

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 392 662**

51 Int. Cl.:

**A63F 13/12** (2006.01)

**G07F 17/32** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **97927622 .7**

96 Fecha de presentación: **07.05.1997**

97 Número de publicación de la solicitud: **0897315**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **24.02.1999**

54 Título: **Dispositivo automático de juego de ligas y torneos**

30 Prioridad:

**07.05.1996 US 643827**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:

**12.12.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:

**12.12.2012**

73 Titular/es:

**BARCELOU, DAVID M. (100.0%)  
1694, CLOVELY LANE  
RYDAL, PENNSYLVANIA 19046, US**

72 Inventor/es:

**BARCELOU, DAVID M.**

74 Agente/Representante:

**RIZZO, Sergio**

ES 2 392 662 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE JUEGO DE LIGAS Y TORNEOS

### CAMPO DE LA INVENCIÓN

- 5 **[0001]** La invención adapta múltiples aspectos de la tecnología de entretenimiento y de otras tecnologías a los dispositivos y/o juegos de deportes y de habilidad.

### ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

- 10 **[0002]** La tecnología de entretenimiento ha evolucionado más allá del reconocimiento en apenas diez o quince años. Las nuevas películas se estrenan en esquemas complicados, y cada vez más calculados, de disponibilidad secuencial para salas de cine comerciales, operaciones de alquiler y equipos de cine en casa. Éstos últimos guardan un parecido asombroso con los primeros. Las grabaciones de audio llamadas CDs Extra no sólo ofrecen audio sino que también ofrecen reproducción multimedia de
- 15 video. Los ordenadores personales y los televisores y sus redes están evolucionando por separado de manera que es muy probable que pronto sean prácticamente indistinguibles. Además, una amplia selección de información e interacción en línea nos incita con una variedad de oportunidades, desde aquellas poco sofisticadas como el equivalente en línea de un grupo de adolescentes que comparten una línea
- 20 telefónica colectiva hasta aquellas inherentes a indescriptibles bancos de datos pertenecientes a la fotografía por satélite, la medicina y la ingeniería genética, por nombrar algunos.

- [0003]** Sin embargo, detrás de la tecnología de entretenimiento se encuentra una suposición preocupante que no es reconocida por la mayoría. Con algunas
- 25 excepciones de poca importancia, la tecnología de entretenimiento más novedosa se predica sobre la creencia de que los consumidores prefieren mayoritariamente un papel pasivo mientras que el deslumbramiento tecnológico es el actor principal. Las gramolas de CD multimedia son un buen ejemplo de este fenómeno: un bar o restaurante en el que dicha maquina está instalada es acaparado por un amistoso
- 30 mago de Oz en el que las actividades sociales, aparte de ofrecer dinero suficiente al acogedor hechicero, tienen una importancia secundaria.

- [0004]** Esto no quiere decir que la industria del entretenimiento requiera una participación pasiva, sino todo lo contrario, pero la tecnología concomitante generalmente sí que la requiere. Por ejemplo, la máquina de karaoke en la que las
- 35 orquestaciones pregrabadas (o secuenciadas) se pueden incrementar con voces en directo no se considera, al tiempo de este escrito, un modo de realización de la

tecnología de entretenimiento, y, habitualmente, está sometida a un ligero desdén. Incluso en las atracciones más nuevas de los parques temáticos, el viaje es, por lo general, pasivo. Los botones de las pantallas de clic o pantallas táctiles en las aplicaciones multimedia interactivas nunca parecen dar la autonomía y volición prometidas con las que dichos sistemas atraen a nuevos usuarios. Por otro lado, cuando se potencia al máximo un verdadero entretenimiento activo, la tecnología tiende a ser, al tiempo de este escrito, mínima, como es evidente por la popularidad inmortal del billar tradicional o de las competiciones de pinball, de los dardos electrónicos y sus ligas, o de las anticuadas autopistas de los parques de atracciones donde el conductor puede (¡gracias a Dios!) conducir el coche de verdad. Se supone que, en la actualidad, los consumidores de tecnología de entretenimiento de última hora no se imponen de forma demasiado visible, o demasiado activa, a las mecanizaciones de su experiencia.

**[0005]** Aparte de las industrias de tecnología de entretenimiento, las ligas de todo tipo de deportes y de juegos de habilidad están ganando popularidad en entornos diversos. Las ligas de dardos electrónicos mencionados con anterioridad son inmensamente populares a través de un amplio espectro socioeconómico. Otros juegos de habilidad organizados en ligas que requieren el pago de un importe de participación incluyen, sin carácter limitativo, el ajedrez, los bolos, el billar, el fútbol de mesa, el hockey de mesa, y el pinball y los videojuegos de habilidad. Estas ligas funcionan independientemente de los canales de juegos de apuestas legales y menos legales, como los relacionados con el videojuego del póker, ya que las ligas sólo patrocinan juegos de habilidad y, por consiguiente, las recaudaciones no se distribuyen basándose en el azar. Dichas ligas tienden a ser sorprendentemente convencionales en cuanto a su organización, solicitud, participación de temporada, ejecución y pago de premios de final de temporada, posiblemente porque los mismos individuos que valoran la participación activa en las ocupaciones de su tiempo libre tienden, asimismo, a tener un papel activo en la administración manual de las ligas de juegos y deportes de entretenimiento organizados de manera tradicional.

**[0006]** En consecuencia, existe la necesidad de introducir una mejora en la tecnología de entretenimiento, en la que algunos o todos los aspectos de dicha tecnología, así como de otras tecnologías, se rediseñan para adoptar actividades participativas como una liga de juegos deportivos o de habilidad, en lugar de implicar la mera participación pasiva, típica, hasta ahora, de la tecnología de entretenimiento.

**[0007]** US 5083271 expone un sistema de torneos para juegos electrónicos en el que las puntuaciones conseguidas en el juego se transmiten a un ordenador o a una

jerarquía de ordenadores que determina al ganador. Por lo menos un ordenador almacena un código de jugador asociado con los méritos del jugador. Los jugadores insertan en los juegos tarjetas que leen los códigos de jugador y envían dichos códigos a un ordenador para obtener señales de verificación desde el ordenador. De ese modo, se autoriza a los jugadores. El ordenador también almacena los valores de desventaja de juego asociados con los jugadores y/o las partidas y modifica las puntuaciones al tener que contar los valores.

**[0008]** También se conocen las máquinas tragaperras, que presentan normalmente mecanismos reales de entrada y salida de dinero.

#### BREVE RESUMEN DE LA INVENCION

**[0009]** Para satisfacer esta necesidad, la presente invención proporciona un dispositivo de juego de ligas como se define en la reivindicación 1 que se adjunta a esta publicación, en el que una amalgama de diferentes tecnologías coopera para facilitar o administrar un deporte activo o un juego de habilidad entre dos, o entre tres o más jugadores. El dispositivo incluye necesariamente un equipo de entrada y salida de dinero, preferiblemente de más de un tipo (tanto dinero en efectivo como dinero electrónico en forma de crédito codificado, por ejemplo), a una proximidad cercana y con conexión electrónica a un dispositivo o más de entre una variedad dispositivos de juego de deportes o de habilidad como los que se pueden usar en los dardos electrónicos, el hockey de mesa, el ajedrez, los bolos de mesa, el pinball, los videojuegos de habilidad o prácticamente cualquier juego de habilidad en tamaño normal o en versión en miniatura. Preferiblemente, el dispositivo incluye avances multimedia como multitudes controlables que animan y monitores de video específicos dependientes del contexto. Además, el dispositivo contiene necesariamente una función informatizada (y el hardware y el software apropiados) para que el resultado de al menos un juego de habilidad pueda ser decidido entre dos o más participantes cuyos importes de participación y pagos económicos (a los ganadores) se presentan y se distribuyen como parte del funcionamiento general del dispositivo.

**[0010]** El dispositivo puede ocupar una única ubicación, con un equipo que permite jugar a dos o más jugadores, o puede incorporar una red de terminales de juego individuales bajo control centralizado. El dispositivo puede ofrecer servicios opcionales adicionales entre los que se incluyen, sin carácter limitativo, la activación de una gramola, la venta automática de diversos productos y servicios al por menor como compras por catálogo de venta por correo, entradas para eventos deportivos y culturales, billetes de avión o de crucero, servicios de citas, compraventa de acciones

y otros servicios de inversión, e incluso venta automática directa de comida, bebida, publicaciones, artículos esotéricos, etc.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5 **[0011]**

La figura 1 es una vista en perspectiva del primer dispositivo;

las figuras 2a y 2b son diagramas esquemáticos que muestran los elementos del primer dispositivo y de un segundo dispositivo;

la figura 3 es un diagrama esquemático de un tercer dispositivo;

10 la figura 4 es vista de perfil en elevación de un panel de control según un modo de realización de la invención;

la figura 5 es una vista de perfil en elevación del mismo mecanismo como muestra la figura 4, pero sin el panel de control;

la figura 6 es una vista en planta del campo de juego que aparece en la figura 1;

15 la figura 7 es un diagrama esquemático de un quinto dispositivo;

la figura 8 es un diagrama esquemático de un sexto dispositivo.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

20 **[0012]** La presente invención se refiere a un dispositivo de juego de deportes o de habilidad en el que una amalgama de distintas tecnologías coopera para ofrecer, organizar y administrar un deporte activo o un juego de habilidad entre dos, o entre tres o más jugadores. El dispositivo puede ocupar una única ubicación, con el equipo que permite jugar a dos o más jugadores, o puede incorporar una red de juegos individuales bajo control centralizado.

25 **[0013]** El inventivo dispositivo de juego de ligas deportivas incluye necesariamente un equipo de entrada y salida de dinero, preferiblemente de más de un tipo (tanto dinero en efectivo como dinero electrónico en forma de crédito cifrado, por ejemplo), a una proximidad cercana y con conexión electrónica a un dispositivo o más de entre una variedad dispositivos de juego de deportes o de habilidad como los que se pueden  
30 usar en los dardos electrónicos, el hockey de mesa, el ajedrez, los bolos de mesa, el pinball, los videojuegos de habilidad o prácticamente cualquier juego de habilidad en tamaño normal o en versión en miniatura. Preferiblemente, el dispositivo incluye avances multimedia como multitudes controlables que animan y monitores de video específicos dependientes del contexto. Además, el dispositivo contiene  
35 necesariamente una función informatizada (y el hardware y el software apropiados) para que el resultado de al menos un juego de habilidad pueda ser decidido entre dos

o más participantes cuyos importes de participación y pagos económicos (a los ganadores) se presentan y se distribuyen como parte del funcionamiento general del dispositivo.

**[0014]** El dispositivo puede ofrecer servicios opcionales adicionales entre los que se incluyen, sin carácter limitativo, la activación de una gramola, la venta automática de comida, bebida, publicaciones y otros productos al por menor y la venta automática a distancia de diversos productos y servicios al por menor como compras por catálogo de venta por correo, encargos en restaurantes de comida para llevar, acceso al servicio online, entradas para eventos deportivos y culturales, billetes de avión o de crucero, codificación de tarjetas de teléfono y de otros tipos de tarjetas inteligentes, servicios de citas, compraventa de acciones y otros servicios de inversión o servicios bancarios, servicios de tratamiento y evaluación sanitaria, servicios farmacéuticos entre los que se incluyen bases de datos de interacciones de drogas, administración de prestaciones del gobierno, como vales canjeables por alimentos para las personas con ingresos bajos, un programa de seguros de salud para la gente necesitada denominado Medicaid e, incluso, servicios de corretaje. Otros servicios están limitados sólo por la imaginación.

**[0015]** Por convención a lo largo de esta especificación, el “dispositivo” se refiere a un sistema de juegos deportivos o de habilidad como un todo, a pesar de la naturaleza variable del dispositivo como una terminal individual, como muestra la figura 1, o a las redes de área local o redes de área amplia para el juego de ligas con múltiples estaciones con o sin las funciones adicionales de las terminales de venta directa o a distancia al por menor. La invención y el dispositivo, a efectos de esta especificación, son, así, sinónimas.

**[0016]** El presente dispositivo se usa para solicitar, inscribirse y controlar el juego y para pagar el premio al ganador de cualquier juego o juegos de entre una variedad de juegos de habilidad. Aquí se omite en gran parte una descripción detallada de cómo controlar partidas entre dos personas o competiciones de torneos de liga, porque los procedimientos administrativos subyacentes son muy conocidos y varían según cuestiones como los importes de participación, la evolución del desempate y otras cuestiones sobre la administración del torneo. No obstante, el presente dispositivo incluye preferiblemente un equipo que permite incorporar uno o más de los siguientes avances en la tecnología de entretenimiento para el juego de torneos, entre los que se incluyen, sin carácter limitativo:

- a) Sensores de sonido y/o moción para iniciar el modo atracción en la pantalla de video del dispositivo y desde los altavoces de audio;

- b) instrucciones y menús de audio y video;
- c) pantalla táctil interactiva con control de juego que también controla animaciones y burlas selectivas que salen de altavoces integrados, el himno nacional al comienzo del juego y otros avances en luces y sonidos para el juego de partidas;
- d) suministro de una gramola con funcionamiento tanto independiente como interrelacionado con el juego de partidas;
- e) cámara(s) de retratos para codificar los retratos digitales introducidos o bien en las tarjetas inteligentes individuales de los jugadores o como forma de acceso a una base de datos de fotos;
- f) conexiones telefónicas con video en tiempo real o conexiones de difusión de video en tiempo real entre jugadores de área local o de área amplia u otras redes de video; impresiones de cupones de descuento, certificados para los ganadores, estadísticas de jugadores y/o resultados de partidas o torneos y/o torneos de competición, atracciones y horarios.

**[0017]** Los avances más allá de la tecnología de entretenimiento per se ya se han enumerado e incluyen opciones como servicios de venta de entradas, servicios de citas, etc. Sin embargo, la lista siguiente ayuda a ilustrar la amplia variedad de servicios que se pueden incluir: servicios de juegos de habilidad electromecánicos, servicios de tarjetas inteligentes, servicios de seguros, servicios de restauración, servicios de viaje, servicios deportivos, servicios para dispositivos de juegos, servicios de entrega, servicios de cupones, servicios de presentación, servicios de audio, servicios de noticias, servicios de transporte, servicios públicos, servicios médicos, servicios escolares, servicios de seguridad, servicios de construcción, servicios de crédito, servicios de directorio, servicios a domicilio, servicios militares, servicios personales, servicios automotrices, servicios de empleo, servicios de recreación, servicios de cheques de viaje, servicios de infancia, servicios de videojuegos de habilidad, servicios de internet, servicios de corretaje, servicios gubernamentales, servicios de entretenimiento, servicios bibliotecarios, servicios por catálogo, servicios de impresión, servicios de diagnóstico, servicios de chat, servicios de video, servicios de bases de datos, servicios de trueque, servicios de ingeniería, servicios farmacéuticos, servicios de identificación, servicios de detective, servicios religiosos, servicios de préstamo, servicios de formación, servicios de compra, servicios de contratación, servicios de contabilidad, servicios fotográficos, servicios de alimentación, servicios de radio, servicios de crédito, servicios de parques temáticos, servicios musicales, servicios de servicios financieros, servicios de línea completa de

venta automática, servicios de cuidado sanitario, servicios acceso a distancia, servicios de pago, servicios informáticos, servicios de búsqueda, servicios de red, servicios de suscripción, servicios de realidad virtual, servicios de publicidad, servicios de alquiler, servicios de programación, servicios de venta de bebida, servicios de tarjetas de crédito/débito, servicios de transporte de mercancías, servicios de tarjetas prepago, servicios de belleza, servicios fiscales, servicios de arrendamiento, servicios médicos, servicios de emergencia, servicios de publicación, servicios de asesoramiento, servicios por satélite, servicios de evaluación, servicios inmobiliarios, servicios telefónicos, servicios de tickets, servicios de televisión, servicios de citas, servicios de información, servicios de lotería, servicios de software, servicios de reserva, servicios de comunicación, servicios de intranet, servicios para adultos, servicios de referencia, servicios de reparación, servicios jurídicos, servicios de consultoría, servicios de mantenimiento, servicios móviles, servicios de feria de negocios, servicios de diseño, servicios de alojamiento, servicios postales, servicios de comida rápida, servicios automáticos, servicios de grabación, servicios de confección, servicios inalámbricos, servicios personales y servicios de codificación.

**[0018]** De manera similar a la conocida naturaleza de la organización administrativa de las ligas, los sistemas de software capaces de coordinar las funciones combinadas de la presente invención se encuentran dentro de las habilidades de la técnica y no forman una parte central de la invención, como tampoco la forman las pantallas de video ni los protocolos interactivos asociados con ellas (aparte de diseños de propietarios independientes). Por ejemplo, el modelo de Llamada a Procedimiento Remoto o RPC es una tecnología ya establecida en el conjunto de la industria que posibilita el diseño y la implementación de aplicaciones distribuidas como la interoperabilidad de múltiples fabricantes intrínseca en el presente dispositivo. El servicio RPC permite que el jugador local del juego o del deporte invoque un procedimiento remoto como si éste fuera local en el proceso de llamada (un procedimiento remoto es un procedimiento localizado en un espacio de direcciones separado del código de llamada). Normalmente, el presente dispositivo estará coordinado según el modelo RPC utilizando generalmente sistemas informatizados del protocolo de soporte TCP/IP y codificación/descodificación de tarjetas inteligentes conocidas, bases de datos, directorio, transferencia de divisas, recuperación de error alternativo y sistemas de seguridad en configuraciones de red de área local (LAN), con frecuencia conjuntamente con configuraciones de red de área amplia (WAN). La invención agrega la nueva combinación interactiva de diferentes tecnologías distintas como se ha descrito anteriormente, pero no agrega las especificaciones de los

protocolos de interfaz hombre-máquina que regulan o bien las transacciones individuales, o bien el conjunto del dispositivo.

**[0019]** La revelación de la invención generalizada anteriormente se ilustra también mediante seis dispositivos ilustrados con detalle en las figuras 1-8, que no muestran  
5 de forma exhaustiva las diferentes formas en las que esta invención se puede implementar.

**[0020]** En referencia a la figura 1, aparece una terminal 10 en perspectiva en el que dos puestos de juego 12 están equipados con controles de juego 14, un lector/codificador de tarjetas inteligentes 16, un lector de tarjetas de crédito 17 y una  
10 pantalla táctil de control de video 18. Los controles de juego 14 dirigen el juego sobre un campo de juego 20 (el propio campo de juego se muestra con más detalle en la figura 6, más abajo). La puntuación se calcula automáticamente y se comunica a un control informatizado (que no aparece en la figura) interior y/o exterior al quiosco 10. El control informatizado está conectado directamente al lector/codificador de tarjetas  
15 inteligentes 16, al lector de tarjetas de crédito 17 y a la pantalla de control de video 18. En un lado de la terminal 10 generalmente perpendicular a los dos puestos de juego 12, se encuentra un cajero automático 22 que incluye el hardware típico de los cajeros automáticos: un lector de tarjetas (que no aparece en la figura), un teclado 24, una pantalla de instrucciones 26, un dispensador de billetes 28 y un dispensador de  
20 recibos 30. El campo de juego 20 está cubierto y protegido por una bóveda impenetrable 32 y una cámara de seguridad estándar para cajeros/bancos 31.

**[0021]** En funcionamiento, la terminal de la figura 1 contiene todo el hardware necesario para que un jugador pueda estar de pie delante del puesto de juego 12, para que pueda colocar una tarjeta de crédito en el lector de tarjetas de crédito 17 y para  
25 que pueda realizar venta automática o recargar una tarjeta inteligente (que no aparece en la figura) mediante la pantalla táctil de controles de video y el lector/codificador de tarjetas inteligentes 16. Al continuar usando la pantalla táctil de controles de video, el jugador comenzará a jugar a un juego de habilidad integrado en la terminal con otro jugador (ya sea real o virtual), normalmente después de haber pagado el importe de  
30 participación. Los sensores electrónicos del interior de la terminal que están conectados con el control informatizado asociado determinan el ganador del juego de habilidad. La identidad del ganador se puede confirmar a través de la pantalla táctil de control de video. El pago en metálico de cualquier premio al ganador se puede dirigir con el control informatizado mediante la codificación del crédito en la tarjeta inteligente  
35 con la que se efectuó la entrada en el juego. Al mismo tiempo, el control informatizado también puede codificar las estadísticas de juego del participante en la tarjeta

inteligente. En ese momento, el ganador del juego puede insertar su tarjeta inteligente en el lector de tarjetas del cajero automático para recibir directamente el premio en metálico o, de forma alternativa, el ganador puede depositar su premio en una cuenta bancaria existente o realizar cualquier otro tipo de transacción electrónica de crédito que desee, como dejar el premio en la tarjeta inteligente para el pago de futuros importes de participación u otras transacciones al por menor.

**[0022]** La configuración que se ha ejemplificado anteriormente está sujeta a una amplia variación, especialmente con relación al lector/codificador de tarjetas inteligentes 16 y al lector de tarjetas de crédito 17. En modos de realización modificados, estas estructuras se pueden combinar como lectores multifuncionales de tarjetas inteligentes/tarjetas de crédito y/o pueden ser acompañadas o sustituidas por un dispositivo de entrada de billetes.

**[0023]** Un aspecto importante de la presente invención es la distribución de un juego de habilidad para dos o más jugadores. A efectos de la invención, un “jugador” puede ser un programa informático capaz de funcionar en lugar de un jugador real. De ese modo, a un único jugador que utiliza la terminal de la figura 1 la pantalla táctil le puede dar la opción de jugar contra un oponente informatizado. El oponente puede incluso ser mecánico, como, por ejemplo, en la rotación cíclica de objetivos que se mueven en un juego de habilidad de tiro al blanco. Sin embargo, la inclusión de la opción de jugar contra un oponente informatizado o mecanizado no convierte el juego de habilidad en un juego de azar (es decir, los oponentes informatizados del ajedrez demandan verdaderas habilidades para jugar al ajedrez). Esto constituye una distinción importante con los cuestionables juegos de habilidad que son, en realidad, juegos de azar, como el videojuego del solitario u otros juegos en los que la habilidad que se requiere es principalmente la de conseguir el elemento aleatorio o de azar. Normalmente, los juegos de habilidad y deportes considerados para ser incorporados al presente dispositivo son aquellos que requieren habilidades de coordinación visomotriz y/o las habilidades intelectuales necesarias para responder y resolver problemas de ciencia, juegos de preguntas o estrategias de guerra. Los juegos de habilidad que son adecuados para su inclusión en el presente dispositivo son el hockey mecánico, el ajedrez, los videojuegos de fútbol y otros, mientras que los juegos controlados básicamente por el tiro de dados o el reparto de cartas (y sus equivalentes virtuales) no son lo que se denomina “juego de habilidad”.

**[0024]** El uso por separado de una tarjeta inteligente, primero en un puesto de juego y después (en caso de ganar) en un cajero automático no constituye necesariamente una característica imprescindible de la presente invención, aunque puede resultar muy

práctica. Las terminales como la que aparece en la figura 1 se aceptarán en lugares donde hasta ahora no se ha albergado de forma tradicional ni dispositivos de juego de ligas completamente automáticos ni cajeros automáticos, como, por ejemplo, en bares, pubs, restaurantes, lugares de espera públicos, salas de juegos y parques de atracciones. El uso frecuente que se prevé de las terminales supone que se forme una cola para utilizar el cajero automático incluso cuando otras personas están usando los puestos de juego. De ese modo, el ingreso directo del premio en la tarjeta inteligente del jugador es más seguro que lo sería el pago automático al lado del cajero, que puede estar usando en ese momento una persona que no sea el ganador.

5  
10 **[0025]** En el modo de realización preferido de la invención, la tarjeta inteligente presenta, como resultado de la incorporación de procesadores y/o chips informáticos en su interior, un procesamiento y/o una capacidad de memoria mayor que la que se puede codificar en simples códigos de barras o bandas magnéticas. Dichas tarjetas “más inteligentes” pueden seguir la evolución de uso de su dueño: desventajas de juego, estadísticas y puntuaciones de juego, por ejemplo. Estas tarjetas también pueden almacenar preferencias musicales y otros menús.

15  
20 **[0026]** Sin embargo, la tarjeta inteligente no es estrictamente esencial en la presente invención. El primer modo de realización de la invención como aparece descrito en la referencia a la figura 1 se muestra en el diagrama esquemático de la figura 2a. No obstante, la figura 2b ilustra la forma en la que la tarjeta inteligente y el lector/codificador de tarjetas inteligentes se pueden eliminar de la presente invención. Si las tarjetas inteligentes no se usan en absoluto, la función de control del presente dispositivo ordena el pago directo al ganador a través del mecanismo adyacente de entrada/salida de dinero. Como muestra la figura 2b, los jugadores pueden pagar los importes de participación correspondientes a través del mecanismo de entrada/salida de dinero y proceder al juego en los puestos 1 y 2, que están comunicados de forma bidireccional con un control (normalmente informatizado), sobre el cual el control determina el ganador y dispensa el pago del premio directamente a través del mecanismo de entrada/salida de dinero. La figura 2b muestra una comunicación bidireccional opcional entre el puesto de juego y el mecanismo de entrada/salida de dinero, que permite al jugador controlar el tiempo de la dispensación del premio (“¿Estás preparado para recibir el pago del premio en efectivo ahora? S/N”, por ejemplo).

25  
30  
35 **[0027]** La figura 2b muestra en un diagrama esquemático el dispositivo esencialmente como aparece descrito en la referencia a la figura 1. Un dispositivo con dos puestos de juego contiene a la vez un mecanismo de entrada/salida de dinero. Todo ello está

comunicado de manera bidireccional con un control (normalmente informatizado). Cada puesto de juego está comunicado de manera bidireccional con un lector/codificador de tarjetas inteligentes, que puede también incluir la lectura de tarjetas de crédito. Después de que los jugadores paguen el importe de participación  
5 (o bien con tarjeta de crédito mediante el lector/codificador de tarjetas inteligentes, o bien en el mecanismo de entrada/salida de dinero) y jueguen al juego deportivo o de habilidad, el control juzgará la competición y podrá ordenar el pago directo del premio al ganador en su tarjeta inteligente mediante el lector/codificador de tarjetas inteligentes. Después, el jugador podrá usar su tarjeta inteligente en el mecanismo de  
10 entrada/salida de dinero para realizar otra transacción independiente. La disposición de la figura 2a no permite la posibilidad de que el medio de control ordene el pago directo a través del mecanismo de entrada/salida de dinero, pero la figura 2a no ilustra la opción del jugador de interceder directamente en el pago sin pasar por el control.

**[0028]** A pesar de lo anterior, es totalmente posible combinar la utilización de tarjetas  
15 inteligentes individuales y puertos multi-estación de cajeros automáticos y seguir estar dentro del ámbito de la presente invención. Por ejemplo, un jugador que usa una tarjeta inteligente podría ordenar que el pago directo en efectivo se realizase directamente al lado de su terminal de juego, si el dispositivo estuviera configurado para ofrecer el pago en efectivo de esa manera. Esta posibilidad se trata más  
20 adelante, en la sección que describe las figuras 4 y 5. Las tarjetas inteligentes también se pueden codificar con retratos digitales de los jugadores individuales, así como también una o varias cuentas de dinero y estadísticas del jugador y/o desventajas de juego, además de la posición en el torneo que se esté jugando si es aplicable.

**[0029]** Un tercer dispositivo más elaborado se muestra en la figura 3, en el que la  
25 función de control intercede entre los cuatro puestos de juego, cada uno de los cuales tiene un dispositivo de lectura/codificación de tarjetas inteligentes contiguo. El sistema incluye también dos mecanismos de entrada/salida de dinero. Un dispositivo de acuerdo con el tercer dispositivo está diseñado para su uso en áreas muy frecuentadas donde se espera que el uso de las competiciones de liga y del cajero  
30 automático sea muy frecuente. Aunque las figuras 1-3 se refieren a dos o cuatro puestos de juego, se puede combinar cualquier número de puestos de juego y equipos de tarjetas inteligentes y de entrega de dinero siguiendo el mismo esquema organizativo. El número de terminales de juego no es importante siempre que el presente dispositivo incluya dos o más.

**[0030]** Pese al atractivo práctico y comercial del suministro independiente de  
35 terminales de juego y cajeros automáticos, la presente invención presenta la

combinación directa de uno o más puestos de juego con función directa de entrada y salida de efectivo, como muestran las figuras 4 y 5. La figura 4 muestra una vista de perfil en elevación de un modo de realización del presente dispositivo, en el que una terminal 40 incluye un panel de control 42 que tiene una pantalla táctil de control de video 44, al menos un dispensador de tarjetas inteligentes 46, un lector de tarjetas de crédito 48, altavoces en estéreo 50, un mecanismo de entrada de billetes (en efectivo) 52, un dispensador de billetes 54 y un dispensador (impresora) de recibos 56. De forma opcional, uno de los dispensadores de tarjetas inteligentes 46 puede registrar formas de codificar información en otros medios diferentes aparte de las tarjetas inteligentes, entre los que se incluyen, sin carácter limitativo, grabadoras magnéticas, disquetes, discos duros externos, CDs grabables, tarjetas PC o PCMCIA, etc. También se proporciona un sensor de moción/sonido/posición 58 contiguo a la pantalla táctil de control de video. Así, un jugador que utiliza el panel de control 42 tiene disponibles todas las funciones del dispositivo en un único lugar. Los importes de participación se pueden pagar con tarjeta de crédito, tarjeta inteligente o en efectivo (incluso con monedas; la ranura para las/de monedas no aparece en la figura). Se puede realizar por completo el juego de habilidad utilizando sólo la pantalla táctil de control de video 44 (aunque no existe razón por la que los controles manuales como aparecen en la figura 1 no sean incorporados en el panel de control 42). Los premios, si los hay, se pueden cobrar en forma de crédito para la tarjeta inteligente o en efectivo o pueden incluso ser enviados a ubicaciones de crédito remotas mediante el uso de la pantalla táctil de control de video, si las características de control del dispositivo disponen de dicha opción. Los controles de la pantalla táctil de video pueden activar una gramola en el interior de la terminal 40 para que reproduzca música a través de los altavoces estéreo 50 tanto de forma independiente como conjuntamente con el juego.

**[0031]** La figura 5 ilustra el panel de control 42 de la figura 4 sin su cubierta para mostrar, así, las características mecánicas de su interior. Un dispensador de billetes con seguridad 55 y el hardware de la máquina expendedora vinculada están posicionados de forma contigua al dispensador de billetes 54. Un mecanismo de entrada de billetes 53 conocido en la técnica complementa al mecanismo de entrada de billetes 52 que aparece en la figura 4. Un seguro para tarjetas inteligentes 47 contiene un inventario de tarjetas inteligentes que se puede proporcionar al dispensador(es) de tarjetas inteligentes 46. Un dispositivo de moción/sonido/posición 59 complementa al sensor 58. Una impresora 57 suministra recibos y otro material impreso al dispensador (impresora) de recibos. Todos los mecanismos individuales ilustrados en las figuras 4 y 5 son conocidos en la técnica, y la invención combina

varios de ellos de una forma novedosa para conseguir un dispositivo de ligas deportivas ni siquiera soñado hasta ahora de una ingenuidad y una atracción al consumidor casi inestimables.

5 **[0032]** No se necesita una terminal, como la que muestra la figura 1, para incluir un juego de habilidad mecánica en su interior. Una terminal puede simplemente incluir un videojuego de habilidad por medio de un panel de control 42 o más según la figura 4, o variaciones de éste como las descritas anteriormente. De forma alternativa, los paneles de control 42 pueden ser suministrados como puestos de juego integrados en un soporte de pared sin una terminal con espacio para estar de pie.

10 **[0033]** Otros mecanismos incluidos en el presente dispositivo sin que sean necesariamente novedosos son los propios juegos de habilidad. La figura 6 proporciona una vista en planta de un modelo de campo de hockey de mesa para su incorporación en, por ejemplo, el dispositivo que muestra la figura 1, en el que el campo de juego contiene múltiples mecanismos de cajas de cambios 62 para controlar  
 15 a una multitud de jugadores de equipo electromecánicos (que no aparecen en la figura). El juego se lleva a cabo haciendo que los jugadores golpeen de forma mecánica un disco, que sale de la abertura que expulsa los discos 64, para anotar uno o más goles dentro de las redes 66 desde las que los discos son automáticamente recuperados por unas vías para los discos que los devuelven a la abertura por donde  
 20 se expulsa los discos 64. El control informatizado de tal campo de juego sólo requiere añadir en las redes 66 sensores que cuentan los goles para hacer el recuento y comunicar el número de goles marcados por cada jugador.

**[0034]** Un quinto dispositivo se muestra en el diagrama esquemático de la figura 7. El quinto dispositivo se diferencia del tercero de dos formas principales: una terminal  
 25 completa de venta al por menor se incorpora al dispositivo en lugar de simplemente un mecanismo de entrada/salida de dinero o más; un detector sónico/altavoz proporciona varias funciones, entre las que se incluye el modo "atracción" para hacer publicidad tanto de la terminal venta al por menor como de los puestos de juego. La terminal venta al por menor puede diseñarse para cualquier tipo de venta automática directa o  
 30 a distancia como se ha tratado anteriormente en esta especificación y puede proporcionar una combinación infinita de compras en el punto de venta entre las que se incluye la solicitud de pasaportes con toma de fotografías instantánea, la dispensación de tarjetas telefónicas internacionales con servicios simultáneos de viaje y de venta de entradas, alojamiento, confirmación y ejecución de comunicaciones por  
 35 e-mail y comunicaciones facsímiles con, de forma simultánea, venta automática personalizada de postales o aerogramas personalizados (con o sin franqueo

prepagado) para su uso posterior en viajes.

**[0035]** En los dispositivos ilustrados de las figuras 1-7, el equipo de control se suministra generalmente desde dentro de un único lugar de juego o terminal, lo que no es necesario, y ni siquiera preferible, en la presente invención. De hecho, los modos de realización preferidos del presente dispositivo son aquellos que contienen competiciones de liga completas, que tienen por lo menos una configuración de red de área local (LAN) si no tienen configuraciones de red de área amplia (WAN). En referencia a la figura 8, una configuración de red de área amplia (WAN) del presente dispositivo se muestra en el diagrama esquemático en el que la red de área amplia (WAN) incluye control central de un sistema de redes de área local (LAN) controladas por servidores locales (dependiendo del modelo de servidor/cliente del ordenador). Múltiples terminales de juego, como las que muestran otras figuras en esta publicación, están controladas por cada servidor y todos los servidores se pueden coordinar para administrar el juego de liga. La conexión de red con bancos, instituciones financieras y productos y servicios generales destinados a la venta al público está representada por la casilla con la etiqueta "BANCOS". Con el sistema que ilustra la figura 8, los dispositivos de juego de ligas de acuerdo con la invención pueden administrar torneos en una única ciudad, a lo largo de varias ubicaciones geográficas diferentes o, más fácilmente, en todo el mundo.

**[0036]** A los efectos de la figura 8, "terminal de juego" debería entenderse como cualquier terminal o puesto de juego apta para una interconexión de redes con el sistema que se presenta, parte del cual puede que no se asimile en absoluto al contenido de la figura 1. Por ejemplo, las personas que juegan desde casa que usan un ordenador o una máquina fabricada por las empresas SEGA o NINTENDO se pueden unir a la red con o sin un dispositivo periférico para tarjetas inteligentes.

**[0037]** Tras lo expuesto arriba, es aparente que el concepto de la invención es susceptible a una amplia variación sin alejarse de la invención esencial como se describe en esta publicación. Por eso, la invención sólo se considerará limitada en el grado que describen las siguientes reivindicaciones que se adjuntan.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de juego de ligas (20) que comprende:
  - un medio de juego (20) en el que se proporcionan medios para el juego de al menos dos jugadores de un juego de habilidad;
  - 5       medios de control (14, 42) en comunicación con el medio de dicho juego (20);
  - y un medio de entrada y salida de dinero (22) en comunicación con dichos medios de control (14, 42), el medio de entrada y salida de dinero incluyendo una función de cajero automático completa;
  - en el cual la administración del juego de dos o más jugadores de un juego de
  - 10       habilidad es realizada automáticamente por el dispositivo, incluyendo la entrada de los importes de participación y la dispensación de cualquier premio elegido del grupo consistente en dinero en efectivo y dinero electrónico, siendo los importes de participación y pagos a los ganadores presentados y distribuidos como parte del funcionamiento general del dispositivo.
- 15   2. El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicho medio de juego (20) incluye una pantalla de video (44) para el control de dicho medio de juego.
3. El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicho medio de juego (20) incluye una pantalla de video táctil (44), para el control de dicho
- 20   medio de juego (20) y también para el control de al menos un medio de transacción de venta al por menor adicional presente conjuntamente con el mismo medio de juego (20).
4. El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual dicho medio de juego (20) se alberga básicamente en una terminal (10), en la cual dicho
- 25   medio de control de juego (14, 42) capta una red de área local y en el cual dicha terminal también (10) alberga un cajero automático (22).
5. El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el dispositivo comprende al menos dos terminales (10), cada una de las cuales alberga al menos uno de dichos medios de juego (20), en el cual dicho medio de control de juego
- 30   (14, 42) capta una red de área amplia.
6. El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual dicho medio de juego (20) incluye medios para el juego de al menos uno de los juegos pertenecientes al conjunto de juegos de habilidad que consiste en juegos y videojuegos de habilidad mecánicos y electromecánicos.
- 35   7. El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 6, en el cual dicho medio de juego incluye al menos una pantalla de control de video y al menos un

altavoz de audio (50).

**8.** El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 7, en el cual dicho medio de juego (20) también incluye medios de control para al menos un altavoz de audio (50).

5 **9.** El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 8, en el cual dicho medio de juego está albergado sustancialmente en una terminal (10) que contiene a su vez un medio de gramola y al menos un control para la misma.

**10.** El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 9, en el cual dicho quiosco alberga también medios para al menos uno de entre los siguientes servicios:

10 servicios de juegos de habilidad electromecánicos, servicios de tarjetas inteligentes, servicios de seguros, servicios de restauración, servicios de viaje, servicios deportivos, servicios para dispositivos de juegos, servicios de entrega, servicios de cupones, servicios de presentación, servicios de audio, servicios de noticias, servicios de transporte, servicios públicos, servicios médicos, servicios escolares, servicios de

15 seguridad, servicios de construcción, servicios de crédito, servicios de directorio, servicios a domicilio, servicios militares, servicios personales, servicios automotrices, servicios de empleo, servicios de recreación, servicios de cheques de viaje, servicios de infancia, servicios de videojuegos de habilidad, servicios de internet, servicios de corretaje, servicios gubernamentales, servicios de entretenimiento, servicios

20 bibliotecarios, servicios por catálogo, servicios de impresión, servicios de diagnóstico, servicios de chat, servicios de video, servicios de bases de datos, servicios de trueque, servicios de ingeniería, servicios farmacéuticos, servicios de identificación, servicios de detective, servicios religiosos, servicios de préstamo, servicios de formación, servicios de compra, servicios de contratación, servicios de contabilidad, servicios fotográficos,

25 servicios de alimentación, servicios de radio, servicios de crédito, servicios de parques temáticos, servicios musicales, servicios de servicios financieros, servicios de línea completa de venta automática, servicios de cuidado sanitario, servicios acceso a distancia, servicios de pago, servicios informáticos, servicios de búsqueda, servicios de red, servicios de suscripción, servicios de realidad virtual, servicios de publicidad,

30 servicios de alquiler, servicios de programación, servicios de venta de bebida, servicios de tarjetas de crédito/débito, servicios de transporte de mercancías, servicios de tarjetas prepago, servicios de belleza, servicios fiscales, servicios de arrendamiento, servicios médicos, servicios de emergencia, servicios de publicación, servicios de asesoramiento, servicios por satélite, servicios de evaluación, servicios

35 inmobiliarios, servicios telefónicos, servicios de tickets, servicios de televisión, servicios de citas, servicios de información, servicios de lotería, servicios de software,

servicios de reserva, servicios de comunicación, servicios de intranet, servicios para adultos, servicios de referencia, servicios de reparación, servicios jurídicos, servicios de consultoría, servicios de mantenimiento, servicios móviles, servicios de feria de negocios, servicios de diseño, servicios de alojamiento, servicios postales, servicios de comida rápida, servicios automáticos, servicios de grabación, servicios de confección, servicios inalámbricos, servicios personales y servicios de codificación.

- 5
- 11.** El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 1 comprende al menos dos puestos de juego y al menos una conexión de red entre dichos dos puestos de juego.
- 10 **12.** El dispositivo de juego de ligas de acuerdo con la reivindicación 11, en el cual al menos una de dichas conexiones de red es una conexión de internet.

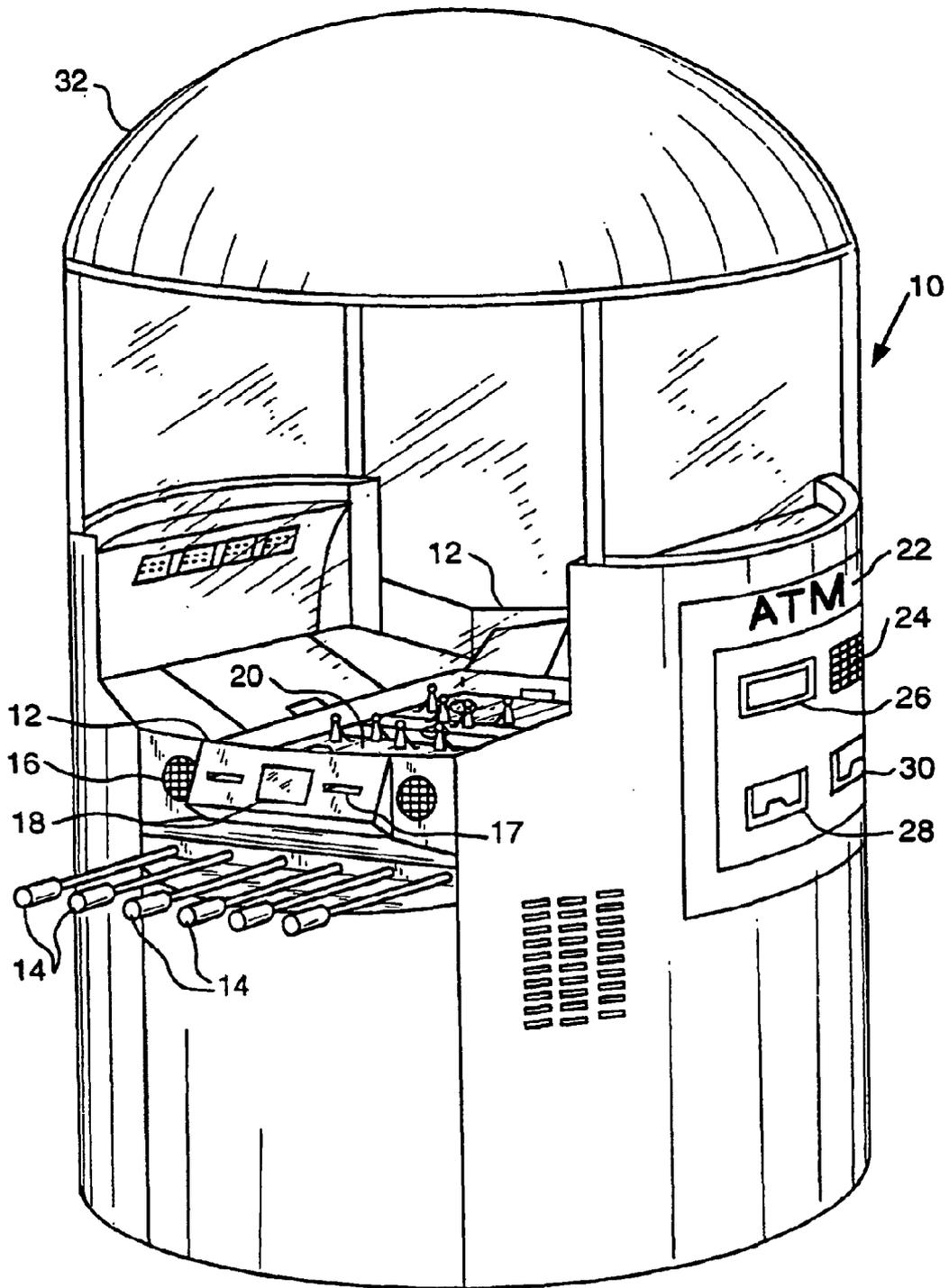


FIG. 1

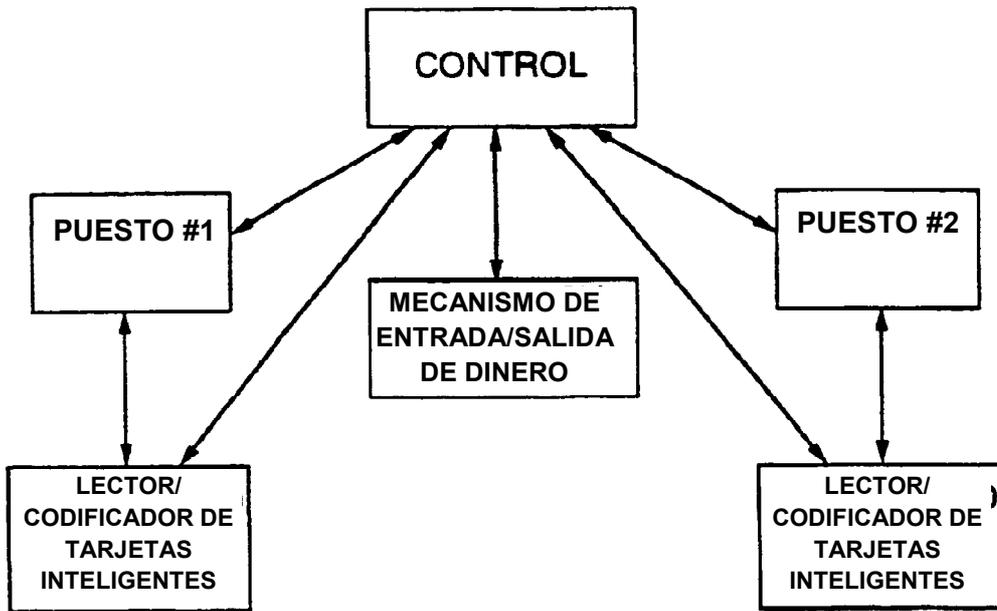


FIG. 2a

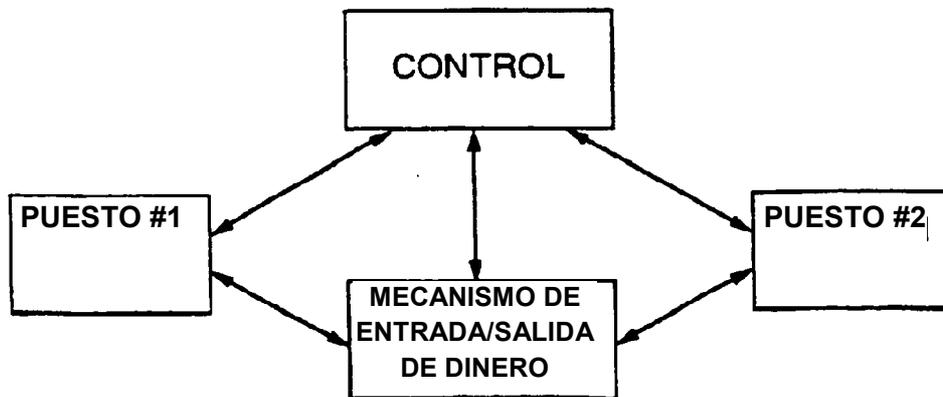


FIG. 2b

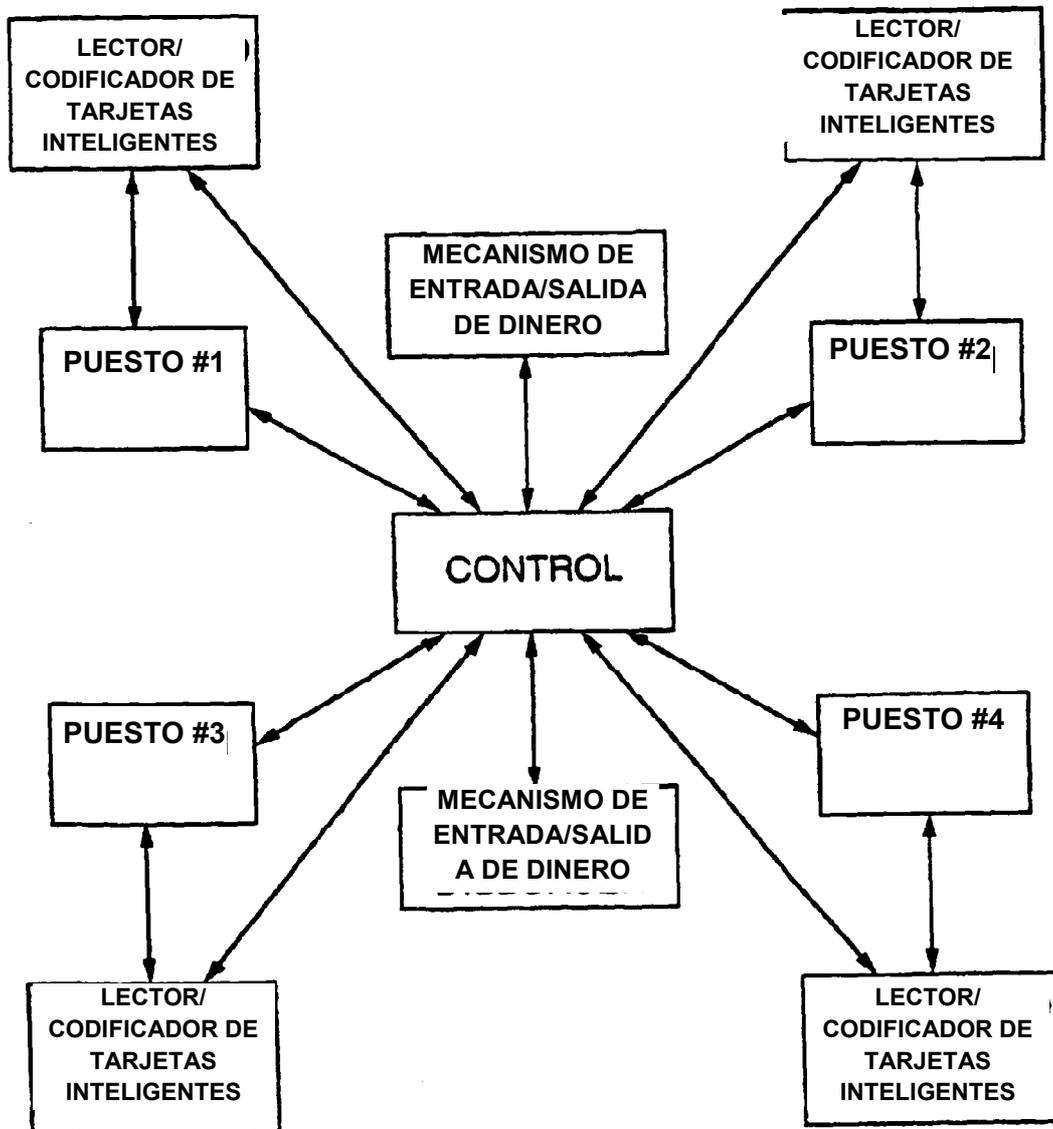


FIG. 3

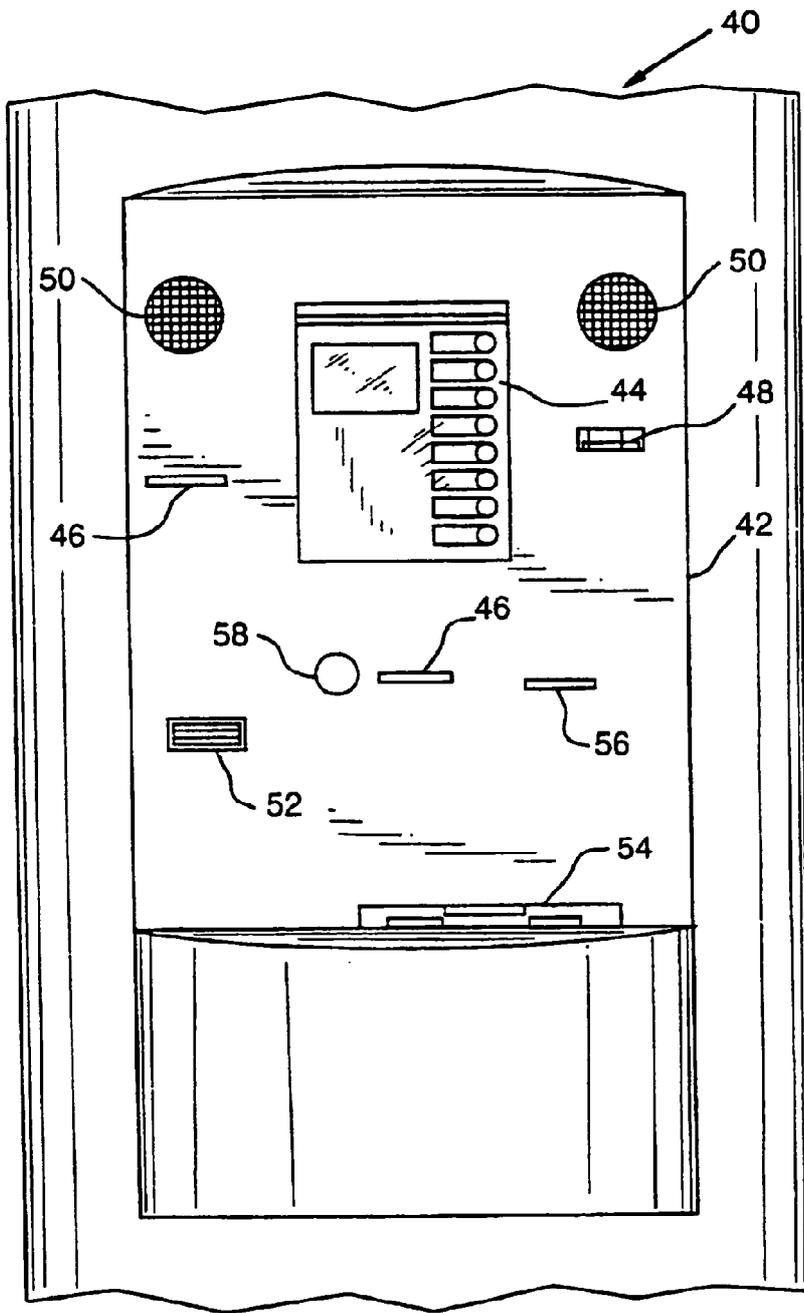


FIG. 4

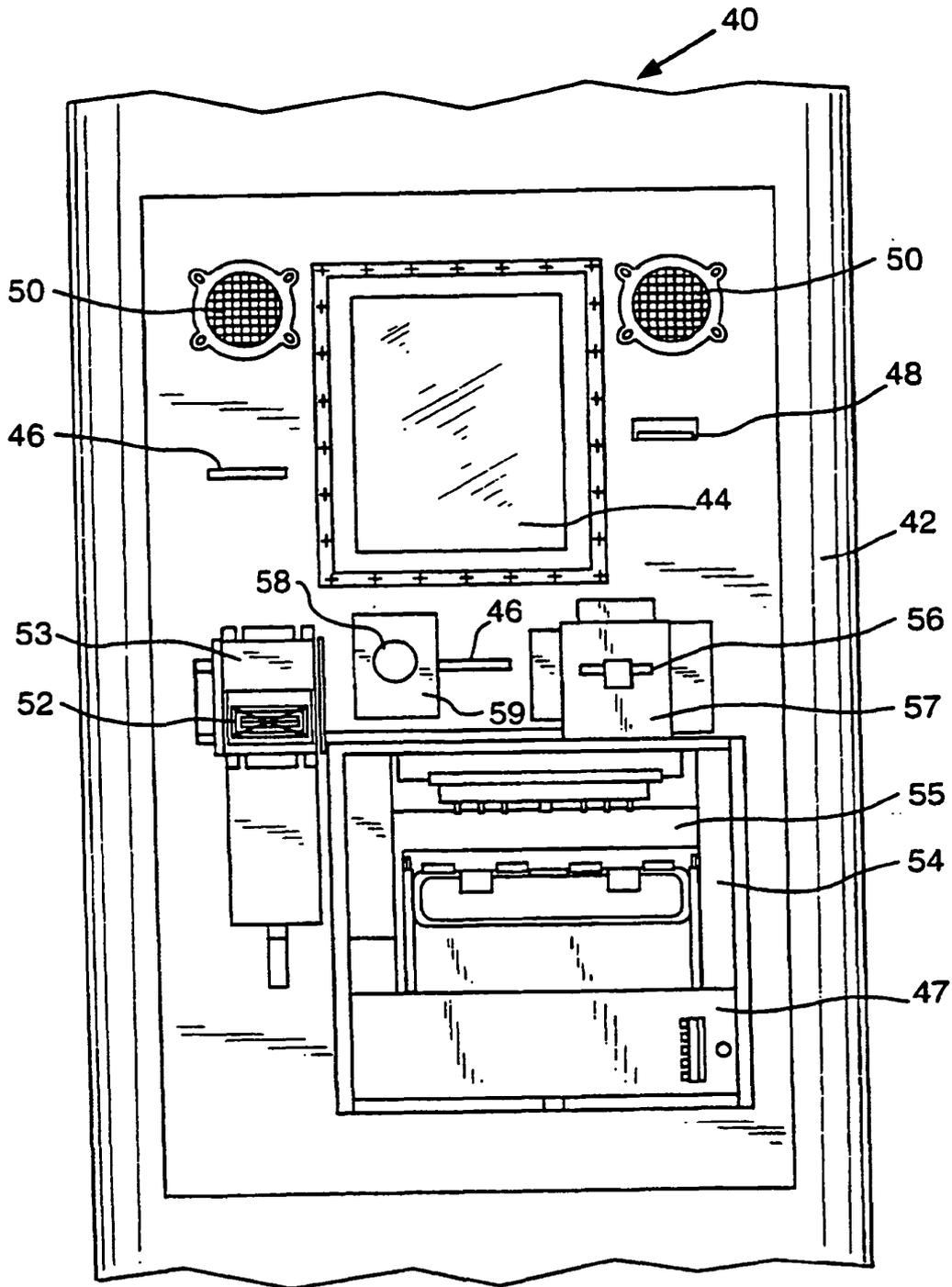


FIG. 5

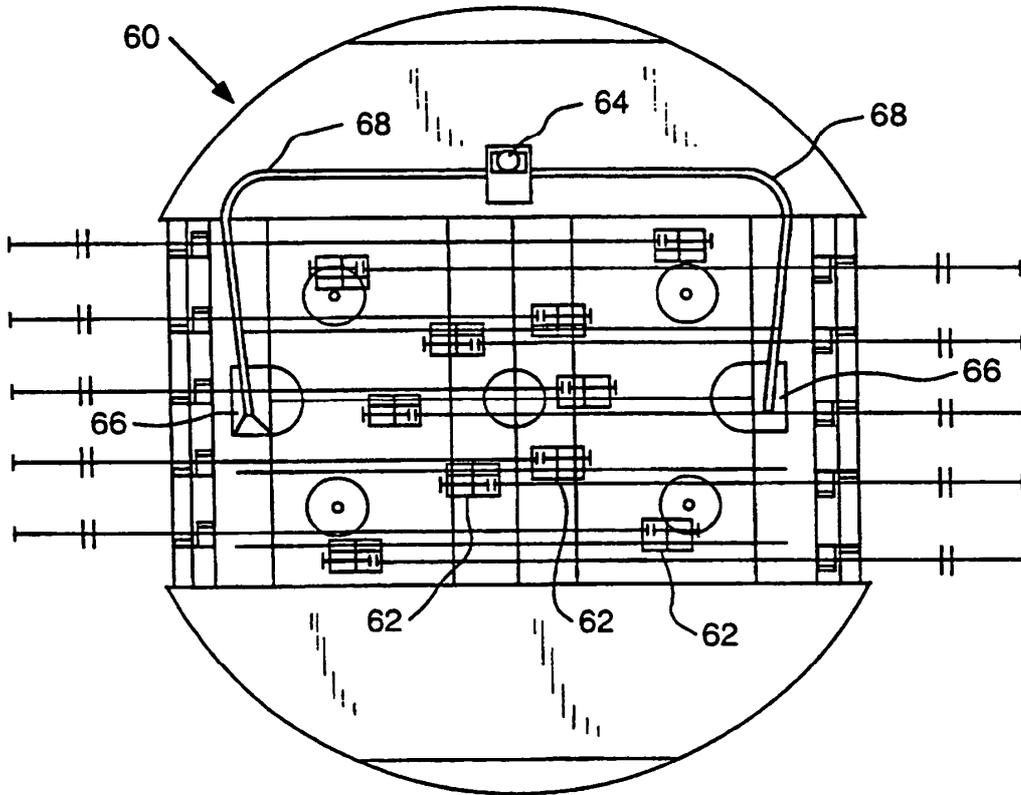


FIG. 6

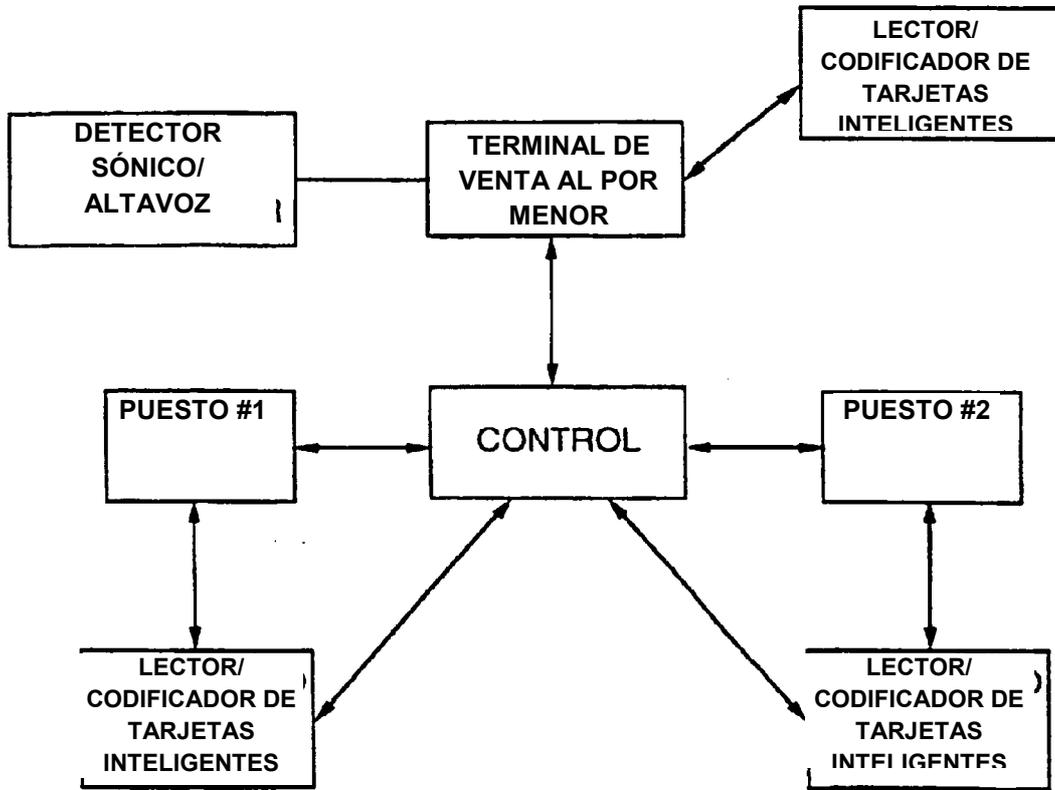


FIG. 7

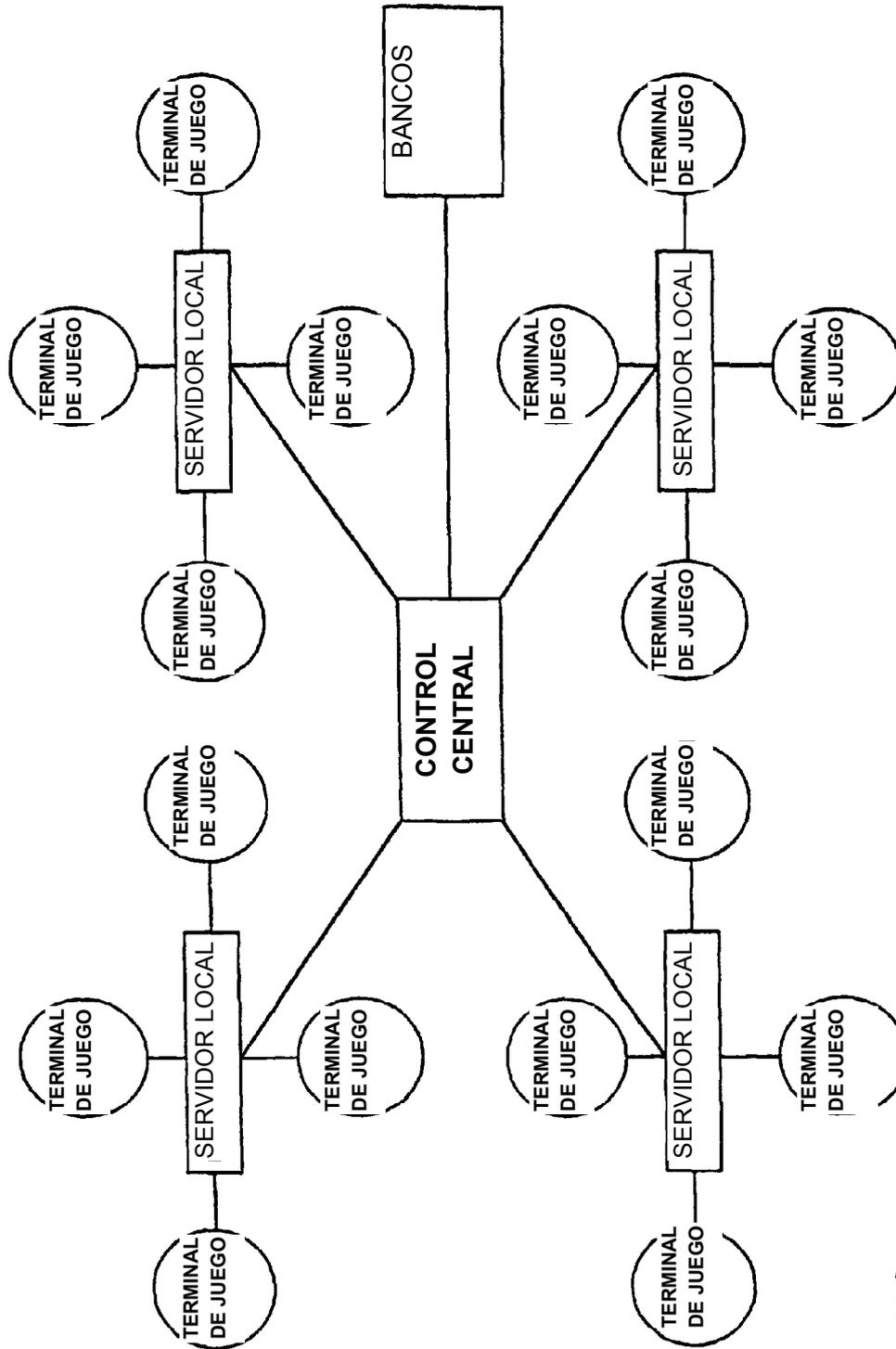


FIG. 8