US8414381 BB 20130409 US20060559354 20061113
US8500556 BB 20130806 US20070735333 20070413
US8568225 BB 20131029 US20050225494 20050912
US8684822 BB 20140401 US20050241183 20050930
US8708826 BB 20140429 US20060550781 20061018
WO03028830 A1 20030410 WO2002US30820 20020926
WO03030110 A2 20030410 WO2002US30497 20020926
WO03030110 A3 20031127 WO2002US30497 20020926
WO03030110 C2 20040115 WO2002US30497 20020926
WO04025396 A2 20040325 WO2003US26555 20030825
WO04025396 A3 20060504 WO2003US26555 20030825
WO06033930 A1 20060330 WO2005US32808 20050915
WO06033931 A1 20060330 WO2005US32809 20050915
WO06033986 A1 20060330 WO2005US33018 20050916
WO06034124 A2 20060330 WO2005US33353 20050915
WO06034124 A3 20090430 WO2005US33353 20050915
WO06039366 A2 20060413 WO2005US34924 20050930
WO06039366 A3 20071115 WO2005US34924 20050930
WO06091252 A2 20060831 WO2005US43671 20051201
WO06091252 A3 20061026 WO2005US43671 20051201
WO06104581 A2 20061005 WO2006US05240 20060215
WO06104581 A3 20071108 WO2006US05240 20060215
WO07033005 A2 20070322 WO2006US35015 20060908
WO07033005 A3 20071227 WO2006US35015 20060908
WO07081652 A2 20070719 WO2006US62439 20061220
WO07081652 A3 20080814 WO2006US62439 20061220

WO07095402 A2	20070823	WO2007US60058	20070103
WO07095402 A3	20071221	WO2007US60058	20070103

Priority:

US19990174192P	19991230	US20010967573	20010928	US20010967221	20010928
US20010967221	20010928	US20000746854	20001222	US20040836849	20040430
US20040837209	20040430	WO2003US26555	20030825	US20020243912	20020913
US20010967283	20010928	WO2002US30820	20020926	WO2002US30497	20020926
US20040943771	20040916	US20050072742	20050303	WO2005US43671	20051201
US20050065757	20050224	US20050092179	20050328	US20050241183	20050930
US20050225770	20050912	US20040615043P	20040930	WO2005US34924	20050930
WO2005US33018	20050916	US20050225494	20050912	WO2005US32808	20050915
US20050227002	20050914	AU20050292080	20050930	US20040956431	20040930
US20050140239	20050526	US20050065771	20050224	US20070627234	20070125
US20070735333	20070413	US20060464584	20060815	US20060464594	20060815
US20070627239	20070125	US20060550781	20061018	US20060329715	20060110
US20060550782	20061018	AU20050327927	20051201	US20060537471	20060929
US20060456541	20060710	US20060428220	20060630	US20060307528	20060210
US20060559339	20061113	US20060559354	20061113	AU20120200213	20120113
AU20120201952	20120404	AU20070203223	20070710	AU20130200582	20130205
CA20072592913	20070627	CA20072593336	20070709	CA20072604673	20070928
AU20130206811	20130711				

Probable Assignee: BALLY GAMING INC

Assignee(s): (std):	BALLY GAMING INC ; DIMICHELE CARMEN ; BALLY GAMING INT INC ; DECOUX BILL ; BALLY GAMING INTERNAT INC ; DECOUX WILLIAM ; KOPYCIENSKI DAN ; MORROW JAMES W ; LESTRANGE MICHAEL M ; HEIN MARVIN A ; HAMILTON GARRY L ; OAK STEVEN R ; OAKS STEVEN R ; OSGOOD PAUL R ; KOPYCIENSKI DANIEL D ; MORROW JAMES ; GALLAWAY RONALD C ; JUENGER MELISSA ; ROBB HAROLD K ; SHACKELFORD MICHAEL ; OSGOOD RANDY ; OSGOOD PAUL RANDALL ; SHACKELFORD MICHAEL L
Assignee(s):	SCHULTZ DAVID B ; VALLEJO JOHN R ; WHITE WARREN R ; SHFL ENTERTAINMENT INC ; SIERRA DESIGN GROUP ; RATHSACK ERHARD ; HEIN MARV ; HEIN MARVIN ; MCALLISTER LAWRENCE ; MIODUNSKI ROBERT ; EFRON EDWARD ; NETWORKS ASSOCIATES INC ; MCAFEE INC ; NETWORKS ASSOCIATES INC D B A NETWORK ASSOCIATES I ; MITCHELL MICHAEL J ; NETWORK ASSOCIATES INC ; LUCIANO ROBERT A JR ; NETWORKS ASSOCIATES INC D B A NETWORK ASSOCIATES INC ; BALLY TECHNOLOGIES INC ; BANK OF AMERICA NA ; BANK OF AMERICA NA ADMINISTRATIVE AGENT AS ; BEHLI GEJMING INTERNEHSHNL INK ; CARMAN DAVID ; DUBNER ROBERT ; BALLY GAMING INTERNATIONAL INC ; ALLIANCE GAMING CORP ; ARCADE PLANET INC ; BALLY GAMING INC D B A BALLY GAMING AND SYSTEMS ; BALLY GAMING INC6601 SOUTH BERMUDA ROADLAS VEGASNV89119-7990US ; BALLY GAMING INT
Inventor(s): (std):	DECOUX BILL ; DECOUX WILLIAM ; DIMICHELE CARMEN ; CARMAN DAVID ; CARMEN DIMICHELE ; DUBNER ROBERT ; EFRON EDWARD ; HAMILTON GARRY L ; HEIN MARV ; HEIN MARVIN ; HEIN MARVIN A ; JAMES HEIN MARVIN MORROW ; JAMES MORROW ; JAMES W MORROW ; JUENGER MELISSA ; GALLAWAY RONALD C ; KOPYCIENSKI DAN ; KOPYCIENSKI DANIEL D ; LAWRENCE MCALLISTER ; LESTRANGE MICHAEL M ; LUCIANO JR ROBERT A ; LUCIANO ROBERT A JR ; MARVIN A HEIN ; MARVIN HEIN ; MARVIN MORROW JAMES HEIN ; MCALLISTER LARENCE ; MCALLISTER LAWRENCE ; MICHAEL SHACKELFORD ; MIODUNSKI ROBERT ; MITCHELL MICHAEL J ; MORROW JAMES W ; MORROW JAMES W DIMICHELE CARME ; MORROW JAMES ; OAK STEVEN R ; OSGOOD PAUL R ; OSGOOD PAUL RANDALL ; OSGOOD RANDY ; RATHSACK ERHARD ; OAKS STEVEN R ; ROBB HAROLD K ; ROBERT A LUCLANO JR ; ROBERT MIODUNSKI ; ROBERT MORROW JAMES MIODUNSKI ; SCHULTZ DAVID B ; SHACKELFORD MICHAEL ; SHACKELFORD MICHAEL L ; VALLEJO JOHN R ; WARREN R WHITE ; WHITE WARREN E ; WHITE WARREN R
Inventor(s):	BILL DECOUX ; SHACKELFORD MICHAEL ; RONALD C GALLAWAY ; ROBERT DUBNER ; OSGOOD PAUL ; ROBB HAROLD ; OAKS STEVEN ; MORROW JAMES HEIN MARVIN ; MORROW JAMES MIODUNSKI ROBERT ; MORROW JAMES WUS ; OAK STEVEN ; MORROU DZHEJMS ; MELISSA JUENGER ; MICHAEL M LESTRANGE ; MAJODANSKI ROBERT ; LUCIANO ROBERT A ; LESTRANGE MICHAEL MUS ; LESTRANGE MICHAEL ; KOPYCIENSKI DANIEL ; HAMILTON GARRY ; KHEJN MARVIN ; HEIN MARVIN MORROW JAMES ; GALLAWAY RONALD ; DAVID CARMAN ; DIMICHELE CARMENUS
Agent(s):	CARTER STEPHEN JOHN ET AL ; BROWN RAYSMAN MILLSTEIN FELDER AND STEINER LLP ; STEPTOE AND JOHNSON LLP ; IVAN ; BROOKE ; DAVID N ; ROBERT L ; BROOKE W ; MARVIN A ; MARVIN
Designated states:	AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RS RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN SV SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW

Title: **GAME** DEVELOPMENT ARCHITECTURE THAT DECOUPLES THE **GAME** LOGIC FROM THE GRAPHICS LOGIC

Abstract: Source: US2003078103A A disclosed gaming machine is designed to execute a modular gaming software architecture. A plurality of gaming software modules may be loaded into **RAM** on the gaming machine and executed to play a **game** of chance. Many of the gaming software modules are designed to communicate via application program interfaces so that the logic in many of the gaming software modules may be designed independently of each other. In particular, the modular gaming software architecture allows a **game** flow software module used to generate a **game** of chance on the gaming machine to be decoupled from a **game** presentation software module used to present the **game** chance. Thus, a group of **games** may be designed where the **games** share a common **game** flow software module but use different **game** presentation software modules to change the look and feel of the **game**.

Classifications:

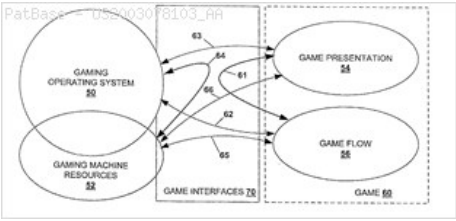
International (IPC 8-9): A63F13/00 A63F13/10 A63F13/12 A63F13/30 A63F9/24 G06F17/00 G06F9/44 G06F9/445 G07F17/32 (Advanced/Invention); A63F13/12 G06F17/00 G06F9/44 G06F9/445 G07F17/32 (Core/Invention); A63F G06F (Subclass/Invention)

International (IPC 1-7): A63F A63F13/00 A63F13/10 G06F G06F17/00 G06F9/44

CPC: A63F13/12 A63F2300/552 G06F8/67 G07F17/32 G07F17/323 G07F17/3239 G06F9/445

European: A63F13/12 G06F8/67 G07F17/32 G07F17/32E4 G07F17/32E6D2 K63F300/55C S06F9/445

US: 463/16 463/16P 463/16S 463/18 463/18P 463/20 463/20S 463/25 463/25P 463/29 463/29S 463/30 463/31 463/31P 463/40 463/40P 463/41 463/42 463/42P 463/42S 463/43 463/43P 463/43S 709/213 709/213S 715/744



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU2002331912 AA	20030414	AU20020331912	20020926
AU2002331912 BB	20081106	AU20020331912	20020926
AU2002331912 CA	20090827	AU20020331912	20020926
AU2002331912 CI	20090903	AU20020331912	20020926
AU2003262957 AA	20040430	AU20030262957	20030826
AU2003262957 BB	20100304	AU20030262957	20030826
AU2008345653 AA	20090709	AU20080345653	20081219
AU2008345653 BB	20131212	AU20080345653	20081219
AU2009200411 AA	20090226	AU20090200411	20090205
AU2009200411 BB	20101118	AU20090200411	20090205
AU2010202256 AA	20100624	AU20100202256	20100601
AU2010202256 BB	20111117	AU20100202256	20100601
CA2461938 AA	20040326	CA20022461938	20020926
CA2461938 C	20131217	CA20022461938	20020926
CA2498155 AA	20050308	CA20032498155	20030826
CA2498155 C	20140218	CA20032498155	20030826
EP1429852 A2	20040623	EP20020768907	20020926
EP1546915 A1	20050629	EP20030795637	20030826
EP1546915 A4	20080206	EP20030795637	20030826
RU2005106850 A	20051210	RU20050106850	20030826
RU2327210 C2	20080620	RU20050106850	20030826
RU2327210 C9	20081010	RU20050106850	20030826
US2003078103 AA	20030424	US20020040239	20020103
US2004048667 AA	20040311	US20020241398	20020910
US2007026938 AA	20070201	US20060542361	20061002
US2008058055 AA	20080306	US20070933057	20071031
US2008096656 AA	20080424	US20070933918	20071101
US2008102919 AA	20080501	US20070966682	20071228
US2008248880 AA	20081009	US20080135981	20080609
US7131909 BB	20061107	US20020241398	20020910
US7399229 BB	20080715	US20060542361	20061002
US7931533 BB	20110426	US20020040239	20020103
US7988554 BB	20110802	US20070933057	20071031
US8079909 BB	20111220	US20080135981	20080609
US8251807 BB	20120828	US20070933918	20071101
US8708828 BB	20140429	US20070966682	20071228
WO03028828 A2	20030410	WO2002US30782	20020926
WO03028828 A3	20031023	WO2002US30782	20020926
WO04025497 A1	20040325	WO2003US26984	20030826
WO09086183 A1	20090709	WO2008US87809	20081219
ZA200402388 A	20041006	ZA20040002388	20040326

Priority:

US20010325965P 20010928	US20020040239 20020103	US20020241398 20020910
WO2002US30782 20020926	US20070933057 20071031	US20060542361 20061002
AU20020331912 20020926	AU20030262957 20030826	WO2003US26984 20030826
US20070933918 20071101	US20070966682 20071228	US20080135981 20080609
AU20100202256 20100601	WO2008US87809 20081219	

Probable Assignee: IGT RENO NEV

Assignee(s): (std): AJDZHITI ; BEAULIEU NICOLE M ; BENBRAHIM JAMAL ; BRECKNER ROBERT E ; IDDINGS CARA ; IGT ; IGT RENO NEV ; ROWE RICHARD E ; MOSER TIMOTHY W ; SCHAEFER CRAIG MICHAEL ; NELSON DWAYNE R ; ROWE RICK ; LEMAY STEVEN G ; SCHLOTTMANN GREG A ; PALCHETTI JOHNNY

Inventor(s): (std): BEAULIEU NICOLE M ; BENBRAHIM JAMAL ; BRECKNER ROBERT E ; IDDINGS CARA ; JAMAL BENBRAHIM ; JOHNNY PALCHETTI ; LEMAY STEVEN G ; MOSER TIMOTHY W ; NELSON DWAYNE R ; PALCHETTI JOHNNY ; RICK ROWE ; ROBERT E BRECKNER ; ROU RIK ; ROWE RICHARD E ; SCHAEFER CRAIG M ; SCHAEFER CRAIG MICHAEL ; ROWE RICK ; SCHLOTTMANN GREG A

Inventor(s): TIMOTHY W MOSER ; STEVEN G LEMAY ; BEAULIEU NICOLE ; NICOLE M BEAULIEU ; GREG A SCHLOTTMANN ; DWAYNE R NELSON ; SCHLOTTMANN GREG ; SCHAEFER CRAIG ; ROWE RICHARD ; PALCHETTI JOHNNY ; RICHARD E ROWE ; NELSON DWAYNE ; MOSER TIMOTHY ; LEMAY STEVEN ; CARA IDDINGS ; CRAIG MICHAEL SCHAEFER ; BRECKNER ROBERT

Agent(s): BEYER WEAVER AND THOMAS LLP; BEYER WEAVER LLP; WEAVER AUSTIN VILLENEUVE AND SAMPSON LLP; FOLEY AND LARDNER LLP; SUYAT REGINALD J ET AL

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RS RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN ST SV SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW

Title: Graphics system interface

Abstract: Source: US2001040578A An interface for a graphics system includes simple yet powerful constructs that are easy for an application programmer to use and learn. Features include a unique vertex representation allowing the graphics pipeline to retain vertex state information and to mix indexed and direct vertex values and attributes; a projection matrix value set command; a **display** list call object command; and an embedded frame buffer clear/set command.

Classifications:

Classifications:

International (IPC 8-9): A63F13/00 A63F13/02 A63F13/06 A63F13/08 A63F9/24 G06F12/00 G06F12/02 G06F12/08 G06F13/00 G06F13/14 G06F13/18 G06F13/40 G06F15/16 G06F17/00 G06F19/00 G06F3/153 G06F3/16 G06F5/06 G06F9/56 G06Q30/00 G06T1/00 G06T1/20 G06T1/60 G06T11/00 G06T11/40 G06T11/60 G06T13/20 G06T13/40 G06T15/00 G06T15/02 G06T15/04 G06T15/10 G06T15/20 G06T15/40 G06T15/50 G06T15/60 G06T15/80 G06T15/83 G06T17/00 G06T17/40 G06T19/00 G06T5/20 G09G5/00 G09G5/02 G09G5/36 G09G5/39 G09G5/391 G09G5/397 G10K15/04 G11B20/10 H04M3/487 (Advanced/Invention); A63F13/00 A63F13/02 A63F9/24 G06F13/00 G06K9/36 G06T1/20 G06T15/00 G06T15/20 G06T15/50 G09G5/00 G09G5/39 G09G5/391 (Advanced/Non-invention); A63F13/00 A63F13/02 A63F9/24 G06F12/00 G06F12/02 G06F12/08 G06F13/00 G06F17/00 G06F19/00 G06F3/153 G06F3/16 G06F5/06 G06T1/00 G06T1/20 G06T1/60 G06T11/60 G06T15/00 G06T15/10 G06T15/50 G06T17/40 G09G5/00 G09G5/36 G10K15/04 G11B20/10 (Core/Invention); A63F13/00 G09G5/00 (Core/Non-invention); G06F (Subclass/Invention)

International (IPC 1-7): A63F13/00 A63F13/02 A63F13/10 A63F9/24 G06F12/00 G06F12/02 G06F12/08 G06F13/00 G06F13/40 G06F15/00 G06F15/16 G06F16/00 G06F17/00 G06F17/60 G06F19/00 G06F3/153 G06F5/06 G06T1/00 G06T1/20 G06T1/60 G06T11/00 G06T11/40 G06T11/60 G06T13/00 G06T15/00 G06T15/02 G06T15/20 G06T15/40 G06T15/50 G06T15/60 G06T15/70 G06T17/40 G06T5/20 G09G5/00 G09G5/02 G09G5/36 G09G5/391 G09G5/397 G09K5/397 G10K15/04 G11B20/10

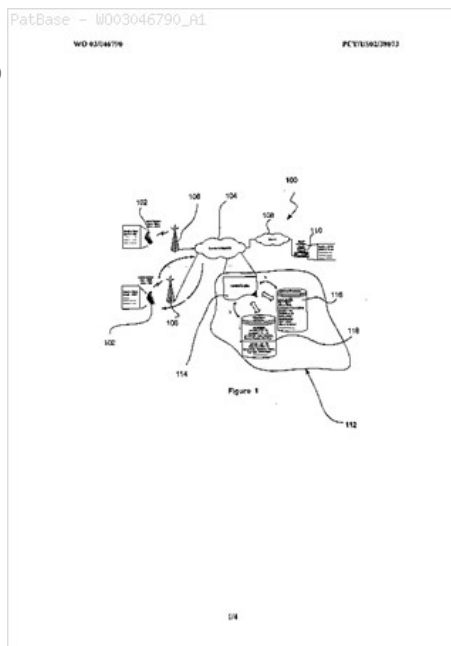
IPC: G06G30/02 G06Q30/0267 H04M3/4878 H04M2207/18 H04M2242/14 G06T15/80 G06T15/005 G06T15/50 G06T13/40 G06T17/00 G06F12/0875 A63F2300/6063 G06F3/16 G06F13/1605 G06T1/60 G09G5/02 G09G5/363 G09G5/391 G09G5/393 G09G5/399 G09G2320/0247 G09G2320/0276 G09G2340/0407 G09G2360/127 A63F2300/203 G06T11/40 G06T15/503 G06F13/40 G06T15/02 G06T15/506 A63F13/02 A63F13/08 A63F2300/20 G06F13/385 A63F13/06 A63F2300/1025 A63F2300/206 G06T2210/32 G06T1/20 G06T15/405 G06T15/40 G09G5/026 G06T2215/12 G09G5/06 G09G5/397 G09G2320/0252 G06T15/04

European: A63F13/02 A63F13/06 A63F13/08 G06F12/08B14 G06F13/16A G06F13/38A2 G06F17/60B2 G06F13/14 G06F13/16 G06Q30/02 G06Q30/0267 G06T11/60 G06T11/40 G06T13/40 G06T15/00A G06T15/02 G06T15/04 G06T15/50 G06T15/50 G06T15/50B G06T15/50M G06T15/60 G06T15/80 G06T16/00 G06T17/00 G09G5/02 G09G5/36C G09G5/391 G09G5/393 H04M3/487N6 K63F300/10D K63F300/20 G63F300/20R K63F300/60S S06T210/32 S09G320/02J S09G320/02P2 S09G340/04C S09G360/12S S09G5/399 T04M207/18 T04M242/14

US: 345/418 345/419 345/420 345/421 345/422 345/423 345/426 345/427 345/428 345/473 345/474 345/501 345/502 345/503 345/506 345/519 345/520 345/522 345/522P 345/530 345/531 345/531S 345/532 345/535 345/535P 345/536 345/545 345/546 345/546P 345/547 345/552 345/552S 345/553 345/557 345/558 345/559 345/564 345/567 345/581 345/582 345/584 345/582P 345/583 345/584 345/586 345/587 345/588 345/589 345/589P 345/589S 345/591 345/592 345/593 345/604 345/604P 345/605 345/606 345/611 345/613 345/619 345/620 345/627 345/629 345/630 345/648 382/305 463/1 463/31 463/36 463/36P 463/43 463/44 463/45 705/14 705/14.64 705/14.640P 710/1 710/19 710/21 710/53 710/72 711/100 711/100S 711/137 711/137 711/E12 712/205 712/207 712/208 715/848 719/328

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU200157851 A5	20020228	AU20010057851	20010807
AU200157858 A5	20020228	AU20010057858	20010809
AU2002352955 AA	20030610	AU20020352955	20021127
AU785318 B2	20070111	AU20010057858	20010809
CA2355353 AA	20020223	CA20012355353	20010817
CA2355353 C	20100504	CA20012355353	20010817
CA2355794 AA	20020223	CA20012355794	20010817
CA2355794 C	20060808	CA20012355794	20010817
CN1256675 C	20060517	CN20011020986	20010823
CN1339764 A	20020313	CN20011022294	20010823
CN1342934 A	20020403	CN20011020986	20010823
DE60118125 D1	20060511	DE20016018125	20010822
DE60118125 T2	20061019	DE20016018125T	20010822
EP1096427 A2	20010502	EP20000309315	20001023
EP1096427 A3	20030416	EP20000309315	20001023
EP1182617 A2	20020227	EP20010307122	20010822
EP1182617 A3	20040102	EP20010307122	20010822
EP1182618 A2	20020227	EP20010307124	20010822
EP1182618 A3	20031112	EP20010307124	20010822
EP1189172 A2	20020320	EP20010307189	20010823
EP1189172 A9	20020904	EP20010307189	20010823
EP1189173 A2	20020320	EP20010307190	20010823
EP1189173 A3	20040225	EP20010307190	20010823
EP1189173 B1	20120919	EP20010307190	20010823
EP1197250 A2	20020417	EP20010307123	20010822
EP1197250 A3	20030910	EP20010307123	20010822
EP1197250 B1	20060322	EP20010307123	20010822
EP1461744 A1	20040929	EP20020789915	20021127
EP1461744 A4	20060208	EP20020789915	20021127
ES2407080 T3	20130611	ES20010307190T	20010823
HK1045388 A1	20070112	HK20020106839	20020919
HK1070957 A3	20050630	HK20050102592	20050329
JP2001195603 A2	20010719	JP20000326915	20001026
JP2002063570 A2	20020228	JP20010128570	20010426
JP2002063590 A2	20020228	JP20010081892	20010322
JP2002063593 A2	20020228	JP20010042667	20010220
JP2002063594 A2	20020228	JP20010051371	20010227
JP2002063595 A2	20020228	JP20010120491	20010419
JP2002063597 A2	20020228	JP20010094538	20010329
JP2002074385 A2	20020315	JP20010163359	20010530
JP2002074387 A2	20020315	JP20010163353	20010531
JP2002074388 A2	20020315	JP20010155079	20010524
JP2002074390 A2	20020315	JP20010163358	20010530
JP2002132489 A2	20020510	JP20010195710	20010628



JP2002163144 A2 20020607 JP20010163361 20010530
JP2002189629 A2 20020705 JP20010133526 20010427
JP2002197485 A2 20020712 JP20010206704 20010706
JP2002208026 A2 20020726 JP20010206703 20010706
JP2002230580 A2 20020816 JP20010133574 20010427
JP2002236934 A2 20020823 JP20010206702 20010706
JP2002245472 A2 20020830 JP20010206705 20010706
JP2002269583 A2 20020920 JP20010133653 20010427
JP2011065677 A2 20110331 JP20100261958 20101125
JP2011090699 A2 20110506 JP20100273183 20101208
JP2012089158 A2 20120510 JP20110280536 20111221
JP2012164344 A2 20120830 JP20120098920 20120424
JP4644353 B2 20110302 JP20000326915 20001026
JP4658378 B2 20110323 JP20010155079 20010524
JP4658397 B2 20110323 JP20010206705 20010706
JP4678963 B2 20110427 JP20010042667 20010220
JP4680412 B2 20110511 JP20010133653 20010427
JP4683760 B2 20110518 JP20010133574 20010427
JP4698052 B2 20110608 JP20010094538 20010329
JP4698893 B2 20110608 JP20010206702 20010706
JP4698894 B2 20110608 JP20010206703 20010706
JP4719363 B2 20110706 JP20010051371 20010227
JP4731028 B2 20110720 JP20010081892 20010322
JP4740476 B2 20110803 JP20010163359 20010530
JP4757406 B2 20110824 JP20010195710 20010628
JP4761492 B2 20110831 JP20010206704 20010706
JP4790150 B2 20111012 JP20010163358 20010530
JP4808858 B2 20111102 JP20010128570 20010426
JP4846120 B2 20111228 JP20010120491 20010419
JP4863574 B2 20120125 JP20010163543 20010531
JP4890638 B2 20120307 JP20100261958 20101125
JP4925385 B2 20120425 JP20010133526 20010427
JP4975159 B2 20120711 JP20100273183 20101208
JP5020443 B2 20120905 JP20010163361 20010530
JP5142419 B2 20130213 JP20120098920 20120424
JP5149985 B2 20130220 JP20110280536 20111221
KR100458395 B1 20041126 KR20010050980 20010823
KR20020015973 A 20020302 KR20010050975 20010823
KR20020015974 A 20020302 KR20010050980 20010823
TW1232768 B 20050521 TW20010120696 20010823
TW1244050 B 20051121 TW20010120695 20010823
US2001040578 AA 20011115 US20010885949 20010622
US2001043220 AA 20011122 US20010886047 20010622
US2001043221 AA 20011122 US20010886264 20010622
US2001043222 AA 20011122 US20010886277 20010622
US2001043223 AA 20011122 US20010886278 20010622
US2002057275 AA 20020516 US20010886034 20010622
US2003052887 AA 20030320 US20020207120 20020730
US2004135787 AA 20040715 US20030716494 20031120
US2005046639 AA 20050303 US20040953436 20040930
US2005080665 AA 20050414 US20030647411 20030825
US2005162436 AA 20050728 US20050082854 20050318
US2005237337 AA 20051027 US20050152283 20050615
US2006125825 AA 20060615 US20050242138 20051004
US2006197768 AA 20060907 US20060398531 20060406
US2006250403 AA 20061109 US20060390237 20060328
US2007070083 AA 20070329 US20060604374 20061127
US2007165043 AA 20070719 US20070709750 20070223
US2007197291 AA 20070823 US20060598231 20061113
US2009225094 AA 20090910 US20090470712 20090522
US2010073394 AA 20100325 US20090461238 20090805
US6411301 BA 20020625 US20010886034 20010622
US6421058 BB 20020716 US20010886047 20010622
US6424348 BB 20020723 US20010886264 20010622
US6452600 BA 20020917 US20000723336 20001128
US6456290 BB 20020924 US20010886278 20010622
US6466218 BB 20021015 US20010886277 20010622
US6489963 BB 20021203 US20010885949 20010622
US6580430 BA 20030617 US20000726225 20001128
US6606689 BA 20030812 US20000722667 20001128
US6609977 BA 20030826 US20000723335 20001128
US6618048 BA 20030909 US20000726223 20001128
US6636214 BA 20031021 US20000726227 20001128
US6639595 BA 20031028 US20000726216 20001128
US6664958 BA 20031216 US20000722378 20001128
US6664962 BA 20031216 US20000722421 20001128
US6697074 BB 20040224 US20020207120 20020730
US6700586 BA 20040302 US20000722390 20001128
US6707458 BA 20040316 US20000726221 20001128
US6717577 BA 20040406 US19990465754 19991217
US6811489 BA 20041102 US20000722664 20001128
US6825851 BA 20041130 US20000722381 20001128
US6867781 BA 20050315 US20000722419 20001128
US6937245 BA 20050830 US20000722380 20001128
US6999100 BA 20060214 US20000726226 20001128
US7002591 BA 20060221 US20000722382 20001128
US7034828 BA 20060425 US20000722367 20001128
US7061502 BA 20060613 US20000726212 20001128
US7071945 BB 20060704 US20030716494 20031120
US7075545 BB 20060711 US20050082854 20050318
US7134960 BA 20061114 US20030600585 20030623

US7176919 BB	20070213	US20050242138	20051004
US7184059 BA	20070227	US20000722663	20001128
US7196710 BA	20070327	US20000726215	20001128
US7205999 BB	20070417	US20040953436	20040930
US7307638 BB	20071211	US20050152283	20050615
US7317459 BB	20080108	US20060604374	20061127
US7522170 BB	20090421	US20060390237	20060328
US7538772 BA	20090526	US20000726220	20001128
US7576748 BB	20090818	US20060398531	20060406
US7701461 BB	20100420	US20070709750	20070223
US7976392 BB	20110712	US20060598231	20061113
US7995069 BB	20110809	US20090461238	20090805
US8098255 BB	20120117	US20090470712	20090522
WO03046790 A1	20030605	WO2002US38073	20021127

Priority:

US19990161915P	19991028	US19990465754	19991217	US19990465754	19991217
US20000226884P	20000823	US20000227007	20000823	US20000226912P	20000823
US20000226889P	20000823	US20000226891P	20000823	US20000226888P	20000823
US20000226893P	20000823	US20000227007P	20000823	US20000226900P	20000823
US20000226910P	20000823	US20000226890P	20000823	US20000226915P	20000823
US20000227032P	20000823	US20000226885P	20000823	US20000227033P	20000823
US20000226899P	20000823	US20000226913P	20000823	US20000227031P	20000823
US20000722367	20001128	US20000722667	20001128	US20000722382	20001128
US20000726216	20001128	US20000722390	20001128	US20000726215	20001128
US20000722664	20001128	US20000726212	20001128	US20000726220	20001128
US20000726227	20001128	US20000722663	20001128	US20000726225	20001128
US20000726226	20001128	US20000722380	20001128	US20000722421	20001128
US20000723336	20001128	US20000723335	20001128	US20000726221	20001128
US20000726223	20001128	US20000227030P	20000823	US20000226886P	20000823
US20000226894P	20000823	US20000226914P	20000823	US20000227006P	20000823
US20010885949	20010622	US20010886047	20010622	US20010886264	20010622
US20010886277	20010622	US20010886278	20010622	US20010886034	20010622
US20050152283	20050615	US20050242138	20051004	US20060398531	20060406
US20060390237	20060328	US20060604374	20061127	US20070709750	20070223
US20090470712	20090522	US20090461238	20090805	US20050082854	20050318
JP20010042667	20010220	JP20010206704	20010706	WO2002US38073	20021127
US20030647411	20030825	US20020307120	20021127	US20010333587P	20011127
JP20010133526	20010427	US20020207120	20020730	US20030716494	20031120
US20060598231	20061113	US20030600585	20030623	JP20010163361	20010530
US20040953436	20040930	US20000722378	20001128	US20000722381	20001128
US20000722419	20001128	CA20012355353	20010817	CA20012355794	20010817

Probable Assignee: NINTENDO CO LTD

Assignee(s): (std): ACCENTURE GLOBAL SERVICES GMBH ; ACCENTURE LLP ; ATI TECHNOLOGIES INC ; BOWMAN AMUAH MICHEL K ; CHENG HOWARD ; MINTENDO CO LTD ; NINTENDO CO LTD ; KOSHIMA KAZUO ; NISHIUMI SATOSHI ; FOULADI FARHAD ; OIRA MUNEHITO ; SHIMIZU DAN ; TAKEDA GENYO ; SHIOTA KO ; YEUNG WINNIE W

Assignee(s): VAN HOOK TIMOTHY J ; MINTENDO CO ; NINTENDO CO LIMITED ; DREBIN ROBERT A ; LEATHER MARK M ; LAW PATRICK Y ; KOMSTHOEFT MATTHEW ; NINTENDO CO ; NINENDO CO LTD ; NINTENDO TECHNOLOGY DEVELOPMENT INC ; CHENG HOWARD H

Inventor(s): (std): ANTHONY P DELORIA ; CHENG HOWARD ; GENYO H H CHENG D SMITH TAKETA ; DELAURIER ANTHONY P ; HIROSE KAZUKI ; K MICHAEL OCKENDEN ; KOSHIMA KAZUO ; MICHEL K BOWMAN AMUAH ; NISHIUMI SATOSHI ; OCKENDEN K MICHAEL ; OIRA MUNEHITO ; PARIKH VIMAL ; PARIKH VIMAR ; VAN HOOK TIMOTHY ; VANHOOK TIMOTHY J ; WINNIE WINYAN YEN ; YASUMOTO YOSHITAKA ; YEUNG WINNIE W ; TJ WANHUK ; TAKETA GENYO ; RA DERAYBIN ; PY LAO ; HH CHENG ; BOWMAN AMUAH MICHEL K ; WANHUK T J ; VAN HOOK TIMOTHY J ; VAN HOOK TIMOTHY I ; MOORE ROBERT ; LEATHER MARK M ; LEATHER MARK ; LAW PATRICK Y ; LAW PATRICK ; LAO P Y ; KOMSTHOEFT MATTHEW ; HOOK TIMOTHY J VAN ; HOLLIS MARTIN ; GENYO TAKETA ; FOULADI FARHAD ; DREBIN ROBERT A ; DERAYBIN R A ; DEMERS ERIC ; CHENG HOWARD H ; CHENG H H ; CHEN HOWARD H ; SHIMIZU DAN ; SHIOTA KO ; TAKEDA GENYO

Inventor(s): TIMOTHY J VAN HOOK ; TAKEDA ; T J WANHUK ; R A DERAYBIN ; P Y LAO ; GENYO TAKEDA ; DEMERS ERIC C O ATI TECHNOLOGIES SYSTEMS CORP ; PATRICK LAW ; ROBERT A DREBIN ; MARK M LEATHER ; MATTHEW KOMSTHOEFT ; HOWARD H CHENG ; FARHAD FOROUDI ; H H CHENG ; H H CHENG D SMITH TAKETA GENYO ; HH CHENG DSMITH TAKETA GENYO ; DAN SHIMIZU ; BOWMAN AMUAH MICHEL

Agent(s): KENRICK MARK LLOYD; OPPENHEIMER WOLFF AND DONNELLY LLP ACCENTURE; NIXON AND VANDERHYE PC; NIXON AND VANDERHYE

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EE ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LI LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NE NL NO NZ OM PH PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL SN SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VN YU ZA ZM ZW

Title: Gaming apparatus with portrait-mode display

Abstract: Source: US2002025852A Improved electronic gaming apparatus, including a cabinet for housing video and sound generating electronics, coin-handling and pay-out mechanism and a video display screen. The display screen is substantially taller than it is wide and may have a touch screen associated therewith. Although the displayed video presentation may take any form, the display may include graphics replicating the standard play board at top, game board in middle, and principal user input interface below.

Classifications:

International (IPC 8-9): A63F1/00 A63F13/00 A63F13/08 A63F13/10 A63F13/12 A63F13/70 A63F3/06 A63F5/04 A63F9/24 G06F1/00 G06F17/00 G06F19/00 G06F21/00 G06F21/64 G06F5/00 G06Q50/00 G06Q50/34 G07F17/32 G08B5/36 H04L9/00 H04L9/32 (Advanced/Invention);

A63F13/00 A63F9/24 (Advanced/Non-invention);

A63F1/00 A63F13/00 A63F13/08 A63F13/12 A63F3/06 A63F9/24 G06F1/00 G06F17/00 G06F19/00 G06F21/00 G06F5/00 G06Q50/00 G07F17/32 H04L9/32 (Core/Invention);

A63F9/24 (Core/Non-invention);

A63F (Subclass/Invention)

International (IPC 1-7): A63F1/00 A63F13/00 A63F13/08 A63F13/10 A63F13/12 A63F3/06 A63F9/22 A63F9/24 G06F12/14 G06F17/00 G06F19/00 G06F21/00 G06F3/00 G06F5/00 G07F17/32 G08B5/36 H04L9/00 H04L9/00 H04L9/32

CPC: A63F2300/404 G07F17/3241 H04L2209/60 H04L9/3249 G06F21/00 G06F21/64 H04L9/3236 A63F13/12 A63F2300/695 G06F21/51 G06F21/57 G06F2211/007

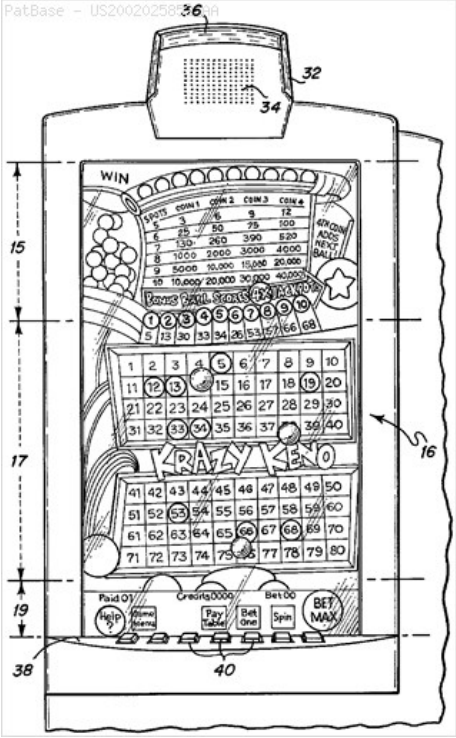
G06F2221/2109 G06Q50/34 G07F17/32 G07F17/3202 G07F17/3288 H04L9/3247 H04L2209/56 Y10T307/937 G07F17/3211 A63F13/08 A63F2009/241 A63F2300/50

European: A63F13/08 A63F13/12 G06F1/00N7R G06F17/60R G06F21/00 G06F21/51 G06F21/57 G06F21/64 G06Q50/34 G07F17/32 G07F17/32C G07F17/32C2F G07F17/32H G07F17/32P2 H04L9/32S K63F300/40L K63F300/50 K63F300/69P K63F9/24N1D

S06F211/014B S06F221/2109

US: 273/143.00R 273/143R 307/139 340/323R 380/25 380/251 463/1 463/13 463/16 463/1S 463/2 463/20 463/20S 463/25 463/29 463/3 463/30 463/30P 463/37 463/37P 463/40 463/42 463/42P 463/44 463/46 463/46S 463/47 463/47S 700/93 713/182

713/187 713/193



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AT496444 E	20110215	AT19960921653T	19960617
AU199662820 A1	19970130	AU19960062820	19960617
AU199735809 A1	19980121	AU19970035809	19970627
AU199738203 A1	19980225	AU19970038203	19970728
AU199738882 A1	19980121	AU19970038882	19970627
AU200118294 A5	20010412	AU20010018294D	20010205
AU200118296 A5	20010510	AU20010018296D	20010205
AU200227586 A5	20020516	AU20020027586D	20020322
AU200227587 A5	20020516	AU20020027587D	20020322
AU200227588 A5	20020516	AU20020027588D	20020322
AU200227589 A1	20020516	AU20020027589	19970627
AU200227589 A5	20020516	AU20020027589D	20020322
AU200227590 A5	20020516	AU20020027590	20020322
AU755912 B2	20030102	AU20010018296	20010205
AU763145 B2	20030717	AU20010018294	20010205
AU768463 B2	20031211	AU20020027587	20020322
AU768482 B2	20031211	AU20020027586	20020322
AU778786 B2	20041223	AU20020027590	20020322
AU778909 B2	20041223	AU20020027589	20020322
AU779999 B2	20050224	AU20020027588	20020322
CA2225805 AA	19971229	CA19962225805	19960617
CA2225805 C	20021112	CA19962225805	19960617
CA2259197 AA	19981224	CA19972259197	19970627
CA2259197 C	20050920	CA19972259197	19970627
CA2259354 AA	19981224	CA19972259354	19970627
CA2259354 C	20040622	CA19972259354	19970627
CA2262665 AA	19990204	CA19972262665	19970728
CA2460127 AA	19980108	CA19972460127	19970627
CA2460127 C	20051220	CA19972460127	19970627
CN1191644 A	19980826	CN19961095763	19960617
DE69638322 D1	20110303	DE19966038322	19960617
DK0882339 T3	20110418	DK19960921653T	19960617
EP0882339 A1	19981209	EP19960921653	19960617
EP0882339 A4	20020306	EP19960921653	19960617
EP0882339 B1	20110119	EP19960921653	19960617
EP1441464 A1	20040728	EP20030010136	19960617
ES2357472 T3	20110426	ES19960921653T	19960617
JP2002515765 T2	20020528	JP19970504453T	19960617
JP2006102526 A2	20060420	JP20050338252	20051124
TR9701723 T1	19980421	TR19970001723T	19960617
US2002025852 AA	20020228	US20010945489	20010830
US2002028707 AA	20020307	US20010908439	20010717
US2003069070 AA	20030410	US20020292154	20021112
US2003130041 AA	20030710	US20030342490	20030115
US2004002381 AA	20040101	US20030601465	20030623
US5643086 A	19970701	US19950497662	19950629
US5643086 C1	20090519	US19950497662	19950629

US5800264 A	19980901	US19960692454	19960805
US6106396 A	20000822	US19980981882	19980310
US6149522 A	20001121	US19980107031	19980629
US6149522 C1	20090519	US19980107031	19980629
US6287202 BA	20010911	US19960672775	19960628
US6620047 BA	20030916	US20000677129	20000929
US6620047 C1	20080722	US20000677129	20000929
US6817948 BB	20041116	US20030342490	20030115
US7063615 BB	20060620	US20030601465	20030623
US7063615 C1	20090317	US20030601465	20030623
US7267612 BB	20070911	US20020292154	20021112
USRE39368 E	20061031	US19980224698	19980310
USRE39368 E	20061031	US19960224680	19960617
USRE39368 F1	20090616	US19980224698	19980310
USRE39369 E	20061031	US19980224699	19980310
USRE39369 E	20061031	US19960224699	19960617
USRE39369 F1	20090519	US19980224699	19980310
USRE39370 E	20061031	US19980225097	19980310
USRE39370 E	20061031	US19960225097	19960617
USRE39370 F1	20080708	US19980225097	19980310
USRE39400 E	20061114	US19980225116	19980310
USRE39400 E	20061114	US19960225116	19960617
USRE39400 F1	20090630	US19980225116	19980310
USRE39401 E	20061114	US19980225096	19980310
USRE39401 E	20061114	US19960225096	19960617
USRE39401 F1	20090818	US19980225096	19980310
WO9701902 A1	19970116	WO1996US10463	19960617
WO9800207 A1	19980108	WO1997US12765	19970627
WO9800210 A1	19980108	WO1997US11165	19970627
WO9805393 A1	19980212	WO1997US13404	19970728
ZA9700320 A	19971126	ZA19970000320	19970115
ZA9802643 A	19981001	ZA19980002643	19980330

Priority:

US19950497662	19950629	US19960981882	19960617	US19960224680	19960617
US19960224699	19960617	US19960225097	19960617	US19960225116	19960617
US19960225096	19960617	EP19960921653	19960617	WO1996US10463	19960617
WO1997US11165	19970627	AU19970038882	19970627	WO1997US12765	19970627
AU19970035809	19970627	US19970712765	19970627	AU20010018294	19970627
CA19972460127	19970627	CA19972460127	19970627	US19960672775	19960628
US19960672775	19960628	US19970864700	19970528	US19960692454	19960805
AU20010018296	20010205	WO1997US13404	19970728	US20010908439	20010717
US20030342490	20030115	AU20020027586	20020322	AU20010008294	20010205
US19980224698	19980310	US19980225116	19980310	US19980225096	19980310
US19980225097	19980310	AU20020027587	20020322	AU20020027588	20020322
AU20010082941	20010205	US19980107031	19980629	US20030601465	20030623
US20020292154	20021112	US20000677129	20000929	US20010945489	20010830
AU20010018294	20010205	US19980981882	19980310	US19980224699	19980310
CA19972259354	19970627	CA19972259354	19970627		

Probable Assignee: IGT RENO NEV

Assignee(s): (std):	BARNETT MICHAEL ; GIACALONE LOUIS DAVID JR ; GIACALONE LOUIS D JR ; LEVINTHAL ADAM E ; IGT RENO NEV ; ALCORN ALLAN E ; IGT ; IGT RENO ; PASCAL ANDREW ; SILICON GAMING INC ; SILICON GAMING NEVADA
Assignee(s):	VENTURE BANKING GROUP A DIVISION OF CUPERTINO NATI ; SILICON VALLEY BANK ; SILICON GAMING NEVADA INC ; SILICON GAMING NEW JERSEY INC ; SILICON GAMING NEW MEXICO INC ; SILICON GAMING NEVADA INC A NEVADA CORP ; SILICON GAMING NEW JERSEY INC A NEW JERSEY CORP ; SILICON GAMING NEW MEXICO INC A NEVEDA CORP ; VENTURE BANKING GROUP A DIVISION OF CUPERTINO NATIONAL BANK AND TRUST ; SILICON GAMING INDIANA INC ; SILICON GAMING ILLINOIS INC ; SILICON GAMING LOUISIANA INC ; SILICON GAMING MISSOURI INC ; SILICON GAMING CALIFORNIA INC ; SILICON GAMING KANSAS INC ; SILICON GAMING MINNESOTA INC ; SILICON GAMING IOWA INC ; SILICON GAMING MICHIGAN INC ; SILICON GAMING MISSISSIPPI INC ; SILICON GAMING COLORADO INC ; SILICON GAMING INC A CALIFORNIA CORP ; SILICON GAMING CALIFORNIA INC A NEVADA CORP ; SILICON GAMING COLORADO INC A COLORADO CORP ; SILICON GAMING ILLINOIS INC A NEVADA CORP ; SILICON GAMING INDIANA INC A NEVADA CORP ; SILICON GAMING IOWA INC A NEVADA CORP ; SILICON GAMING KANSAS INC A NEVADA CORP ; SILICON GAMING LOUISIANA INC A NEVADA CORP ; SILICON GAMING MICHIGAN INC A NEVADA CORP ; SILICON GAMING MINNESOTA INC A MINNESOTA CORP ; SILICON GAMING MISSISSIPPI INC A MISSISSIPPI CORP ; SILICON GAMING MISSOURI INC A MISSOURI CORP ; JENKINS HARRY H ; GIACALONE LOUIS DAVID ; B III CAPITAL PARTNER LP C O DDJ CAPITAL MANAGEMEN ; B III CAPITAL PARTNERS LP ; B III CAPITAL PARTNERS LP C O DDJ CAPITAL MANAGEME ; B III CAPITAL PARTNERS LP DDJ CAPITAL MANAGEMENT L ; GIACALONE LOUIS D ; IGT 9 ; IGT A NEVADA CORP ; BIII CAPITAL PARTNERS LP C O DDJ CAPITAL ; BIII CAPITAL PARTNERS LP
Inventor(s): (std):	GIACALONE JR LOUIS D ; GIACALONE JR LOUIS DAVID ; GIACALONE LOUIS ; GIACALONE LOUIS D ; GIACALONE LOUIS D JR ; GIACALONE LOUIS DAVID ; GIACALONE LOUIS DAVID JR ; HARRY H JENKINS ; JENKINS HARRY H ; ALCORN ALLAN ; ALCORN ALLAN E ; ALLAN E ALCORN ; ANDREW PASCAL ; BARNETT MICHAEL ; LEVINTHAL ADAM ; LEVINTHAL ADAM E ; LOUIS DAVID GIACALONE JR ; MICHAEL BARNETT ; PASCAL ANDREW
Inventor(s):	LOUIS D GIACALONE JR ; ADAM E LEVINTHAL ; LOUIS D GIACALONE ; LOUIS D JR GIACALONE ; LOUIS D JRGIACALONE ; GIACALONE ; JR ; JR LOUIS D ; JR LOUIS D GIACALONE
Agent(s):	BROWNE ROBIN FORSYTHE ; BEYER WEAVER AND THOMAS LLP ; BEYER WEAVER LLP
Designated states:	AL AM AT AU AZ BB BE BF BG BJ BR BY CA CF CG CH CI CM CN CZ DE DK EE ES FI FR GA GB GE GH GR HU IE IL IS IT JP KE KG KP KR KZ LI LK LR LS LT LU LV MC MD MG MK MN MW MX NL NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SZ TJ TM TR TT UA UG US UZ VN ZW

Title: SECURED VIRTUAL NETWORK IN A GAMING ENVIRONMENT

Abstract: Source: US2002071557A A disclosed gaming machine may securely communicate with devices over a public network such as the Internet. The gaming machine utilizes a combination of symmetric and asymmetric encryption that allows a single gaming machine to securely communicate with a remote server using a public network. A wireless or wired communication gateway on the gaming machine may be used to access the public network. Using the encryption scheme, methods are described for providing game licenses, data acquisition and other gaming transactions, such as gaming machine software version management, gaming machine diagnostics and gaming machine configuration management, between a gaming machine and a remote server.

Classifications:

International (IPC 8-9): A63F13/00 A63F13/10 A63F13/12 A63F5/04 A63F7/02 A63F9/24 G06F1/00 G06F15/16 G06F17/00 G06F21/00 G06Q20/00 G07F17/00 G07F17/32 H04K1/00 H04L12/16 H04L21/00 H04L29/06 H04L9/00 H04L9/08 H04L9/30 (Advanced/Invention);

A63F13/10 A63F13/12 G06Q20/00 (Advanced/Non-invention);

A63F13/10 A63F13/12 A63F9/24 G06F15/16 G06F17/00 G06F21/00 G06Q20/00 G07F17/00 G07F17/32 H04K1/00 H04L29/06 H04L9/00 H04L9/08 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A63F13/00 A63F13/10 A63F13/12 G06F1/00 G06F15/163 G06F17/00 G06F17/60 G06F19/00 G07F17/00 G07F17/32 H04L12/16 H04L9/00 H04L9/30

CPC: G06Q20/206 H04L63/0435 H04L63/0442 H04L63/045 G06F21/10 H04L63/0272 G06F21/105 G06F2221/0793 H04L9/3213 H04L9/3247 H04L9/3263 H04L63/08 H04L2209/56 H04L2209/60 H04L2209/80 G06F21/125 A63F2300/401 A63F2300/532

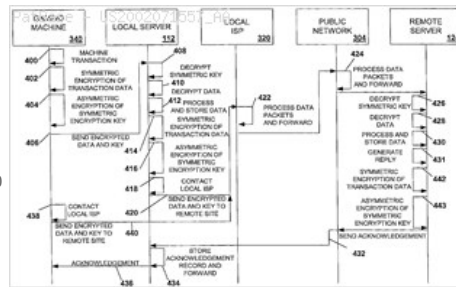
A63F2300/5586 G06F21/51 G06F21/72 G06F2221/2107 G06F2221/2109 G06Q2220/00 G06Q2220/10 G07F17/32 G07F17/323 G07F17/3232 G07F17/3241 G07F17/3281

H04L63/0428 H04L63/06 H04L67/34 H04L67/38

European: G06F21/10 G06F21/10A G06Q20/206 G07F17/32 G07F17/32E4 G07F17/32E6 G07F17/32H G07F17/32M8F H04L29/06C4

H04L29/06C6B H04L63/02C H04L63/04B1 H04L63/04B2 H04L63/04B4 K63F300/40C K63F300/53C K63F300/55R S06F221/07T6 S06F221/2107 S06F221/2109 T04L29/06C6D2 T04L29/06C6D4 T04L63/02C T04L63/06

US: 380/251 380/251P 380/251S 380/278 463/29 463/29P 463/29S 463/42 463/42P 705/18 705/18S 705/59 705/59S 713/168 713/168P 713/176 726/26 726/26P 726/4



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU200197154 A5	20020613	AU20010097154	20011207
AU2003231979 AA	20031020	AU20030231979	20030326
AU2003231979 BB	20081204	AU20030231979	20030326
AU2006201450 AA	20060504	AU20060201450	20060406
AU2006201450 BB	20100128	AU20060201450	20060406
AU2006201450 CA	20100708	AU20060201450	20060406
AU2006223202 AA	20060921	AU20060223202	20060309
AU2006223202 BB	20110707	AU20060223202	20060309
AU2008243213 AA	20081204	AU20080243213	20081111
AU2008243213 BB	20101223	AU20080243213	20081111
AU2011201280 AA	20110407	AU20110201280	20110322
AU2011201280 BB	20130117	AU20110201280	20110322
AU2013203193 AA	20130502	AU20130203193	20130409
AU784141 B2	20060209	AU20010097154	20011207
CA2364424 AA	20020607	CA20012364424	20011206
CA2364424 C	20140128	CA20012364424	20011206
CA2481062 AA	20041001	CA20032481062	20030326
CA2481062 C	20121127	CA20032481062	20030326
CA2600809 AA	20070907	CA20062600809	20060309
CN101171611 A	20080430	CN200680013919	20060309
CN101171611 B	20110323	CN200680013919	20060309
EP1497800 A1	20050119	EP20030746074	20030326
EP1854076 A1	20071114	EP20060737915	20060309
JP2008532651 T2	20080821	JP20080501009T	20060309
MX2007010958 A1	20071116	MX20070010958	20070907
NO20044602 A	20041102	NO20040004602	20041025
RU2004129600 A	20050627	RU20040129600	20030326
RU2359330 C2	20090620	RU20040129600	20030326
RU2359330 C9	20091120	RU20040129600	20030326
US2002071557 AA	20020613	US20000732650	20001207
US2002116615 AA	20020822	US20020116424	20020403
US2005192099 AA	20050901	US20050078966	20050310
US2007136817 AA	20070614	US20070701921	20070202
US2008214300 AA	20080904	US20080120205	20080513
US7127069 BB	20061024	US20000732650	20001207
US7168089 BB	20070123	US20020116424	20020403
US7515718 BB	20090407	US20050078966	20050310
WO03085613 A1	20031016	WO2003US09669	20030326
WO06099234 A1	20060921	WO2006US08785	20060309
WO08097790 A2	20080814	WO2008US52561	20080131
WO08097790 A3	20090129	WO2008US52561	20080131
WO09140211 A1	20091119	WO2009US43492	20090511

Priority:

US20000732650 20001207	CA20012364424 20011206	AU20010097154 20011207
US20020116424 20020403	WO2003US09669 20030326	US20070701921 20070202
US20080120205 20080513	AU20080243213 20081111	AU20030231979 20030326
AU20110201280 20110322	US20050078966 20050310	WO2006US08785 20060309
AU20130203193 20130409		

Probable Assignee: IGT

Assignee(s): (std): IGT ; IGT INC ; IGT RENO NEV ; INT GAME TECH ; NGUYEN BINH ; NGUYEN BINH T ; OBERBERGER MICHAEL M ; PARROTT GREG ; WOLF BRYAN D ; WILLIAMS DAVID C ; ROWE RICHARD E ; AJDZHITI

Assignee(s): IDEARC MEDIA LLC ; INT GAME TECHNOLOGY ; INTERNATIONAL GAME TECHNOLOGY

Inventor(s): (std): GREG PARROTT ; MICHAEL M OBERBERGER ; NGUIEN BINKH T ; NGUYEN BINH ; NGUYEN BINH T ; OBERBERGER MAJKL M ; OBERBERGER MICHAEL M ; PARROTT GREG ; PARROTT GREGORY HOPKINS ; PARROTT GREHG ; ROWE RICHARD E ; WILLIAMS DAVID C ; WOLF BRYAN D ; BINH T NGUYEN

Inventor(s): BRYAN D WOLF

Agent(s): BEYER WEAVER AND THOMAS LLP; BEYER WEAVER LLP; WEAVER AUSTIN VILLENEUVE AND SAMPSON LLP; NAG RUPAK ET AL; OLYNICK DAVID P ET AL

Designated states: AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA

Title: DYNAMIC CONFIGURATION OF A GAMING SYSTEM

Abstract: Source: US2004198496A A method to enable dynamic configuration of gaming terminals installed in one or a plurality of gaming premises whereby certified **games**, certified data files and certified support software components are activated in accordance with a predetermined schedule or automatically in response to the observed gaming activity. The method may include allocating an individual PKI certificate to each executable software component and each of its versions, binding the PKI certificate to the executable software, associating a distinctive policy for each certificate and then enforcing the software execution policies in accordance with the desired authorized **game** configuration and schedule. The PKI certificate's "Subject Name" (or "Issued to" field or "CommonName" field) may be a concatenation of the software component identification, its version **number** and optionally other identification characters. The method applies equally to other network connected gaming subsystems. The method enables a fine-grained and secure control of the authorized software components and thus the flexibility to securely configure the gaming system in accordance with a schedule or in a close-loop fashion in order to meet business objectives. In addition, a method to enable the certification authority to bind the certificates to the tested code is described.

Classifications:

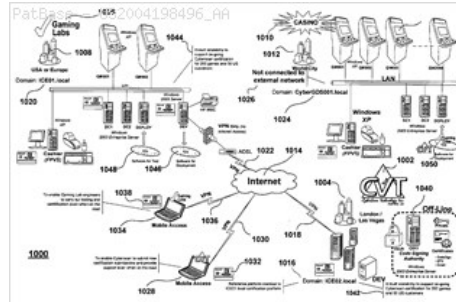
International (IPC 8-9): A63F13/00 A63F13/08 A63F13/12 A63F13/30 A63F13/73 A63F9/24 E21B15/04 G06F1/24 G06F11/30 G06F12/14 G06F15/177 G06F17/00 G06F19/00 G06F21/00 G06F21/12 G06F21/22 G06F7/04 G06F9/00 G06F9/24 G06F9/44 G06K9/00 G06Q99/00 G07F17/32 H04L29/06 H04L9/00 H04L9/32 (Advanced/Invention); A63F13/00 A63F9/24 G06F11/30 G06F12/14 G06F17/00 G06F19/00 H04L9/00 H04L9/32 (Core/Invention); A63F (Subclass/Invention)

International (IPC 1-7): A63F13/00 G06F11/30 G06F12/14 G06F17/00 G06F19/00 H04L9/00 H04L9/32

CP: A63F13/00 A63F2300/404 H04L9/3247 H04L9/3263 H04L2209/56 H04L2209/603 H04L2209/805 G07F17/3223 H04L63/0823 H04L9/006 H04L2209/60 H04L2209/76 H04L9/007 G06F21/121 A63F2300/532 A63F2300/5586 H04L63/102 H04L63/12 H04L67/34 H04L63/20 A63F2300/408 G06F8/61 G06F21/12 G06F2221/2109 A63F13/12 A63F2300/407 A63F2300/552 G06F21/10 G06F21/51 G07F17/32 G07F17/323

European: A63F13/00 A63F13/12 G06F21/10 G06F21/12A G06F21/51 G07F17/32 G07F17/32C6 G07F17/32E4 H04L29/06C6C H04L29/06C6G H04L29/06S10B H04L29/06S12 H04L63/10B H04L63/12 H04L63/20 H04L9/32S H04L9/32T K63F300/40L K63F300/40N K63F300/40P K63F300/53C K63F300/55C K63F300/55R S06F221/2109 T04L29/06C6D4A T04L63/08C T04L63/10B

US: 173/191 345/419 345/427 463/1 463/11 463/12 463/16 463/1P 463/20 463/29 463/37 463/40 463/41 463/42 463/42P 463/42S 463/43 463/43P 463/44 463/46 463/46S 705/51 705/51P 705/57 705/58 705/59 713/1 713/100 713/150 713/156 713/156P 713/170 713/171 713/183 713/189 713/191 713/191S 713/200 717/177 719/312 726/1 726/10 726/10P 726/26 726/27 726/3



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU2004220645 AA	20040923	AU20040220645	20040227
AU2004220645 BB	20100128	AU20040220645	20040227
AU2004220645 CA	20101118	AU20040220645	20040227
AU2006266470 AA	20070111	AU20060266470	20060324
AU2006266470 BB	20111117	AU20060266470	20060324
AU2006302700 AA	20070419	AU20060302700	20060912
AU2007227234 AA	20070927	AU20070227234	20070202
AU2007227234 BB	20130801	AU20070227234	20070202
AU2008242722 AA	20081030	AU20080242722	20080418
AU2008242722 BB	20130530	AU20080242722	20080418
AU2008242722 CA	20130919	AU20080242722	20080418
AU2013216621 AA	20130829	AU20130216621	20130814
AU2013237705 AA	20131024	AU20130237705	20131004
CA2518466 AA	20050906	CA20042518466	20040227
CA2518466 C	20110621	CA20042518466	20040227
CA2612526 AA	20071217	CA20062612526	20060324
CA2622251 AA	20080311	CA20062622251	20060912
CA2627635 AA	20080428	CA20062627635	20060324
CA2627635 C	20121002	CA20062627635	20060324
CA2646915 AA	20080917	CA20072646915	20070202
CA2724141 AA	20040923	CA20042724141	20040227
EP1611708 A2	20060104	EP20040715742	20040227
EP1611708 A4	20091230	EP20040715742	20040227
EP1902385 A2	20080326	EP20060740258	20060324
EP1902385 A4	20100602	EP20060740258	20060324
EP1931440 A2	20080618	EP20060803465	20060912
EP1931440 A4	20091111	EP20060803465	20060912
EP1938500 A2	20080702	EP20060739611	20060324
EP1938500 A4	20091021	EP20060739611	20060324
EP1998861 A2	20081210	EP20070717550	20070202
EP1998861 A4	20120530	EP20070717550	20070202
HK1084271 A3	20060721	HK20060105319	20060504
US2004198496 AA	20041007	US20040789975	20040227
US2005172336 AA	20050804	US20050090819	20050325
US2005223219 AA	20051006	US20050138736	20050525
US2005282637 AA	20051222	US20050172518	20050629
US2006063575 AA	20060323	US20050245955	20051006
US2006122937 AA	20060608	US20050251628	20051014
US2006160626 AA	20060720	US20060277026	20060320
US2006196686 AA	20060907	US20060400745	20060405
US2007191108 AA	20070816	US20070737140	20070419
US2008004121 AA	20080103	US20070761370	20070612
US2008167132 AA	20080710	US20080017983	20080122
US2008214309 AA	20080904	US20080017972	20080122
US2010304872 AA	20101202	US20090626785	20091127
US2013104193 AA	20130425	US20120715803	20121214
US2013337908 AA	20131219	US20130909241	20130604
US7337330 BB	20080226	US20050138736	20050525
US7600251 BB	20091006	US20050172518	20050629
US7788503 BB	20100831	US20060400745	20060405
US7802087 BB	20100921	US20050251628	20051014
US7908486 BB	20110315	US20040789975	20040227
US7921302 BB	20110405	US20060277026	20060320
US7938726 BB	20110510	US20070761370	20070612
US8122512 BB	20120221	US20080017983	20080122
US8359477 BB	20130122	US20050090819	20050325

US8491391 BB	20130723	US20070737140	20070419
US8495391 BB	20130723	US20090626785	20091127
WO04080550 A2	20040923	WO2004US06045	20040227
WO04080550 A3	20050623	WO2004US06045	20040227
WO06127109 A2	20061130	WO2006US10926	20060324
WO06127109 A3	20070607	WO2006US10926	20060324
WO07005082 A2	20070111	WO2006US12043	20060324
WO07005082 A3	20071122	WO2006US12043	20060324
WO07005082 B1	20080103	WO2006US12043	20060324
WO07044175 A2	20070419	WO2006US35560	20060912
WO07044175 A3	20070628	WO2006US35560	20060912
WO07109385 A2	20070927	WO2007US61574	20070202
WO07109385 A3	20080424	WO2007US61574	20070202
WO08131278 A1	20081030	WO2008US60899	20080418

Priority:

US20030453627P	20030310	US20030453627P	20030310	WO2004US06045	20040227
CA20042518466	20040227	US20050090819	20050325	US20050172518	20050629
US20040789975	20040227	US20050138736	20050525	CA20042724141	20040227
US20060277026	20060320	US20060400745	20060405	US20070737140	20070419
US20070761370	20070612	WO2006US12043	20060324	US20080017983	20080122
WO2007US61574	20070202	WO2006US10926	20060324	WO2006US35560	20060912
US20050251628	20051014	US20050245955	20051006	AU20070227234	20070202
US20080017972	20080122	WO2008US60899	20080418	US20090626785	20091127
US20120715803	20121214	AU20080242722	20080418	AU20130216621	20130814
CA20112518466	20110105	AU20130237705	20131004	US20130909241	20130604

Probable Assignee: IGT

Assignee(s): (std):	BENEY PIERRE JEAN ; BRUNET DE COURSSOU THIERRY ; CYBERSCAN TECH INC ; CYBERSCAN TECHNOLOGY INC ; CYBERVIEW TECHNOLOGY INC ; GATTO JEAN MARIE ; FILIPOUR CAMERON ANTHONY ; MUDALLA TECHNOLOGY INC ; IGT RENO NEV
Assignee(s):	MUDALLA TECHNOLOGY INC C O THOITS LOVE HERSHBERGER ; DE COURSSOU THIERRY BRUNET ; MUDALLA TECHNOLOGY INC C O THOITS LOVE HERSHBERGER AND MCLEAN ; IGT6355 S. BUFFALO DRIVELAS VEGASNV89113US ; CYBERVIEW TECHNOLOGY INC500 - TWO PALO ALTO SQUAREPALO ALTOCA94306-2122US ; MUDALLA TECHNOLOGY INCTWO PALO ALTO SQUARESUITE 500PALO ALTOCA94306-2122US ; IGT ; CYBERSCAN TECHNOLOGY INCTWO PALO ALTO SQUARE,SUITE 500,PALO ALTOCA94301-2122US
Inventor(s): (std):	BENEY PIERRE JEAN ; BRUNET DE COURSSOU THIERRY ; FILIPOUR CAMERON A ; FILIPOUR CAMERON ANTHONY ; GATTO JEAN MARIE ; COURSSOU THIERRY BRUNET DE ; DE COURSSOU THIERRY BRUNET ; JEAN MARIE GATTO ; THIERRY BRUNET DE COURSSOU
Inventor(s):	PIERRE JEAN BENEY ; FILIPOUR CAMERON ; GATTO JEAN MARIEGB ; BRUNET DE COURSSOU THIERRYUS ; CAMERON ANTHONY FILIPOUR
Agent(s):	HALLAM ARNOLD VINCENT ET AL; HALLAM ARNOLD VINCENT; YOUNG LAW FIRM A PROFESSIONAL CORP; YOUNG LAW FIRM PC ALAN W YOUNG; YOUNG LAW FIRM PC; RICHARD; CLISE BILLION AND CYR PA; RICHARD E; GRIFFITHS AND SEATON PLLC; YOUNG ALAN W
Designated states:	AE AG AL AM AO AT AU AZ BA BB BE BF BG BH BJ BR BW BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DO DZ EC EE EG ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GT GW HN HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KM KN KP KR KZ LA LC LI LK LR LS LT LU LV LY MA MC MD ME MG MK ML MN MR MT MW MX MY MZ NA NE NG NI NL NO NZ OM PG PH PL PT RO RS RU SC SD SE SG SI SK SL SM SN SV SY SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW

Title: COMMUNICATION **GAME** SYSTEM, **GAME** APPARATUS, SERVER, STORAGE MEDIUM STORING A PROGRAM, AND **GAME** CONTROL METHOD

Abstract: Source: US2006252548A A communication **game** system includes a plurality of **game** apparatuses which are able to wirelessly communicate with each other. Each of the **game** apparatus registers identifying information of an opponent obtained by a short-distance wireless communication or by user's input in a friend list. Thereafter, the **game** apparatus connects to the Internet, and inquires server, etc. whether or not it is possible to communicate with the opponent in the friend list over a network. If it is possible to communicate, the **game** apparatus obtains an address of the opponent to make a network communication. In a case that a still another opponent being connected to its own apparatus exists, when other **game** apparatus makes a connection, its own **game** apparatus transmits their identifying information to introduce the communicating opponents to each other. The **game** apparatuses introduced to each other make a communication over a network, and add the identifying information of the opponents to the friend list, if necessary.

Classifications:

International (IPC 8-9): A63F13/10 A63F13/12 A63F13/30 A63F13/31 A63F13/327 A63F13/33 A63F13/71 A63F13/79 A63F13/795 A63F13/87 A63F9/24 G06F15/16 H04L29/06 H04M11/00 (Advanced/Invention);

A63F13/12 A63F9/24 H04L29/06 H04M11/00 (Core/Invention)

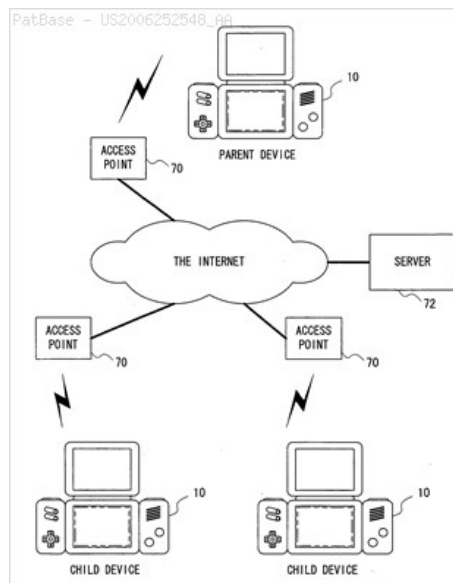
CPC: A63F2300/1075 A63F2300/204 A63F2300/208 A63F2300/301 A63F2300/402

A63F2300/405 A63F2300/407 A63F2300/556 H04L67/38 A63F13/71 A63F13/87

A63F13/795 A63F13/30 A63F13/12

European: H04L29/06C4 K63F300/10T1 K63F300/20H K63F300/20R3 K63F300/30A K63F300/40D K63F300/40L1 K63F300/40N K63F300/55P2

US: 463/40 463/41 463/41S 463/42 463/42P 709/227



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
DE602006017919 D1	20101216	DE200660017919T	20060504
EP1720316 A1	20061108	EP20060113519	20060504
EP1720316 B1	20101103	EP20060113519	20060504
EP2164230 A1	20100317	EP20090180053	20060504
JP2006334386 A2	20061214	JP20050217404	20050727
JP2011156390 A2	20110818	JP20110091194	20110415
JP2012005854 A2	20120112	JP20110180122	20110822
JP2012011226 A2	20120119	JP20110204318	20110920
JP2012011227 A2	20120119	JP20110204319	20110920
JP2014057868 A2	20140403	JP20130227046	20131031
JP4781743 B2	20110928	JP20050217404	20050727
JP5001445 B2	20120815	JP20110091194	20110415
JP5595991 B2	20140924	JP20110180122	20110822
US2006252548 AA	20061109	US20060429250	20060508
US2009247304 AA	20091001	US20090483587	20090612
US2009253518 AA	20091008	US20090483450	20090612
US2013252740 AA	20130926	US20130898378	20130520
US2015148135 AA	20150528	US20150613151	20150203
US8353773 BB	20130115	US20090483587	20090612
US8795083 BB	20140805	US20060429250	20060508
US9050533 BB	20150609	US20090483450	20090612
US9050536 BB	20150609	US20130898378	20130520

Priority:

JP20050135121	20050506	JP20110091194	20050727	EP20060113519	20060504
JP20110180122	20050727	JP20050217404	20050727	US20060429250	20060508
US20090483587	20090612	US20090483450	20090612	JP20110091194	20110415
JP20110180122	20110822	JP20110204318	20110920	JP20110204319	20110920
US20130898378	20130520	JP20130227046	20131031	US20150613151	20150203

Probable Assignee: NINTENDO CO LTD

Assignee(s): (std): EGUCHI KATSUYA ; HATAYAMA YOSUKE ; MITSUYOSHI MASARU ; NAKAMURA DAISUKE ; NINTENDO CO LTD ; SHIROTA YOSHITAKA ; SASAKI TETSUYA ; TAKEHISA YUTAKA

Assignee(s): NINTENDO CO

Inventor(s): (std): EGUCHI KATSUYA ; HATAYAMA HARUSUKE ; HATAYAMA YOSUKE ; MITSUYOSHI MASARU ; NAKAMURA DAISUKE ; SASAKI TETSUYA ; SHIROTA YOSHITAKA ; TAKEHISA YUTAKA

Agent(s): PERKINS SARAH; NIXON AND VANDERHYE PC

Designated states: AL BA DE FR GB HR MK YU

Abstract: Source: AU2002301905A The electronic casino gaming system consists of several system components, including a microprocessor a main **memory** unit (13) that is typically a **random** access **memory**, and a system bot **ROM** Also included in the electronic casino gaming system are a non-**volatile RAM** a mass storage unit a disk subsystem and a PCI bus The disk subsystem (19) preferably supports SCSI-2 with options of fast and wide. A video subsystem is also included in the electronic casino gaming system and is coupled to the PCI bus (20) to provide full color still images and MPEG movies. H:\BelindW\KecnsneC\iC1iFF\P38 90.M Abstract.doc i17/00

International (IPC 8-9): A63F13/00 G06F12/14 G06F17/00 G09C5/00 H03M7/00 H04L9/00 (Advanced/Invention);
A63F13/00 G06F12/14 G06F17/00 G09C5/00 H03M7/00 H04L9/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): A63F13/00 G06F12/14 G06F17/00 G06F17/60 G09C5/00 H03M7/00 H04L9/00
CPC: G06F21/575 G06F21/52 G06F2221/2109
European: G06F21/52 G06F21/57B S06F221/2109



Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU200047184 A5	20000914	AU20000047184D	20000712
AU200227591 A5	20020606	AU20020027591D	20020322
AU200227592 A5	20020516	AU20020027592D	20020322
AU200227593 A5	20020530	AU20020027593D	20020322
AU200227594 A5	20020516	AU20020027594D	20020322
AU200227595 A5	20020516	AU20020027595D	20020322
AU2002301905 AA	20030313	AU20020301905	20021108
AU2007200645 AA	200707308	AU20070200645	20070214
AU2007200645 BB	20100128	AU20070200645	20070214
AU2010201666 AA	20100520	AU20100201666	20100427
AU2010201666 BB	20130131	AU20100201666	20100427
AU2013205523 AA	20130523	AU20130205523	20130430
AU758203 B2	20030320	AU20020027594	20020322
AU758204 B2	20030320	AU20020027593	20020322
AU758257 B2	20030320	AU20020027595	20020322
AU758507 B2	20030320	AU20020027592	20020322
AU758509 B2	20030320	AU20020027591	20020322

AU20000047184	20000712	AU20020027594	20020322	AU20020027592	20020322
AU20020027591	20020322	AU20020027595	20020322	AU20020027593	20020322
AU20070200645	20070214	AU20100201666	20100427	AU20020301905	20021108
AU20130205523	20130430				

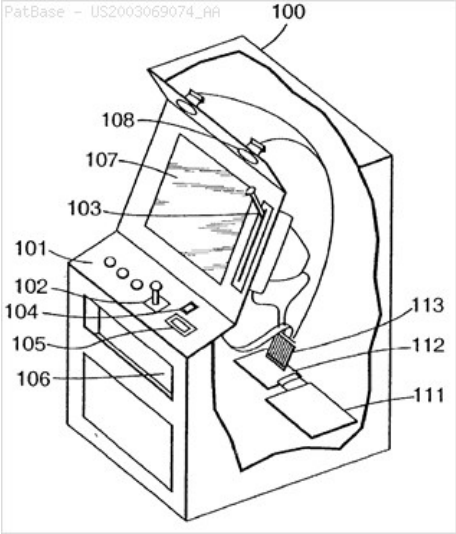
Inventor(s): (std): ADAM E LEVINTHAL ; ALCORN ALLAN E ; ALLAN E ALCORN ; BARNETT MICHAEL ; GIACALONE LOUIS D ; LEVINTHAL ADAM E ; LOUIS D GIACALONE ; MICHAEL BARNETT

Title: METHOD FOR DEVELOPING GAMING PROGRAMS COMPATIBLE WITH A COMPUTERIZED GAMING OPERATING SYSTEM AND APPARATUS

Abstract: Source: US2003069074A The present invention in various embodiments provides a computerized wagering **game** method and apparatus that features an operating system kernel, a system handler application that loads and executes gaming program shared objects and features nonvolatile storage that facilitates sharing of information between gaming program objects. The system handler of some embodiments further provides an API library of functions callable from the gaming program objects, and facilitates the use of callback functions on change of data stored in nonvolatile storage. The nonvolatile storage also provides a nonvolatile record of the state of the computerized wagering **game**, providing protection against loss of the **game** state due to power loss. The system handler application in various embodiments includes a plurality of device handlers, providing an interface to selected hardware and the ability to monitor hardware-related events.

Classifications:

International (IPC 8-9): A63F13/00 A63F13/12 A63F9/24 G06F1/30 G06F12/16 G06F17/00 G06F19/00 G06F21/22 G06F9/44 G07F17/32 H04K1/00 (Advanced/Invention)
International (IPC 1-7): A63F13/00 A63F9/24 G06F17/00 G06F19/00
CPC: A63F2300/6018 G06F8/20 G07F17/32 G07F17/3202 G07F17/323 G07F17/3232 G07F17/3239
European: G06F8/20 G06F9/44G4C G07F17/32 G07F17/32C G07F17/32E4 G07F17/32E6 G07F17/32E6D2 K63F300/60C1
US: 380/251 463/16 463/22 463/24 463/29 463/40 463/42 463/43 463/43P



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU2002341815 AA	20030324	AU20020341815	20020910
CA2460046 AA	20040308	CA20022460046	20020910
CA2460046 C	20140610	CA20022460046	20020910
EP1433078 A1	20040630	EP20020775968	20020910
EP1433078 A4	20061115	EP20020775968	20020910
US2003069074 AA	20030410	US20020241804	20020910
US7618317 BB	20091117	US20020241804	20020910
WO03023647 A1	20030320	WO2002US30286	20020910
ZA200402744 A	20041202	ZA20040002744	20040408

Priority:

US20010318369P 20010910 WO2002US30286 20020910 US20020241804 20020910

Probable Assignee: IGT

Assignee(s): (std): IGT ; IGT RENO NEV ; JACKSON MARK D ; SHUFFLE MASTER INC

Inventor(s): (std): JACKSON MARK D ; MARK D JACKSON

Agent(s): WEAVER AUSTIN VILLENEUVE AND SAMPSON LLP

Designated states: AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BE BF BG BJ BR BY BZ CA CF CG CH CI CM CN CO CR CU CY CZ DE DK DM DZ EC EE ES FI FR GA GB GD GE GH GM GN GQ GR GW HR HU ID IE IL IN IS IT JP KE KG KP KR KZ LC LI LK LR LS LT LU LV MA MC MD MG MK ML MN MR MW MX MZ NE NL NO NZ OM PH PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL SN SZ TD TG TJ TM TN TR TT TZ UA UG UZ VN YU ZA ZM ZW