



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 069 493**

(21) Número de solicitud: U 200850017

(51) Int. Cl.:

G07F 17/32 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **22.02.2007**

(71) Solicitante/s: **GAME CONCEPTS Ltd.**
Fairacre Lodge, North Foreland Avenue
North Foreland, Broadstairs, Kent CT10 3QR, GB

(30) Prioridad: **23.02.2006 GB 0603669.3**
19.06.2006 GB 0612122.2

(72) Inventor/es: **Crompton, Gordon**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.04.2009**

(74) Agente: **Carpintero López, Mario**

(54) Título: **Máquina de juegos.**

ES 1 069 493 U

DESCRIPCIÓN

Máquina de juegos.

5 Objeto de la invención

La invención se refiere a una máquina de juegos, y en particular a una máquina de juegos del tipo en el que una moneda o ficha se introduce en la parte superior de una superficie de juego y cae hacia abajo, desviada por una o más clavijas de manera que la trayectoria que toma la ficha se determina al menos parcialmente al azar.

10 Obsérvese que en esta memoria descriptiva el término “ficha” se usa para referirse tanto a fichas especiales sin valor intrínseco como a monedas que pueden usarse en general. La ley local determina generalmente si deben usarse fichas o monedas en máquinas de juegos.

15 Antecedentes de la invención

Existen máquinas de juegos de la técnica anterior en las que las fichas caen por una cara con inclinación o vertical y son desviadas por clavijas. En máquinas de juegos antiguas de este tipo no hay ninguna visualización variable de ningún tipo.

20 El documento US 5.951.009 describe una máquina de juegos de este tipo con una visualización en la parte trasera de la cara detrás de las fichas que caen.

25 Otro tipo de máquina de juegos es la máquina de juegos Pachinko que es muy popular en Japón. Se impulsan bolas contra una cara y de nuevo se desvían mediante clavijas.

El documento JP 2005-66210 describe una máquina de juegos Pachinko con una pantalla de cristal líquido detrás de la cara de las clavijas.

30 Las clavijas tienen sensores de choque que detectan el impacto de una bola contra la clavija, y cuando una bola golpea una clavija se muestra una imagen de colisión en la pantalla situada inmediatamente detrás de la clavija para indicarlo.

35 Otro tipo de máquina de juegos es la máquina “empujadora”. En tales máquinas, las fichas se insertan y aterrizan en un campo de juego. Un “empujador” oscilante se mueve hacia atrás y hacia delante sobre el campo de juego empujando las fichas. Las fichas pueden caer en el borde del campo de juego dentro de una rampa de victoria que entrega las fichas que caen al jugador. El jugador aspira a insertar fichas en un tiempo determinado y de tal modo que se maximicen las fichas que caen dentro de la rampa de victoria. Generalmente, también se proporcionan pequeñas rampas de pérdida. Las fichas que caen dentro de las rampas de pérdida son recogidas por el titular de la instalación como el porcentaje de ganancias.

40 Sin embargo, las máquinas de juegos son un sector competitivo y existe un deseo continuo de máquinas de juegos mejoradas que proporcionen una potenciación de la experiencia de juego y que sean consideradas más “divertidas” por los usuarios.

45 Breve descripción de la invención

Según un primer aspecto de la invención, se proporciona una máquina de juegos según la reivindicación 1. Según un segundo aspecto de la invención, se proporciona una máquina de juegos según la reivindicación 13. Las características opcionales se presentan en las reivindicaciones subordinadas. Por brevedad, no todas las características opcionales están representadas como características del segundo aspecto como reivindicaciones subordinadas a la reivindicación 13, aunque las características de las reivindicaciones subordinadas a la reivindicación 1 también pueden usarse en una máquina de juegos según el segundo aspecto.

55 Proporcionando una pantalla de vídeo continuo detrás de las clavijas, la máquina de juegos según la invención puede proporcionar una enorme potenciación de la experiencia de juego. El jugador experimenta blancos en movimiento mostrados por el vídeo. Los blancos no sólo están localizados en las clavijas, sino que el jugador puede ver un blanco que se mueve hacia una clavija particular y aspirar a introducir una moneda en el momento oportuno para ganar.

60 Por el contrario, en la máquina de juegos Pachinko de la técnica anterior del documento JP2005-66210, todo lo que se muestra es una indicación de que se ha golpeado una clavija en la clavija. No sólo la pantalla no muestra blancos, sino que tampoco muestra nada en absoluto que se mueva suavemente sobre la pantalla. Las indicaciones de golpes sólo se muestran en las clavijas, es decir, en localizaciones discretas correspondientes a las clavijas. Del mismo modo, aunque el documento US 5.951.009 describe objetos en movimiento detrás de las clavijas, éstos no son en absoluto blancos y no están relacionados en absoluto con el juego.

65 La máquina de juegos también es extremadamente flexible y al jugador pueden presentársele escenarios completamente diferentes con sólo reprogramar la máquina de juegos.

ES 1 069 493 U

Preferentemente, una pantalla de visualización contigua está dispuesta detrás de toda la pluralidad de clavijas en el paso de fichas. De este modo, los blancos pueden moverse suavemente por la pantalla detrás y entre las clavijas. La pantalla puede ser una única pantalla o estar compuesta por varios subelementos.

5 En realizaciones, las clavijas dependen por detrás de la pantalla de frente transparente. En la pantalla de frente transparente puede proporcionarse un modelo de rejilla conductora para conectar con las clavijas o sensores.

Las realizaciones incluyen una entrada de fichas para meter fichas dentro la máquina de juegos y una copa de pago para pagar una o más fichas en el caso de un golpe.

10 Puede haber una pluralidad de entradas de fichas en la parte superior del paso de fichas y un medio para seleccionar a través de qué entrada de fichas se introduce una ficha en el paso de fichas.

15 Las realizaciones incluyen un controlador de juego dispuesto para hacer funcionar la pantalla de visualización de vídeo con imágenes cambiantes que incluyen uno o más blancos, para recibir señales de las clavijas indicando cuando han sido golpeadas y para grabar un golpe cuando una ficha golpea una clavija en el momento en el que un blanco se muestra en la pantalla directamente detrás de la clavija.

20 Los blancos pueden tener un valor sencillo y pagar ese valor cuando se golpean.

25 Alternativa o adicionalmente, el controlador de juego puede estar dispuesto para mostrar blancos junto con una indicación del valor del blanco y para pagar un premio del valor indicado cuando se registra un golpe.

Son posibles muchos tipos diferentes de blancos. Por ejemplo, el controlador de juego puede mostrar blancos adicionales, puede grabar un golpe en el blanco adicional cuando una ficha golpea una clavija en el momento en que un blanco adicional se muestra en la pantalla directamente detrás de la clavija y puede tomar una medida predeterminada cuando se graba el golpe del blanco adicional.

30 Las realizaciones pueden incluir además un aparato empujador que incluye campo de juego y empujador en la base del paso de fichas para proporcionar todavía más juego.

Breve descripción de las figuras

35 Para un mejor entendimiento de la invención, ahora se describirán realizaciones meramente a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

la fig. 1 es un corte lateral a través de una máquina de juegos según una primera realización de la invención;

40 la fig. 2 es un corte frontal a través de la máquina de juegos de la figura 1;

la fig. 3 es una vista en perspectiva del paso de fichas de la máquina de juegos de la figura 1;

45 la fig. 4 ilustra los mecanismos de entrada de fichas de la máquina de juegos de la figura 1;

la fig. 5 es un ejemplo de una pantalla en la máquina de juegos de la figura 1;

50 la fig. 6 es un corte lateral de una disposición de clavija particular de una segunda realización;

la fig. 7 es un corte lateral de una máquina de juegos según una tercera realización de la invención; y

la fig. 8 es un corte frontal de una máquina de juegos según una cuarta realización de la invención.

Descripción de la invención

55 Con referencia a las figuras 1 a 3, una máquina 1 de juegos tiene una carcasa 2 que incluye varios componentes.

En la parte delantera de la máquina 1 de juegos se proporciona una pantalla 10 de visualización localizada detrás de un panel 12 frontal para definir un paso 14 de fichas entre la pantalla 10 de visualización y el panel 12 frontal. En la realización, la pantalla 10 de visualización es una pantalla de visualización de vídeo de cristal líquido de panel plano y el panel 12 frontal es de perspex transparente de manera que la pantalla 10 de visualización puede visualizarse a través del perspex. Si se requiere pueden usarse otros materiales transparentes.

60 Una matriz de clavijas 16 depende por detrás del panel 12 frontal hasta el paso 14 de fichas. Se proporciona un sensor 20 en el panel 12 frontal en cada clavija 16 para detectar la presencia de una ficha en la clavija 16 respectiva. En la cara trasera del panel frontal se forma una rejilla 18 de conexiones eléctricas para conectar con los sensores 20. Se proporciona una única visualización contigua detrás de todas las clavijas 16. El panel 12 frontal puede pintarse para ocultar las conexiones de la rejilla 18, por ejemplo pintando un modelo en la parte delantera del panel frontal de la misma forma que la rejilla 18.

ES 1 069 493 U

Los sensores y las clavijas definen regiones 19 de blanco fijas alrededor de cada clavija; si la moneda está en la región de blanco, la moneda toca la clavija y hará que se active el sensor. En vista de la importancia de las regiones 19 de blanco para el juego, pueden indicarse imprimiendo sobre el panel 12 frontal, por ejemplo, una región circular impresa alrededor de la clavija, o una cruz, u otra forma.

5 Pueden usarse varios tipos diferentes de sensores. Por ejemplo, el sensor puede estar en forma de un sensor de vibración que detecta el impacto de una ficha contra la clavija.

10 Alternativamente, puede usarse un sensor inductivo que detecta la presencia de metal (es decir, la ficha) adyacente al sensor.

15 Se proporciona un controlador 22 de juego en conexión eléctrica con la pantalla 10 de visualización, además de otros componentes tales como la rejilla 18. Por claridad, estas conexiones no se muestran en los dibujos. El controlador de juego puede implementarse usando componentes informáticos convencionales tales como memoria 24, un procesador 26 y chip 28 de visualización de vídeo en varios modos conocidos; por consiguiente, el controlador de juego no se describirá en más detalle.

20 Se proporciona un campo 30 de juego horizontal debajo del paso 14 de fichas de manera que las fichas que caen por el paso de fichas aterrizan en el campo de juego. Se proporciona un empujador 32 dispuesto para movimiento hacia adelante y hacia atrás recíproco sobre el campo de juego. Se proporciona una rampa 34 de victoria en la parte 25 delantera del campo de juego que comunica con una bandeja 36 de pago de fichas. En uso, las fichas en el campo de juego pueden caer hacia delante dentro de la rampa 34 de victoria como resultado del movimiento recíproco del empujador, y éstas caen a la bandeja de pago de fichas que representan las ganancias del jugador.

25 También pueden proporcionarse rampas de pérdida (no mostradas) para permitir que las fichas se caigan del campo de juego y desviarlas a la caja o tolvas según se requiera.

30 Se proporcionan varios mecanismos de manipulación de fichas. Se proporcionan dos ranuras 40, 42 de fichas, una ranura 40 de fichas izquierda y una ranura 42 de fichas derecha. Estas están comunicadas con la tolva 44 elevadora izquierda y la tolva 46 elevadora derecha, respectivamente, de manera que las fichas introducidas en las ranuras 40, 42 de fichas izquierda o derecha pasan a la tolva 44, 46 elevadora respectiva. Cada tolva 44, 46 elevadora incluye un mecanismo 48 elevador para llevar las fichas a las respectivas entradas de fichas izquierda 50 y derecha 52 en diferentes posiciones en la parte superior del paso 14 de fichas. Por tanto, la introducción de una ficha dentro de la ranura 40, 42 de fichas izquierda o derecha hace que una ficha se introduzca en la entrada de fichas respectiva.

35 Obsérvese que la tolva elevadora puede disponerse no para llevar cada ficha por separado a la entrada de fichas, sino para permanecer en una posición superior adyacente a la entrada de fichas hasta que la tolva esté vacía, sólo entonces vuelve a recoger más fichas de abajo. Alternativamente, puede proporcionarse una tolva superior separada para alimentar rápidamente fichas a las entradas 50, 52 de fichas.

40 Las fichas entradas dentro de la ranura 40, 42 de fichas izquierda o derecha se comprueban para su validez y si se rechazan pasan por la rampa 54 de fichas rechazadas a la copa 56 de pago.

45 La figura 4 ilustra ranuras 40, 42 de fichas, además de la bandeja 36 de pago de fichas.

50 Se proporciona un mecanismo 60 de fichas separado para uso con otros valores de fichas. Por ejemplo, en el RU, el mecanismo puede usar monedas de 10 peniques y la introducción de una ficha de 20 peniques dentro del mecanismo de fichas permite que se introduzcan dos fichas sin la necesidad de que el usuario tenga cambio. Por tanto, la entrada de fichas dentro del mecanismo de fichas proporciona crédito al usuario. Si se requiere, también pueden proporcionarse otros medios de pago, por ejemplo, usando una tarjeta de pago tal como una tarjeta de crédito o débito para permitir que los usuarios sin cambio apropiado usen la máquina.

55 Se proporcionan un botón 62 izquierdo y un botón 64 derecho para introducir una ficha por la entrada 50, 52 de fichas izquierda o derecha, respectivamente, si el usuario tiene crédito. Esto permite al usuario seleccionar la entrada de fichas deseada y cronometrar la introducción de la ficha.

También se proporciona un mecanismo 66 de pago para pagar fichas dentro de la copa 56 de pago en el caso de que se gane.

60 Se proporciona una caja 68 para guardar la recaudación de la máquina.

En uso, el controlador 22 de juego está dispuesto para mostrar varios objetos 70 blanco en la pantalla 10 de visualización de vídeo, teniendo cada uno un área 74 de blanco definida, denominada en lo sucesivo para abreviar un blanco. La imagen mostrada puede representar un objeto 70 blanco mayor que el blanco 74. El uso de una pantalla 65 10 de visualización de vídeo significa que los objetos blanco pueden disponerse para moverse suavemente por la pantalla, no sólo de clavija 16 a clavija 16, sino continuamente. Como se apreciará, el movimiento suave se representará mediante la repetición de marcos con movimientos adecuados de los blancos 74 entre marcos.

ES 1 069 493 U

Un usuario puede hacer que una ficha 38 se inserte dentro del paso 14 de fichas a través de o la entrada 50, 52 de fichas izquierda o derecha o insertando una ficha adecuada dentro de la ranura 40, 42 de fichas respectiva o insertando fichas dentro del mecanismo de fichas para obtener un crédito y luego presionar el botón 60, 62 izquierdo o derecho para hacer que una ficha se inserte por la entrada 50, 52 de fichas izquierda o derecha, respectivamente. La figura 5 ilustra una ficha 38 entrando por la entrada 50 de fichas izquierda.

La figura 5 ilustra un posible escenario de juego con primeros objetos 70 blanco que muestran una cantidad variable de dinero, pagado si el blanco se golpea, y segundos objetos 72 blanco alternativos que hacen que se inicie un subjuego cuando se golpea el blanco alternativo.

Entonces, la ficha cae, rebota contra las clavijas 16 a medida que lo hace. Cuando la ficha golpea una clavija 16, el sensor 18 correspondiente se activa y envía una señal al controlador 22 de juego. El controlador de juego compara la localización del sensor 18 y de ahí la clavija correspondiente con la localización del área 74 de blanco en la pantalla de visualización de vídeo. Si las localizaciones coinciden, se graba una "victoria" o "golpe".

Se verá en esta realización que los objetos blanco no se presentan como simples blancos, sino como objetos en la pantalla de visualización que se mueven alrededor. Cualquier objeto puede usarse como objeto blanco. Obsérvese la distinción entre las áreas 74 de blanco en la pantalla de vídeo y las regiones 19 de blanco fijas definidas en esta realización por la localización de la clavija. Un golpe se produce cuando la ficha golpea la clavija, es decir, golpea la región 19 de blanco fija, cuando esto se corresponde con un área 74 de blanco.

Puede variar la medida que toma el controlador de juego en el caso de un "golpe". De hecho, puede haber varios blancos de diferentes tipos, con diferentes efectos. Pueden tomarse una o más medidas predeterminadas dependiendo del golpe en el blanco.

Un tipo de blanco puede ser un simple blanco que, cuando se graba un "golpe", el mecanismo 66 de pago paga un valor en efectivo en la copa 68 de pago.

Un segundo tipo posible de blanco es un blanco que puede mostrar un valor en efectivo variable que cambia con el tiempo. En este caso, el valor mostrado determina el valor en efectivo pagado por el mecanismo 66 de pago.

Un tercer tipo posible de blanco es un blanco que produce alguna otra acción, no simplemente un pago, sino que toma alguna otra medida. Por ejemplo, puede iniciarse un subjuego usando la pantalla de visualización. Alternativamente, la acción puede ser cambiar un valor mostrado en la pantalla y de ahí la magnitud de una victoria en algunos casos, o cambiar la visualización a otra forma, o de hecho cualquier acción según sea requerida por el juego. En la figura 5, el blanco "juego 21s" es de este tipo -golpeando este blanco se hace que se inicie un subjuego- en este caso el blanco es "21s", un juego de tipo blackjack.

Proporcionando el juego adicional se hizo posible mediante la combinación de pantalla 10 de visualización de vídeo y clavijas 16 que pudiera aumentarse el interés del jugador.

Toda esta funcionalidad puede proporcionarse programando simplemente el controlador 22 de juego con un programa informático que pueda cambiarse fácilmente.

Algunos o todos los blancos 70 pueden permanecer en una localización durante un periodo. Los blancos pueden aparecer, permanecer durante un periodo de tiempo y luego desaparecer.

Los blancos no necesitan estar continuamente en movimiento, sino que pueden detenerse brevemente o debajo de una clavija o entre clavijas. El movimiento de los blancos puede estar predeterminado o ser aleatorio, según se requiera.

La segunda realización es la misma que la realización de la figura 1, excepto que se muestra en la figura 6. Se proporciona un panel 80 trasero de perspex transparente en la parte delantera del panel 10 de visualización. El panel 10 trasero incluye un orificio 82 en la localización de la clavija con una arandela 84 de contacto en el orificio y un anillo 86 de contacto de latón en la cara trasera del panel 80 trasero. Se proporciona una conexión 88 eléctrica al anillo 86 de contacto de latón.

La clavija está montada sobre el panel 12 frontal en el anillo 90 de montaje que soporta el pivote 92 horizontal que a su vez soporta la clavija 16 metálica. La clavija 16 pasa a través de la ranura 98 en el panel 12 frontal. Otra conexión 96 eléctrica está conectada al pivote 92 y así a la clavija 6. Un contrapeso 94 mantiene la clavija 16 en la posición ilustrada en la que la clavija está separada del anillo 86 de contacto de latón de manera que no hay conexión eléctrica entre la clavija 16 y el anillo 86 de contacto de latón. Cuando una moneda o ficha impacta con la clavija, hace que la clavija 16 gire alrededor del pivote 92 y se ponga en contacto con el anillo 86 de contacto de latón y así se hace la conexión eléctrica.

Esta disposición de clavijas ha demostrado ser particularmente fiable en uso.

En lugar del contrapeso puede usarse en su lugar un pequeño muelle.

ES 1 069 493 U

Una tercera realización de la invención se ilustra en la figura 7. La tercera realización es considerablemente más simple que la primera. Como en la primera realización, hay una visualización 10 de vídeo, panel 12 frontal y paso 14 de fichas, con clavijas 16 en el paso 14 de fichas y estando controlada la visualización 10 por el controlador 22 de juego. Se proporciona una entrada 50 de fichas en la parte superior del paso de fichas, directamente adyacente a la ranura 40 de fichas respectiva, y el usuario simplemente inserta una ficha en la ranura 40 de fichas de manera que cae por la entrada 50 de fichas respectiva. La ranura 40 de fichas puede ser una simple entrada de monedas o un mecanismo de monedas más complejo.

Aunque la figura 7 sólo muestra una entrada 50 de fichas y ranura 40 debido a que es un corte lateral, por supuesto 10 puede haber muchas más dispuestas a lo largo de la parte superior del paso de fichas, es decir, la parte superior de la visualización. Si se requiere, las realizaciones también pueden incluir entradas laterales.

Además, no hay disposición 30, 32 de empujador debajo del paso 14 de fichas y las fichas que caen caen directamente a la tolva 80. La tolva 80 tiene un rebosadero directamente a la caja 68. En el caso de que se gane, las fichas se 15 pagan de la tolva 80 a la copa 56 de pago.

Como en la primera realización, el controlador 22 de juego genera blancos 74 y el usuario deposita en este caso fichas y aspira a golpear una clavija cuando un blanco está detrás de la clavija que resulta en victoria.

Una cuarta realización se ilustra en la figura 8. En esta realización se usa una alimentación elevada de monedas de cuchara en lugar de las tolvas 44, 46 elevadoras descritas anteriormente.

Las fichas insertadas dentro de las ranuras 40, 42 de entrada se alimentan dentro de las tolvas 75, 76 inferiores por rampas. Simultáneamente, una ficha es soltada por una de las tolvas 77, 78 superiores a través del paso 50, 52 de fichas 25 izquierdo y derecho respectivo al área de juego.

Un montaje 79 de elevación de monedas de cuchara está localizado detrás de la visualización y asegurado a la base de la máquina. Cada vez que se suelta una ficha de las tolvas superiores al área de juego, una ficha sale de una tolva inferior a la cuchara 80, 81 correspondiente. Cuando se alcanza un número de fichas programado en una cuchara, el montaje de elevación de monedas de cuchara se levanta, se inclina y se vacía en las tolvas superiores para reabastecerlas hasta un valor conocido. Luego se bajan las cucharas hasta la posición de la tolva inferior para recoger 30 más fichas.

Los aspectos de la primera a la quinta realización pueden combinarse según se requiera, por ejemplo, para incluir 35 un empujador y entrada de monedas superior, o los mecanismos de manipulación de monedas más complejos de la primera realización con la simple visualización sin empujador de la segunda. Aquellos expertos en la materia comprenderán que existen muchas otras combinaciones.

Además, aquellos expertos en la materia comprenderán que la invención puede incorporar alteraciones y sustituciones de los componentes descritos. Por ejemplo, pueden usarse mecanismos de entrada de monedas alternativos que incluyen un mecanismo de monedas del tipo en el que un usuario sujet a una pila vertical de monedas en un hueco vertical en el panel frontal de la máquina, teniendo una ranura de entrada en el extremo superior del hueco, y las monedas entran siendo alimentadas hacia delante dentro de la ranura de entrada.

Pueden usarse tecnologías de visualización de vídeo alternativas.

Además, pueden usarse medios alternativos para detectar una ficha en una región 19 de blanco fija.

En particular, pueden usarse sensores ópticos para detectar cuando una ficha está presente en la región 19 de 50 blanco fija. Esto proporciona la ventaja de que la localización de la región de blanco no tiene que estar en la misma localización que la clavija. Los sensores ópticos pueden proporcionarse en o alrededor de cada clavija para detectar una moneda que golpea la clavija. Los sensores ópticos pueden proporcionarse alternativamente o adicionalmente en otras localizaciones. Sin embargo, las realizaciones tratadas anteriormente usando sensores mecánicos se prefieren actualmente ya que es más difícil conseguir una fiabilidad absoluta usando sensores ópticos que cuando se usan 55 sensores mecánicos.

REIVINDICACIONES

1. Una máquina de juegos, que comprende:

5 una pantalla de visualización de vídeo (10);
una pantalla de frente transparente separada de la pantalla de visualización de vídeo (12) y sustancialmente paralela a la pantalla de visualización de vídeo que define un paso de fichas entre la pantalla de frente transparente y la pantalla de visualización de vídeo;

10 una entrada de fichas (50) en la parte superior del paso de fichas para introducir fichas de manera que puedan caer por gravedad por el paso de fichas; y

15 una pluralidad de clavijas (16) que se extienden en el paso de fichas para desviar las fichas que pasan por el paso de fichas;

20 **caracterizada** porque la máquina de juegos está dispuesta para mostrar uno o más blancos (74) en la pantalla de visualización de vídeo, no siendo constante la visualización de blancos con el tiempo, y para grabar un golpe cuando una ficha golpea una clavija en el momento en que un blanco se muestra en la pantalla detrás de la clavija.

25 2. Una máquina de juegos según la reivindicación 1, **caracterizada** porque comprende además un controlador de juego (22), estando dispuesto el controlador de juego para hacer funcionar la pantalla de visualización de vídeo (10) con imágenes cambiantes que incluyen uno o más blancos (74), para recibir señales de las clavijas (16) que indican cuando se han golpeado las clavijas y para registrar un golpe cuando una ficha golpea una clavija en el momento en que un blanco se muestra en la pantalla directamente detrás de la clavija.

30 3. Una máquina de juegos según la reivindicación 2, **caracterizada** porque el controlador de juegos (22) está dispuesto para mover al menos un blanco (74) suavemente sobre pantalla de visualización de vídeo (10) con el tiempo.

35 4. Una máquina de juegos según la reivindicación 2 ó 3, **caracterizada** porque el controlador de juego (22) está dispuesto para mostrar blancos (74) junto con una indicación del valor del blanco y para pagar un premio del valor indicador cuando se registra un golpe.

36 5. Una máquina de juegos según la reivindicación 2, 3 ó 4, **caracterizada** porque el controlador de juego (22) está dispuesto para mostrar una pluralidad de tipos de blancos (74) y para tomar una medida predeterminada respectiva dependiendo del tipo de golpe en el blanco cuando se graba un golpe de blanco.

40 6. Una máquina de juegos según cualquier reivindicación precedente, **caracterizada** porque una única pantalla de visualización contigua (10) está dispuesta detrás de toda la pluralidad de clavijas en el paso de fichas.

45 7. Una máquina de juegos según cualquier reivindicación precedente, **caracterizada** porque comprende además un pivote (92) soportado sobre la pantalla de frente transparente (12) alrededor del cual puede rotar cada clavija (16), y cada clavija se extiende a lo largo de un anillo de contacto (84) en la otra parte del paso de fichas hasta la pantalla de frente transparente, en la que la clavija (16) está desviada a una primera posición separada del anillo de contacto hasta que una moneda golpea la clavija haciendo que la clavija gire y se ponga en contacto con el anillo de contacto.

50 8. Una máquina de juegos según la reivindicación 7, **caracterizada** porque cada clavija tiene un contrapeso (94) delante del pivote dispuesto para desviar la clavija a la primera posición separada del anillo de contacto.

9. Una máquina de juegos según cualquier reivindicación precedente **caracterizada** porque comprende además un modelo de rejilla conductora en la pantalla de frente transparente que conecta con las clavijas.

55 10. Una máquina de juegos según cualquier reivindicación precedente **caracterizada** porque comprende además una entrada de fichas para meter fichas dentro de la máquina de juegos y una copa de pago para pagar una o más fichas en el caso de un golpe.

60 11. Una máquina de juegos según cualquier reivindicación precedente **caracterizada** porque tiene una pluralidad de entradas de fichas en la parte superior del paso de fichas y un medio para seleccionar a través de qué entrada de fichas se introduce una ficha al paso de fichas.

65 12. Una máquina de juegos según cualquier reivindicación precedente **caracterizada** porque comprende además un campo de juego horizontal en la parte de abajo del paso de fichas dispuesto de manera que las fichas que pasan a través del paso de fichas pueden aterrizar en el campo de juego; una rampa de victoria adyacente al campo de juego horizontal de forma que las fichas que entran dentro de la rampa de victoria resultan en una victoria; y un empujador dispuesto para el movimiento oscilante sobre el campo de juego.

ES 1 069 493 U

13. Una máquina de juegos según reivindicación primera, **caracterizada** porque adicionalmente comprende una pluralidad de regiones de blanco fijas (19); y
- 5 porque la máquina de juegos además comprende un controlador de juego dispuesto para mostrar uno o más blancos (74) en la pantalla de visualización de vídeo, no siendo constante la visualización de blancos con el tiempo, y para grabar un golpe cuando una ficha golpea una región de blanco fija (19) en el momento en que un blanco (74) se muestra en la pantalla en las regiones de blanco fijas (19).
- 10 14. Una máquina de juegos según la reivindicación 13 **caracterizada** porque el controlador de juego (22) está dispuesto para mostrar una pluralidad de tipos de blancos (74) y para tomar una medida predeterminada respectiva dependiendo del tipo de golpe en el blanco cuando se graba un golpe en el blanco.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

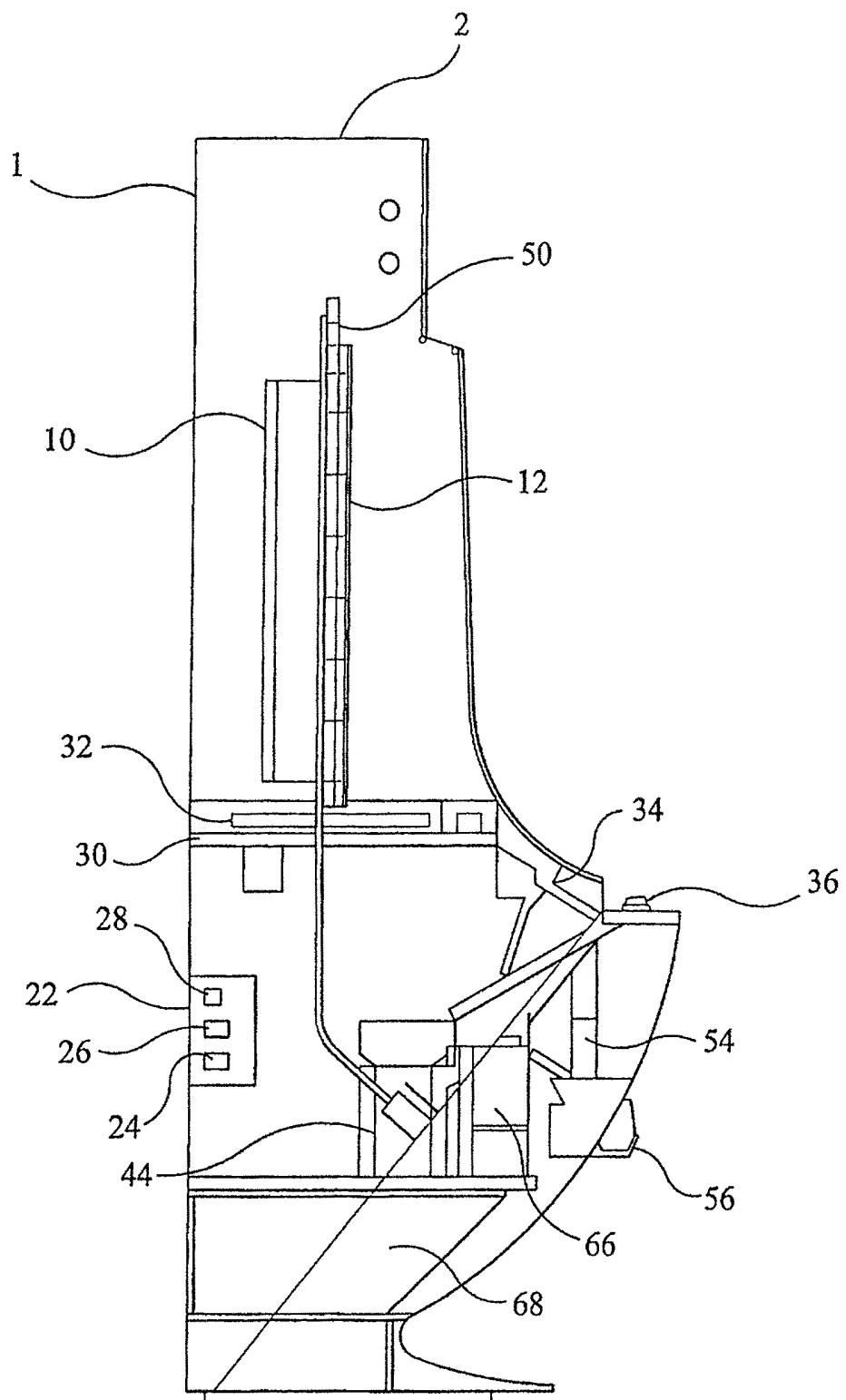


FIG. 1

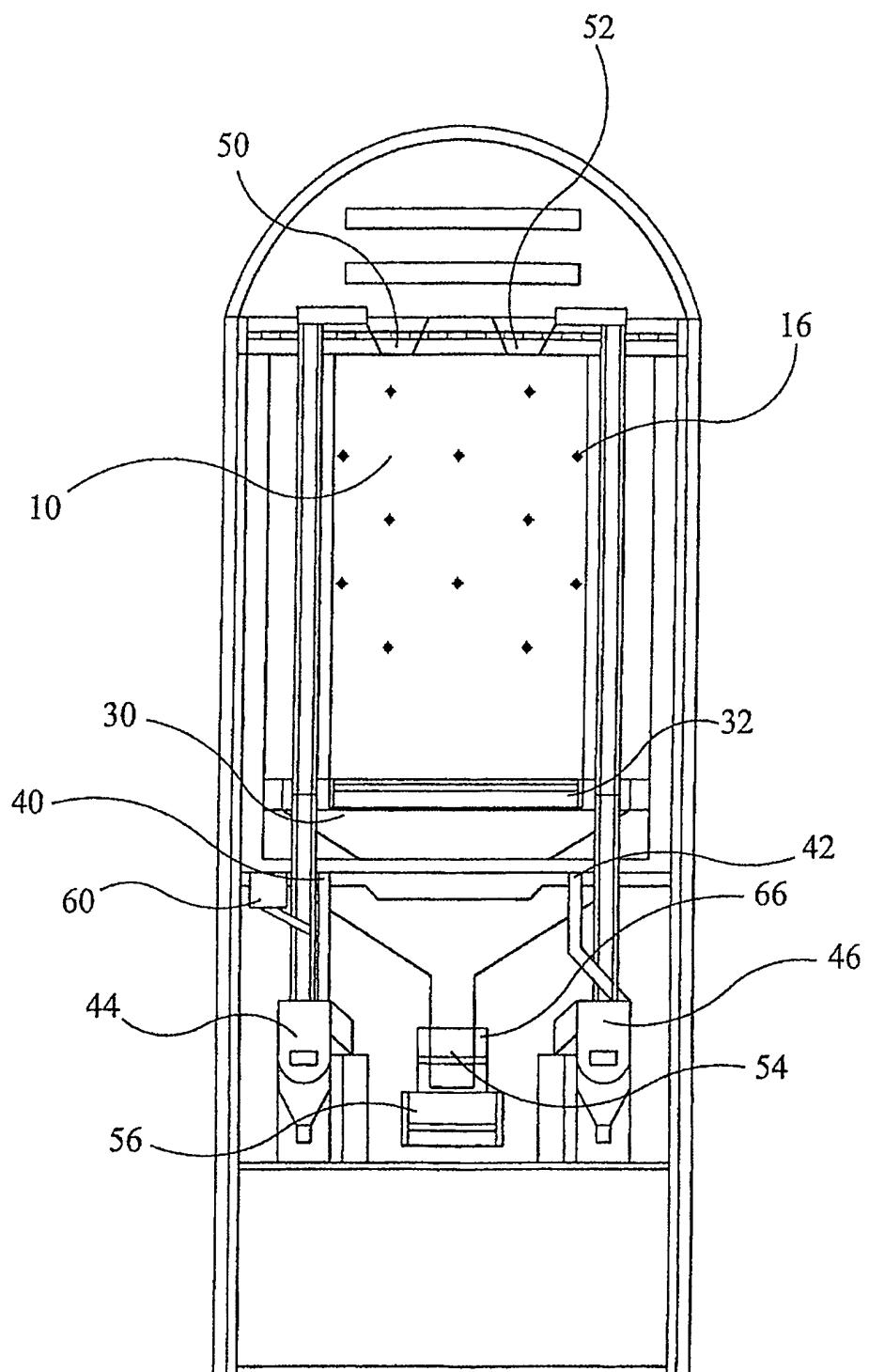


FIG. 2

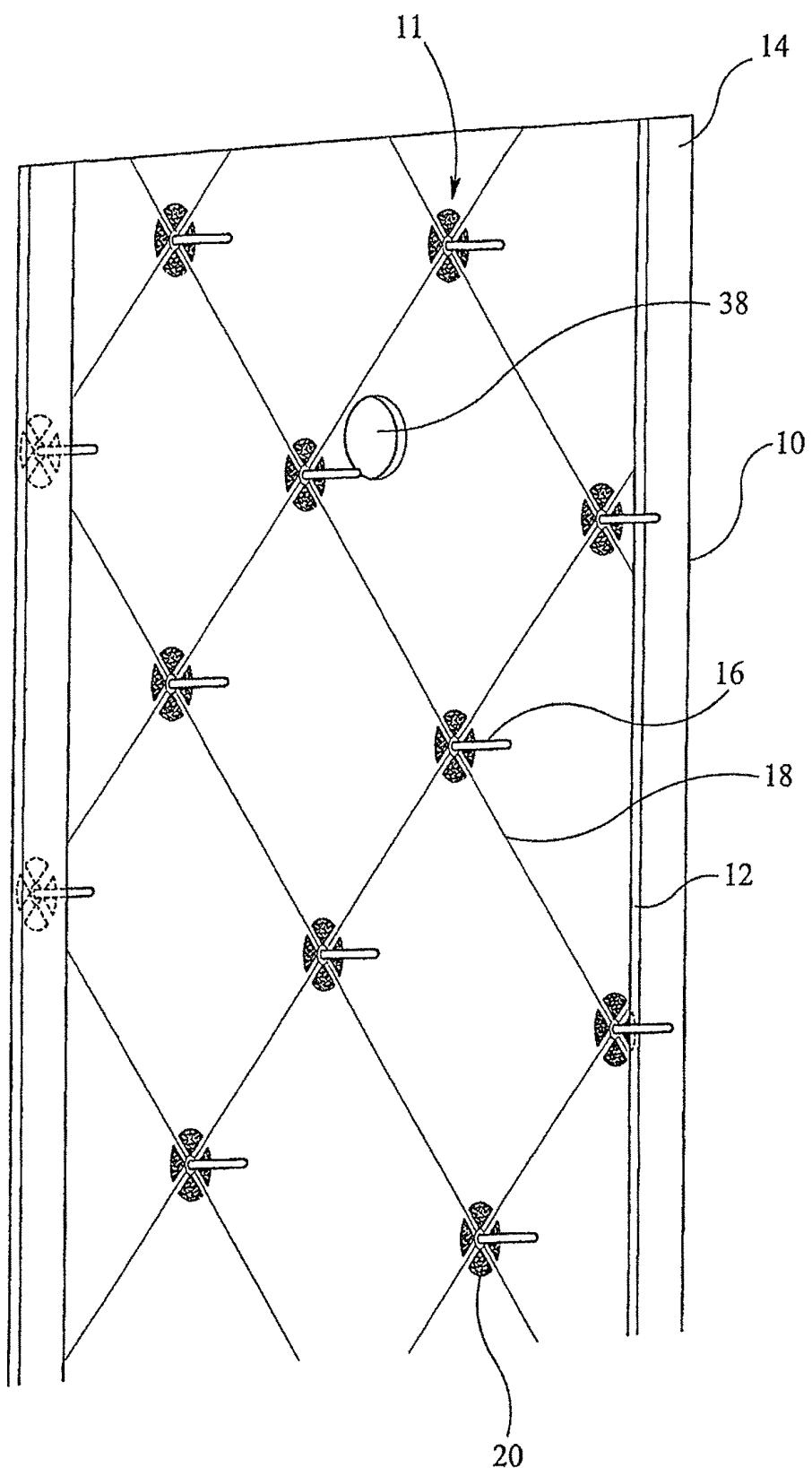


FIG. 3

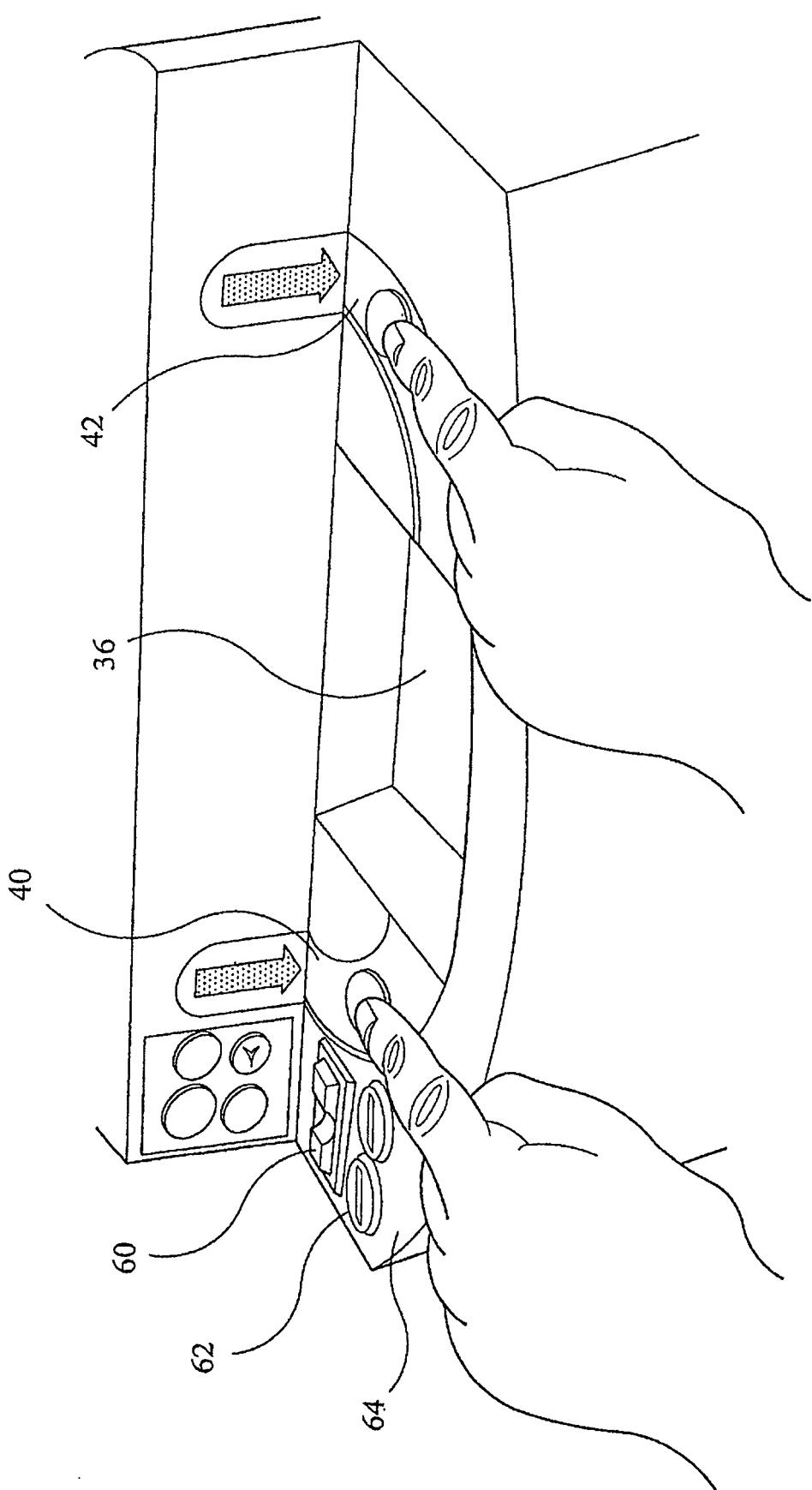


FIG. 4

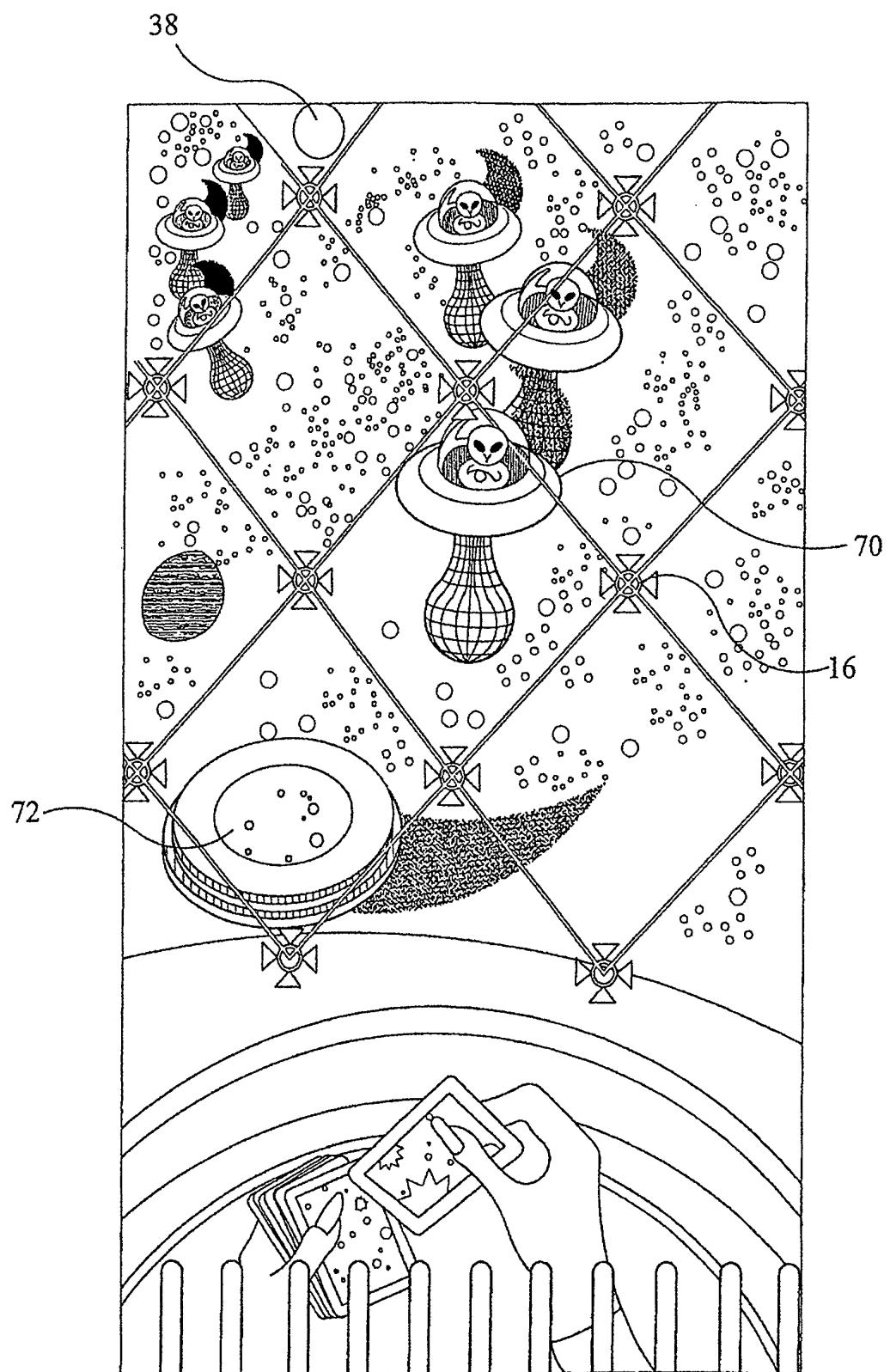


FIG. 5

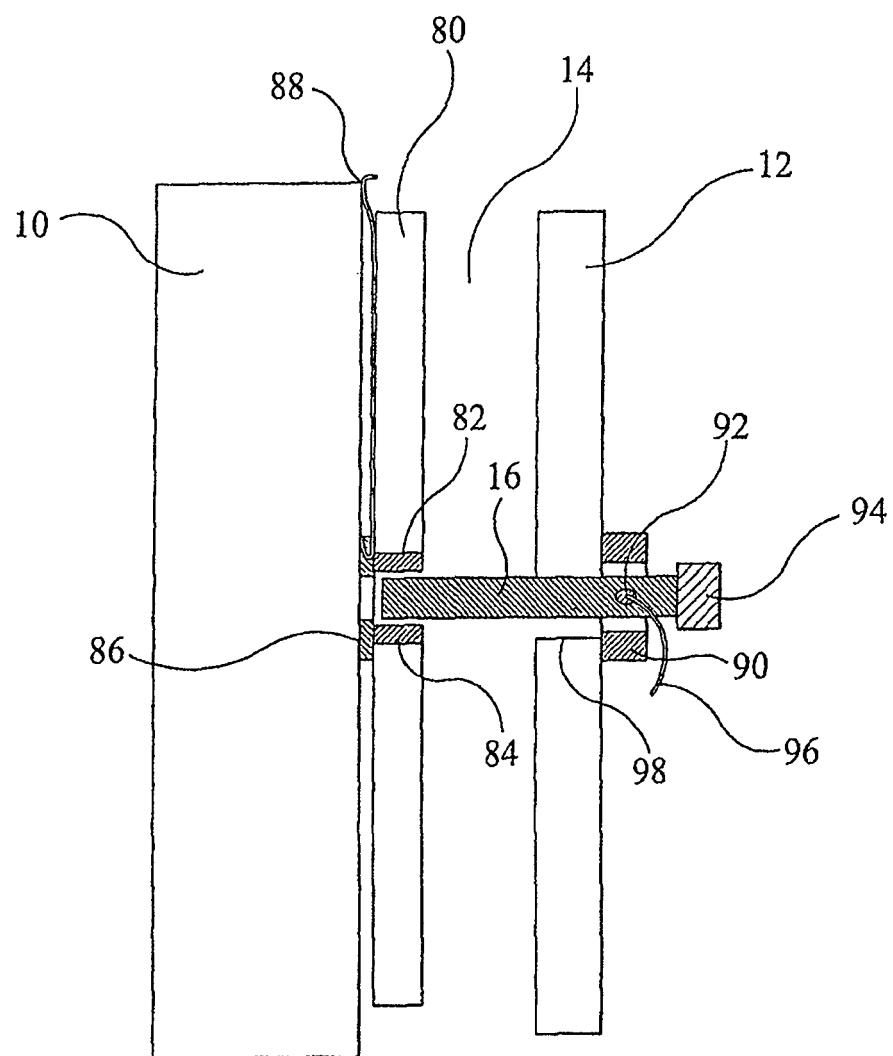


FIG. 6

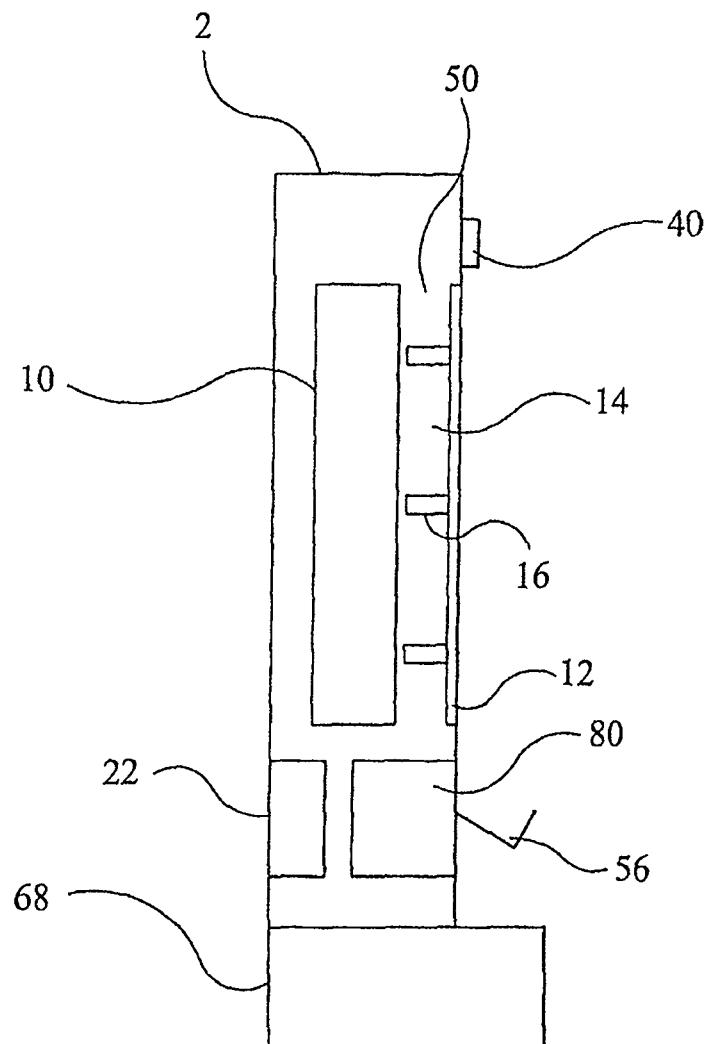


FIG. 7

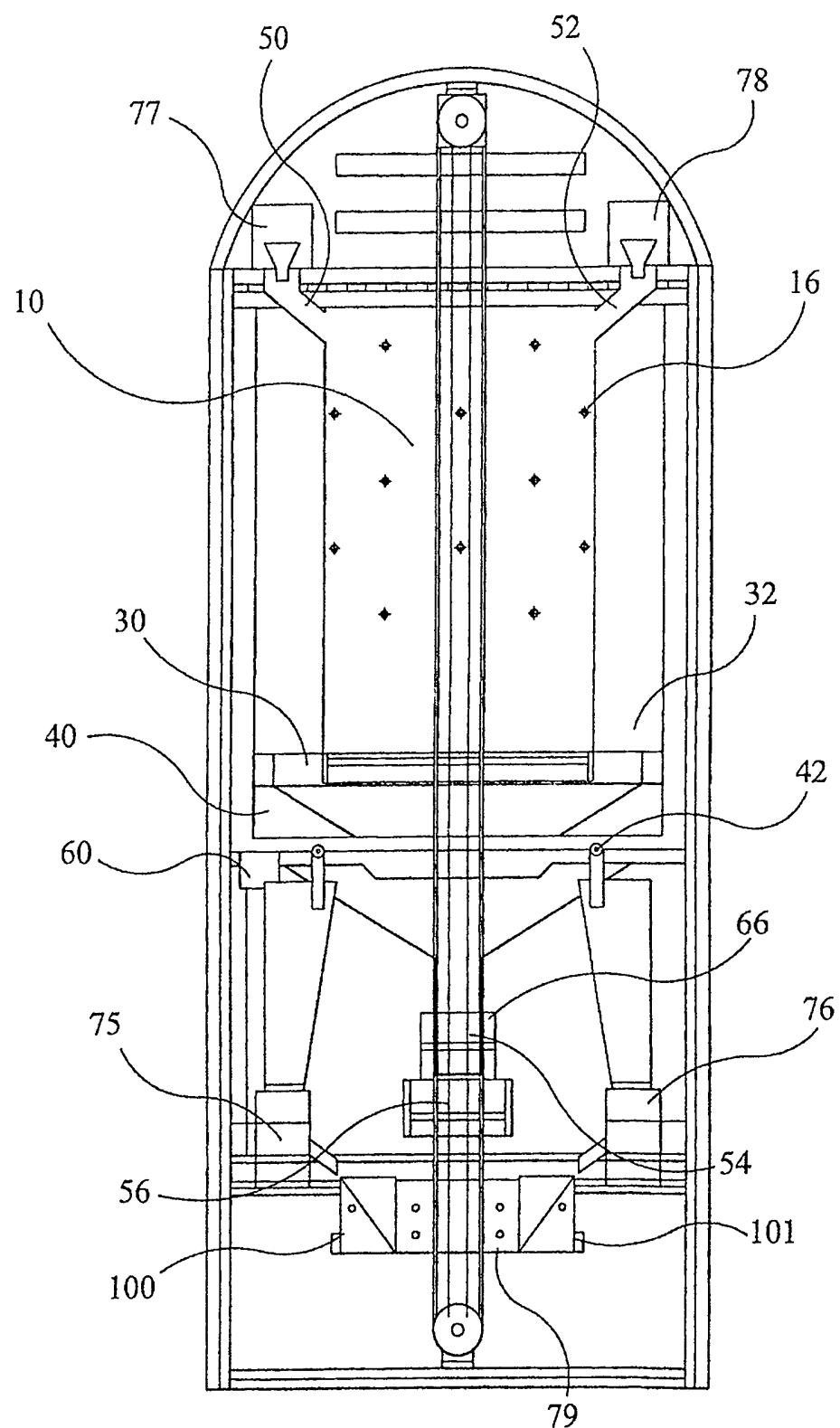


FIG. 8