



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 068 914**

⑫ Número de solicitud: U 200802080

⑮ Int. Cl.:
G07F 17/32 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **08.10.2008**

⑪ Solicitante/s: **DISCAPA, S.L.**
Ctra. Manresa-Calaf, Km. 30,300
08281 Sant Pere Sallavinera, Barcelona, ES

⑬ Prioridad: **08.10.2007 GB 0719579.5**

⑭ Inventor/es: **Jiménez Guitart, Joan Carles**

⑮ Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.2008**

⑯ Agente: **Torner Lasalle, Elisabet**

⑰ Título: **Máquina de juegos de habilidad operada por moneda.**

ES 1 068 914 U

DESCRIPCIÓN

Máquina de juegos de habilidad operada por moneda.

5 Campo técnico

El presente modelo de utilidad se refiere en general a una máquina de juegos de habilidad operada por moneda y más en particular a una máquina de juegos de habilidad operada por moneda que comprende un panel de juego en el que están dispuestos primeros y segundos grupos de LED y están controlados para producir un efecto de luces en movimiento tras el accionamiento de un pulsador de inicio por parte de un usuario, y para detener dicho efecto de luces en movimiento tras el accionamiento de un pulsador de parada por parte del usuario dejando encendidos aquellos LED que estuvieran encendidos en el momento de parada.

Antecedentes de la invención

15 Son muy conocidas las máquinas de juego operadas por moneda que comprenden un armario que tiene un número de carretes giratorios dispuestos unos al lado de otros visibles a través de un panel de pantalla protectora de carretes y un dispositivo de aceptación de monedas para permitir el juego cuando se recibe una moneda apropiada. Cada carrete tiene una superficie (circunferencia) sobre la que están dispuestos varios símbolos en espacios angulares iguales. Los carretes se hacen girar mediante un mecanismo tras el accionamiento de un pulsador de inicio por parte de un usuario y entonces los carretes se detienen automáticamente en posiciones aleatorias. Como alternativa, los carretes se detienen de manera individual por el usuario utilizando pulsadores de parada respectivos. Si una combinación de símbolos predeterminada es visible a través de la pantalla protectora de carretes después de que se detengan los carretes, se entrega un premio mediante una tolva suministradora de monedas dispuesta en el armario. En algunos casos una serie de pulsadores de avance permiten al usuario hacer avanzar paso a paso la rotación de carretes seleccionados. Un sistema de circuitos electrónicos o circuitería electrónica que comprende al menos un circuito integrado soporta un programa con instrucciones de juego y efectos de luces y voz/sonido en conexión con lámparas y/o LED y emisores de voz/sonido. Estas máquinas son en general voluminosas y relativamente complejas debido a los mecanismos de giro de carretes.

30 El documento US-A-6475087 da a conocer una máquina de juego operada por moneda del tipo descrito anteriormente en la que el armario comprende una puerta delantera articulada al armario alrededor de un eje vertical y que puede moverse entre posiciones abierta y cerrada. El armario incluye un soporte para un mecanismo de carretes, y la puerta tiene una abertura y un apoyo para montar o bien un panel de pantalla protectora de carretes o una pantalla de vídeo en dicha abertura. Los carretes pueden verse a través del panel de pantalla protectora de carretes cuando la puerta está en la posición cerrada y, cuando se monta una pantalla de vídeo en la puerta, la pantalla de vídeo puede verse a través de la abertura.

40 El documento JP-A-8206328 da a conocer una máquina tragaperras de tipo pachinko que comprende medios de detección para detectar un estado de gran acierto. Cuando se produce un estado de gran acierto, se hace funcionar de manera entrelazada con el estado de gran acierto un juego de tipo ruleta adicional para prolongar la sensación de satisfacción. En una realización a modo de ejemplo, el juego de tipo ruleta comprende una disposición circular de LED controlados para encenderse y apagarse secuencialmente para producir un efecto de luces giratorias.

45 El documento JP-A-2000123677 describe un interruptor pulsador para una máquina de juego. El pulsador comprende un botón de funcionamiento para accionar un interruptor alojado en un cuerpo de pulsador y medios de visualización previstos en una parte de visualización sobre el botón. Dichos medios de visualización comprenden una pantalla que genera números de siete de segmentos de LED y una ruleta formada por un número de LED dispuestos con una cierta separación alrededor de la pantalla de siete segmentos de LED. Una CPU está instalada sobre el cuerpo de pulsador para controlar los medios de visualización para visualizar una pluralidad de elementos de visualización simultáneamente o con un retardo de tiempo. En un modo de funcionamiento, los LED de la ruleta se controlan para encenderse y apagarse secuencialmente para producir un efecto de luces giratorias.

Descripción de la invención

55 La presente invención proporciona esencialmente una máquina de juegos de habilidad operada por moneda que comprende un primer grupo de LED dispuestos unos al lado de otros en una primera configuración en bucle cerrado y un segundo grupo de LED dispuestos adyacentes a LED de dicho primer grupo de LED, estando los LED de dichos grupos primero y segundo de LED conectados eléctricamente a un sistema de circuitos electrónicos o circuitería electrónica. La máquina de juegos de habilidad comprende además un dispositivo de aceptación de monedas/fichas para permitir que dicha circuitería electrónica inicie un juego tras la recepción de al menos una moneda/ficha predeterminada, un interruptor pulsador de inicio conectado eléctricamente a una unidad de la circuitería electrónica para ordenar que inicie un efecto de luces en movimiento basado en el encendido y apagado consecutivo de los LED del primer grupo de LED y el encendido y apagado aleatorio de los LED del segundo grupo de LED, un pulsador de parada conectado eléctricamente a una unidad de dicha circuitería electrónica para ordenar al sistema de circuitos electrónicos que detenga dicho efecto de luces en movimiento dejando encendido aquel LED del primer grupo de LED y aquel o aquellos LED del segundo grupo de LED que estuvieran encendidos en el momento de parada; y una tolva suministradora de monedas/fichas de premio activada por el sistema de circuitos electrónicos para entregar al menos

una moneda/ficha cuando se consigue un acierto. El sistema de circuitos electrónicos está configurado de manera que se consigue un acierto cuando, después del momento de parada, el LED encendido del primer grupo de LED es adyacente a un LED encendido del segundo grupo de LED, y dicha al menos una moneda/ficha se entrega cuando se ha alcanzado un número predeterminado de aciertos.

La máquina de juegos de habilidad está instalada en una carcasa que tiene un cuerpo de base posterior y un cuerpo de puerta delantero, en la que el cuerpo de puerta delantero está articulado a dicho cuerpo de base posterior preferiblemente alrededor de un eje horizontal en el extremo superior de la carcasa para poder moverse entre posiciones abierta y cerrada. La tolva suministradora de monedas/fichas de premio mencionada y una caja de recogida de monedas/fichas están soportadas sobre dicho cuerpo de base posterior y dicho sistema de circuitos electrónicos, dichos grupos primero y segundo de LED, dicho dispositivo de aceptación de monedas/fichas y dichos interruptores pulsadores de inicio y de parada están soportados sobre dicho cuerpo de puerta delantero, de tal modo que cuando el cuerpo de puerta delantero está en la posición abierta los componentes soportados tanto sobre el cuerpo de base posterior como el cuerpo de puerta delantero son accesibles, y cuando el cuerpo de puerta delantero está en la posición cerrada la tolva suministradora de monedas/fichas de premio soportada sobre el cuerpo de base posterior está en relación operativa con una bandeja de entrega de premios prevista sobre el cuerpo de puerta delantero, y el dispositivo de aceptación de monedas/fichas soportado sobre el cuerpo de puerta delantero está en relación operativa con dicha caja de recogida de monedas/fichas para recoger las monedas/fichas recibidas.

Preferiblemente, la carcasa está dimensionada para soportarse sobre una pared o sobre un mostrador, y el cuerpo de puerta delantero define una estructura de ventana que soporta un panel de juego dotado de orificios a través de los que son visibles los LED de dichos grupos primero y segundo de LED. Los LED de los grupos primero y segundo de LED están distribuidos en subgrupos de LED conectados a un número de placas de circuito impreso separadas que tienen un tamaño práctico que entonces se yuxtaponen y se unen al lado trasero de dicho panel de juego para formar dicha configuración en bucle cerrado de LED que tiene un tamaño relativamente mayor.

Con esas características, la presente invención proporciona una máquina de juegos de habilidad operada por moneda que tiene una configuración compacta, una construcción sencilla prácticamente libre de mecanismos, y que proporciona un juego al que es fácil jugar en el que la habilidad del usuario juega un papel importante.

Breve descripción de los dibujos

Lo anterior y otras características y ventajas se entenderán más claramente a partir de la siguiente descripción detallada de una realización a modo de ejemplo con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

la figura 1 es una vista delantera de una máquina de juegos de habilidad operada por moneda según una realización a modo de ejemplo de la presente invención con la carcasa en una posición cerrada;

la figura 2 es una vista lateral de la máquina de juegos de habilidad de la figura 1 con la carcasa en la posición cerrada;

la figura 3 es una vista lateral de la máquina de juegos de habilidad con la carcasa en una posición abierta;

la figura 4 es una vista frontal de la máquina de juegos de habilidad con la carcasa en la posición abierta;

la figura 5 es una vista esquemática que muestra la distribución de varias placas de circuito impreso para formar grupos primero, segundo, tercero y cuarto de LED sobre una placa de juego de la máquina de juegos de habilidad de la figura 1; y

la figura 6 es una vista esquemática de una de las placas de circuito impreso de la figura 5 sobre la que están conectados subgrupos de LED de los grupos primero y segundo de LED.

Descripción detallada de una realización a modo de ejemplo

En referencia a las figuras 1 a 4, la máquina de juegos de habilidad operada por moneda según una realización a modo de ejemplo de la presente invención comprende una carcasa que tiene un cuerpo 9 de base posterior y un cuerpo 10 de puerta delantero, en la que el cuerpo de puerta delantero está articulado a dicho cuerpo 9 de base posterior para girar alrededor de un eje 19 horizontal en el extremo superior de la carcasa entre una posición cerrada (figuras 1 y 2) y una posición abierta (figuras 3 y 4). Se proporcionan brazos 22 de retención para mantener el cuerpo 10 de puerta delantero en la posición abierta y se proporciona un cierre operado por llave (no mostrado) para mantener el cuerpo 10 de puerta delantero en la posición cerrada. La carcasa es de un tamaño relativamente pequeño y, en la realización mostrada en las figuras, el cuerpo 9 de base posterior está configurado para soportarse sobre una pared, pero como alternativa el cuerpo 9 de base posterior debería configurarse para instalarse sobre una superficie horizontal, por ejemplo, sobre un mostrador. Sin embargo, la conexión articulada entre el cuerpo 9 de base posterior y el cuerpo 10 de puerta delantero no está limitada a una articulación alrededor de un eje 19 horizontal en el extremo superior de la carcasa y otras articulaciones y/u otras posiciones de eje entran dentro del alcance de la presente invención.

La máquina de juegos de habilidad incluye un primer grupo 1 de LED dispuestos unos al lado de otros en una configuración en bucle cerrado, por ejemplo una primera disposición circular, y un segundo grupo 2 de LED dispuestos adyacentes a LED de dicho primer grupo 1 de LED. Los LED de dicho primer grupo 1 de LED son mayores en número que los LED de dicho segundo grupo 2 de LED y estos últimos están dispuestos sobre una segunda disposición circular de diámetro menor que dicha primera disposición circular, de tal modo que sólo unos pocos de los LED del primer grupo 1 de LED coinciden con los LED del segundo grupo 2 de LED. El cuerpo 10 de puerta delantero de la carcasa define una estructura de ventana (figura 1) que soporta un panel 11 de juego dotado de orificios a través de los que son visibles los LED de dichos grupos 1, 2 primero y segundo de LED, y los LED de dichos grupos 1, 2 primero y segundo de LED están conectados eléctricamente a un sistema de circuitos electrónicos, tal como se explica posteriormente. El panel 11 de juego está cubierto preferiblemente por un panel transparente.

Un dispositivo 5 de aceptación de monedas/fichas está soportado en un lado interior del cuerpo 10 de puerta delantero de la carcasa y tiene una ranura 20 de monedas/fichas dispuesta sobre el lado exterior del cuerpo 10 de puerta delantero para recibir monedas/fichas. Este dispositivo 5 de aceptación de monedas/fichas está configurado para permitir que dicho sistema de circuitos electrónicos inicie un juego tras la recepción de una o más monedas/fichas predeterminadas o apropiadas. Dentro del cuerpo 9 de base posterior, una caja 6 de recogida de monedas/fichas está unida en una posición tal que, cuando el cuerpo 10 de puerta delantero está en la posición cerrada, el dispositivo 5 de aceptación de monedas/fichas está en relación operativa con la caja 6 de recogida de monedas/fichas para que la caja 6 de recogida de monedas/fichas pueda recoger las monedas/fichas recibidas a través del dispositivo 5 de aceptación de monedas/fichas. Un contador de monedas/fichas (no mostrado) está ubicado en un lugar bien visible dentro de la carcasa y conectado al sistema de circuitos electrónicos para contar las monedas/fichas que entran en la caja 6 de recogida de monedas/fichas permitiendo controlar los ingresos. El sistema de circuitos electrónicos está configurado para proporcionar un aviso de error cuando la caja 6 de recogida de monedas/fichas está completa, y un interruptor asociado a la caja 6 de recogida de monedas/fichas pone a cero el contador cuando la caja 6 de recogida de monedas/fichas se abre para vaciarse.

Un cuerpo 17 hueco sobresaliente está unido al lado frontal del cuerpo 10 de puerta delantero por debajo del panel 11 de juego. Un interruptor 3 pulsador de inicio y un interruptor 4 pulsador de parada están soportados sobre dicho cuerpo 17 sobresaliente. Dicho interruptor 3 pulsador de inicio está conectado eléctricamente a una unidad del sistema de circuitos electrónicos para ordenar al sistema de circuitos electrónicos que inicie un efecto de luces en movimiento basado en el encendido y apagado consecutivo de los LED del primer grupo 1 de LED, y al mismo tiempo el encendido y apagado aleatorio de los LED del segundo grupo 2 de LED. Con la disposición circular formada por los LED del primer grupo 1 de LED, dicho efecto de luces en movimiento es normalmente un efecto de luces giratorias, pero también son posibles otros efectos de luces. Dicho interruptor 4 pulsador de parada está conectado eléctricamente a una unidad de la circuitería para ordenar al sistema de circuitos electrónicos que detenga dicho efecto de luces en movimiento dejando encendido aquel LED del primer grupo 1 de LED que está encendido en el momento de parada y aquel o aquellos LED del segundo grupo 2 de LED que estuvieran encendidos en el momento de parada. Por tanto, uno de los LED del primer grupo 1 de LED y uno o más de los LED del segundo grupo 2 de LED permanecerán encendidos después de que se accione el interruptor 4 pulsador de parada. El sistema de circuitos electrónicos está configurado para reconocer que se consigue un acierto cuando, después del momento de parada, el LED encendido del primer grupo 1 de LED es adyacente al LED encendido o uno de los LED encendidos del segundo grupo 2 de LED.

Una tolva 7 suministradora de monedas/fichas de premio está unida al lado interior del cuerpo 9 de base posterior y se activa por el sistema de circuitos electrónicos para entregar una o más monedas/fichas cuando se ha alcanzado un número predeterminado de aciertos. El cuerpo 10 de puerta delantero, o como alternativa dicho cuerpo 17 sobresaliente, incluye una abertura 21 que da acceso a una bandeja 18 de entrega de premios unida al lado interior del cuerpo 10 de puerta delantero en una posición tal que, cuando el cuerpo 10 de puerta delantero está en la posición cerrada, la tolva 7 suministradora de monedas/fichas de premio está en relación operativa con dicha bandeja 18 de entrega de premios para que la una o más monedas/fichas entregadas por la tolva 7 suministradora de monedas/fichas de premio se reciban sobre la bandeja 18 de entrega de premios y un usuario pueda cogerlas de la bandeja 18 de entrega de premios a través de dicha abertura 21. Sobre dicho cuerpo 10 de puerta delantero también está soportado un emisor de voz/sonido (no mostrado) que está en conexión con dicho sistema de circuitos electrónicos para emitir diferentes mensajes de voz/sonido según diferentes fases del juego. Al menos una parte principal de dicho sistema de circuitos electrónicos está soportada también sobre dicho cuerpo 10 de puerta delantero, y una fuente 8 de alimentación soportada sobre el cuerpo 9 de base posterior está configurada y conectada para alimentar los componentes eléctricos y/o electrónicos con una corriente eléctrica apropiada. Todos los componentes dentro de la carcasa son accesibles cuando el cuerpo 10 de puerta delantero está en la posición abierta.

El sistema de circuitos electrónicos o circuitería electrónica citada comprende al menos un circuito integrado que soporta un programa, que no forma parte de la materia reivindicada en este modelo de utilidad, y que proporciona un número de niveles de dificultad de juego diferentes que ofrecen velocidades crecientes o variables en el efecto de luces en movimiento y encendiéndose y apagándose aleatoriamente un número decreciente de LED del segundo grupo 2 de LED al mismo tiempo desde el nivel de dificultad de juego más fácil hasta el nivel de dificultad de juego más difícil. Por ejemplo, en una realización a modo de ejemplo el programa citado proporciona tres niveles de dificultad de juego. Cuando se acciona por primera vez el pulsador de inicio el juego comienza con el primer nivel de dificultad de juego más bajo, en el que el efecto de luces en movimiento del primer grupo 1 de LED cambiará de manera relativamente lenta y tres de los LED del segundo grupo 2 de LED se encenderán y apagarán a la vez. En el segundo nivel de dificultad de juego medio, la velocidad del efecto de luces en movimiento será más rápida y sólo dos de los LED

del segundo grupo 2 de LED se encenderán y apagarán a la vez. En el tercer nivel de dificultad de juego más alto la velocidad del efecto de luces en movimiento será variable, por ejemplo según un patrón de onda de dientes de sierra, y sólo uno de los LED del segundo grupo 2 de LED se encenderá y apagará cada vez.

- 5 El programa, excluido de la protección objeto de este modelo de utilidad, está configurado para comenzar el juego con un número de vidas u oportunidades para jugar disponibles, por ejemplo tres vidas disponibles, y cada vida disponible comienza con el nivel de dificultad de juego más fácil y cambia automáticamente al siguiente nivel de dificultad de juego superior cada vez que se consigue un acierto. Cuando se consigue un acierto en el nivel de dificultad de juego más difícil, el emisor de voz/sonido reproducirá un sonido o mensaje de voz de “ganador” y se entregarán una o más monedas/fichas mediante la tolva 7 suministradora de monedas/fichas de premio. Entonces se pierde una vida disponible y el juego comienza de nuevo con el nivel de dificultad de juego más bajo de la siguiente vida disponible, y así sucesivamente hasta que se pierden todas las vidas disponibles. Si el usuario falla al hacer coincidir los LED encendidos en cualquier nivel de dificultad de juego, se pierde la vida disponible que está jugándose y el emisor de voz/sonido reproducirá un sonido o mensaje de voz de “perdedor”. Entonces el juego continuará con el nivel más bajo de la siguiente vida disponible, si la hubiera. Cuando se pierden todas las vidas disponibles, finaliza el juego y el emisor de voz/sonido reproducirá un sonido o mensaje de voz de “juego finalizado”. En cualquier nivel de dificultad de juego, si no se acciona el pulsador 4 de parada después de un periodo de tiempo predeterminado desde el momento en que se accionó el interruptor 3 pulsador de inicio, el programa hace que se pierda una vida disponible. La máquina de juegos de habilidad incluye un tercer grupo 13 de LED en conexión con el sistema de circuitos electrónicos para indicar el nivel de dificultad de juego en el que está jugándose y un cuarto grupo 14 de LED en conexión con el sistema de circuitos electrónicos para indicar el número de vidas disponibles.

- En conexión ahora con las figuras 5 y 6, se describe la manera en la que están conectados los LED de los grupos 1, 2, 13, 14 primero, segundo, tercero y cuarto de LED al sistema de circuitos electrónicos según esta realización a modo de ejemplo. En esta realización a modo de ejemplo, el primer grupo 1 de LED está compuesto por ochenta LED, por ejemplo ochenta LED naranjas dispuestos unos al lado de otros en una disposición circular, y el segundo grupo 2 de LED está compuesto por diez LED, por ejemplo diez LED rojos, dispuestos a intervalos angulares iguales en una disposición circular de diámetro menor, de tal manera que sólo uno de cada ocho LED naranjas del primer grupo 1 de LED es adyacente a un LED rojo del segundo grupo 2 de LED. Puesto que la disposición circular del primer grupo 1 de LED tiene un diámetro relativamente grande, los LED de los grupos 1, 2 primero y segundo de LED se distribuyen en varios subgrupos de LED conectados a un número de placas 12 de circuito impreso de tamaño práctico separadas, que entonces después se yuxtaponen y se unen al lado trasero del panel 11 de juego (indicado por líneas discontinuas en la figura 5) para formar las disposiciones circulares de LED de los grupos 1, 2 primero y segundo de LED que tienen un tamaño relativamente mayor. En la realización específica a modo de ejemplo ilustrada en la figura 5, los LED de los grupos 1, 2 primero y segundo de LED están distribuidos en cinco placas 12 de circuito impreso, una de las cuales se muestra por separado en la figura 6. Tal como se muestra en la figura 6, un subgrupo de dieciséis LED naranjas del primer grupo 1 de LED y un subgrupo de dos LED rojos del segundo grupo 2 de LED están dispuestos sobre cada placa 12 de circuito impreso en una disposición de sector circular de setenta y dos grados y conectados eléctricamente a la misma, y la placa 12 de circuito impreso está configurada de tal manera que, cuando cinco de tales placas 12 de circuito impreso idénticas a la mostrada en la figura 6 se yuxtaponen y se unen al lado trasero del panel 11 de juego, se forma la disposición circular completa de LED de los grupos 1, 2 primero y segundo de LED. Obviamente, son posibles otras distribuciones de subgrupos de LED y/o un número diferente de placas de circuito impreso, incluyendo una única placa de circuito impreso, para los grupos 1, 2 primero y segundo de LED sin apartarse del alcance de la presente invención.

- 45 Por otro lado, dicho tercer grupo 13 de LED para indicar el nivel de dificultad de juego está compuesto por tres LED, por ejemplo tres LED verdes, dispuestos en una fila sobre una placa 15 de circuito impreso y conectados eléctricamente a la misma. De manera similar el cuarto grupo 14 de LED para indicar las vidas disponibles está compuesto por tres LED, por ejemplo tres LED azules, dispuestos en una fila sobre otra placa 16 de circuito impreso y conectados eléctricamente a la misma. Las placas 15, 16 de circuito impreso están unidas también al lado trasero de dicho panel 11 de juego, y el panel 11 de juego está dotado de orificios correspondientes a través de los que son visibles los LED de los grupos 13, 14 tercero y cuarto de LED. Todas las placas 12, 15, 16 de circuito impreso están conectadas eléctricamente al sistema de circuitos electrónicos.

- 55 El panel 11 de juego puede soportar cualquier clase de información de texto o gráfica o bien impresa directamente sobre el mismo, tal como mediante serigrafiado, o bien en forma de una o más hojas dotadas de orificios apropiados unidas sobre el mismo. También, el cuerpo 10 de puerta delantero proporciona una superficie 23 delantera (indicada por líneas discontinuas en la figura 1) prevista para soportar instrucciones de funcionamiento de la máquina o bien impresas directamente sobre la misma, tal como mediante serigrafiado, o bien en forma de una hoja unida sobre la misma, y el dispositivo 5 de aceptación de monedas/fichas incluye una superficie 24 delantera (indicada por líneas discontinuas en la figura 1) prevista para soportar información de monedas/fichas.

- 65 A los expertos en la técnica se les ocurrirán fácilmente modificaciones y variaciones a la realización a modo de ejemplo descrita y mostrada sin apartarse del alcance de la presente invención tal como se expone en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Máquina de juegos de habilidad operada por moneda que comprende:

- un primer grupo (1) de LED que comprende una pluralidad de LED
- dispuestos unos al lado de otros en una primera configuración en bucle cerrado y un segundo grupo (2) de LED dispuestos adyacentes a LED de dicho primer grupo (1) de LED, estando los LED de dichos grupos (1, 2) primero y segundo de LED conectados eléctricamente a una circuitería electrónica;
- un dispositivo (5) de aceptación de monedas/fichas aplicado a iniciar un juego tras la recepción de al menos una moneda/ficha predeterminada, bajo el control de dicha circuitería electrónica;
- un interruptor (3) pulsador de inicio conectado eléctricamente a dicha circuitería electrónica para ordenar el inicio un efecto de luces en movimiento basado en el encendido y apagado consecutivo de los LED del primer grupo (1) de LED y el encendido y apagado aleatorio de los LED del segundo grupo (2) de LED;
- un interruptor (4) pulsador de parada conectado eléctricamente a dicha circuitería electrónica para ordenar que se detenga dicho efecto de luces en movimiento dejando encendido aquel LED del primer grupo (1) de LED y aquel o aquellos LED del segundo grupo (2) de LED que estuvieran encendidos en el momento de parada; y
- una tolva (7) suministradora de monedas/fichas de premio activada por la circuitería electrónica para entregar al menos una moneda/ficha, en el caso de que después del momento de parada, el LED encendido del primer grupo (1) de LED queda adyacente a un LED encendido del segundo grupo (2) de LED.

2. Máquina según la reivindicación 1, **caracterizada** por comprender además una carcasa que tiene un cuerpo (9) de base posterior y un cuerpo (10) de puerta delantero articulado a dicho cuerpo (9) de base posterior, en la que dicha tolva (7) suministradora de monedas/fichas de premio está soportada sobre dicho cuerpo (9) de base posterior y en la que al menos parte de dicha circuitería electrónica, dichos grupos (1, 2) primero y segundo de LED, dicho dispositivo (5) de aceptación de monedas/fichas, dicho interruptor (3) pulsador de inicio y dicho interruptor (4) pulsador de parada están soportados sobre dicho cuerpo (10) de puerta delantero.

3. Máquina según la reivindicación 2, **caracterizada** porque incluye una caja (6) de recogida de monedas/fichas para recoger las monedas/fichas recibidas a través del dispositivo (5) de aceptación de monedas/fichas, estando soportada dicha caja (6) de recogida de monedas/fichas sobre el cuerpo (9) de base posterior.

4. Máquina según la reivindicación 3, **caracterizada** porque integra un emisor (8) de voz/sonido en conexión con dicha circuitería electrónica para emitir diferentes mensajes de voz/sonido según diferentes fases del juego.

5. Máquina según la reivindicación 4, **caracterizada** porque dicho emisor (8) de voz/sonido está soportado sobre dicho cuerpo (10) de puerta delantero.

6. Máquina según la reivindicación 3, **caracterizada** porque dicho cuerpo (10) de puerta delantero define una estructura de ventana que soporta un panel (11) de juego dotado de orificios a través de los que son visibles los LED de dichos grupos (1, 2) primero y segundo de LED (1, 2).

7. Máquina según la reivindicación 6, **caracterizada** porque los LED de dichos grupos (1, 2) primero y segundo de LED están conectados a al menos una placa (12) de circuito impreso unida al lado trasero de dicho panel (11) de juego.

8. Máquina según la reivindicación 7, **caracterizada** porque los LED de dichos grupos (1, 2) primero y segundo de LED están conectados a un número de placas (12) de circuito impreso yuxtapuestas unidas al lado trasero de dicho panel (11) de juego.

9. Máquina según cualquiera de las reivindicaciones 7 u 8, **caracterizada** porque incluye además un tercer grupo (13) de LED en conexión con el sistema de circuitos electrónicos para indicar un nivel de dificultad de juego al que se está jugando y/o un cuarto grupo (14) de LED en conexión con el sistema de circuitos electrónicos para indicar un número de oportunidades disponibles para jugar o vidas, en la que los LED de dichos grupos (13, 14) tercero y/o cuarto de LED están conectados a una o más placas (15, 16) de circuito impreso unidas al lado trasero de dicho panel (11) de juego, proporcionándose orificios en el panel (11) de juego a través de los que son visibles los LED de los grupos (13, 14) tercero y/o cuarto de LED.

10. Máquina según cualquiera de las reivindicaciones 9, que comprende además una fuente (8) de alimentación soportada sobre el cuerpo (9) de base posterior y configurada y conectada para alimentar los componentes eléctricos y/o electrónicos de la máquina con una corriente eléctrica apropiada.

ES 1 068 914 U

11. Máquina según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 10, **caracterizada** porque el panel (11) de juego está cubierto por un panel transparente.

5 12. Máquina según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 11, **caracterizada** porque un cuerpo (17), sobresaliente, está unido al lado delantero del cuerpo (10) de puerta delantero por debajo del panel (11) de juego, y el interruptor (3) pulsador de inicio y el interruptor (4) pulsador de parada están soportados sobre dicho cuerpo (17) sobresaliente.

10 13. Máquina según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 11, **caracterizada** porque el cuerpo (10) de puerta delantero o dicho cuerpo (17) sobresaliente incluye una abertura (21) que da acceso a una bandeja (18) de entrega de premios unida al cuerpo (10) de puerta delantero.

15 14. Máquina según la reivindicación 13, **caracterizada** porque el cuerpo (9) de base posterior está configurado para soportarse sobre una pared y el cuerpo (10) de puerta delantero está articulado al cuerpo (9) de base posterior para girar alrededor de un eje (19) horizontal en el extremo superior de la carcasa entre un posición cerrada, en la que el dispositivo (5) de aceptación de monedas/fichas está en relación operativa con la caja (6) de recogida de monedas/fichas y la tolva (7) suministradora de monedas/fichas de premio está en relación operativa con dicha bandeja (18) de entrega de premios, y una posición abierta, en la que son accesibles los componentes dentro de la carcasa.

20 15. Máquina según la reivindicación 1, **caracterizada** porque incluye un tercer grupo (13) de LED (13) en conexión con el sistema de circuitos electrónicos para indicar el nivel de dificultad de juego en el que está jugándose.

16. Máquina según la reivindicación 15, **caracterizada** porque integra un cuarto grupo (14) de LED en conexión con el sistema de circuitos electrónicos para indicar un número de oportunidades para jugar disponibles.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

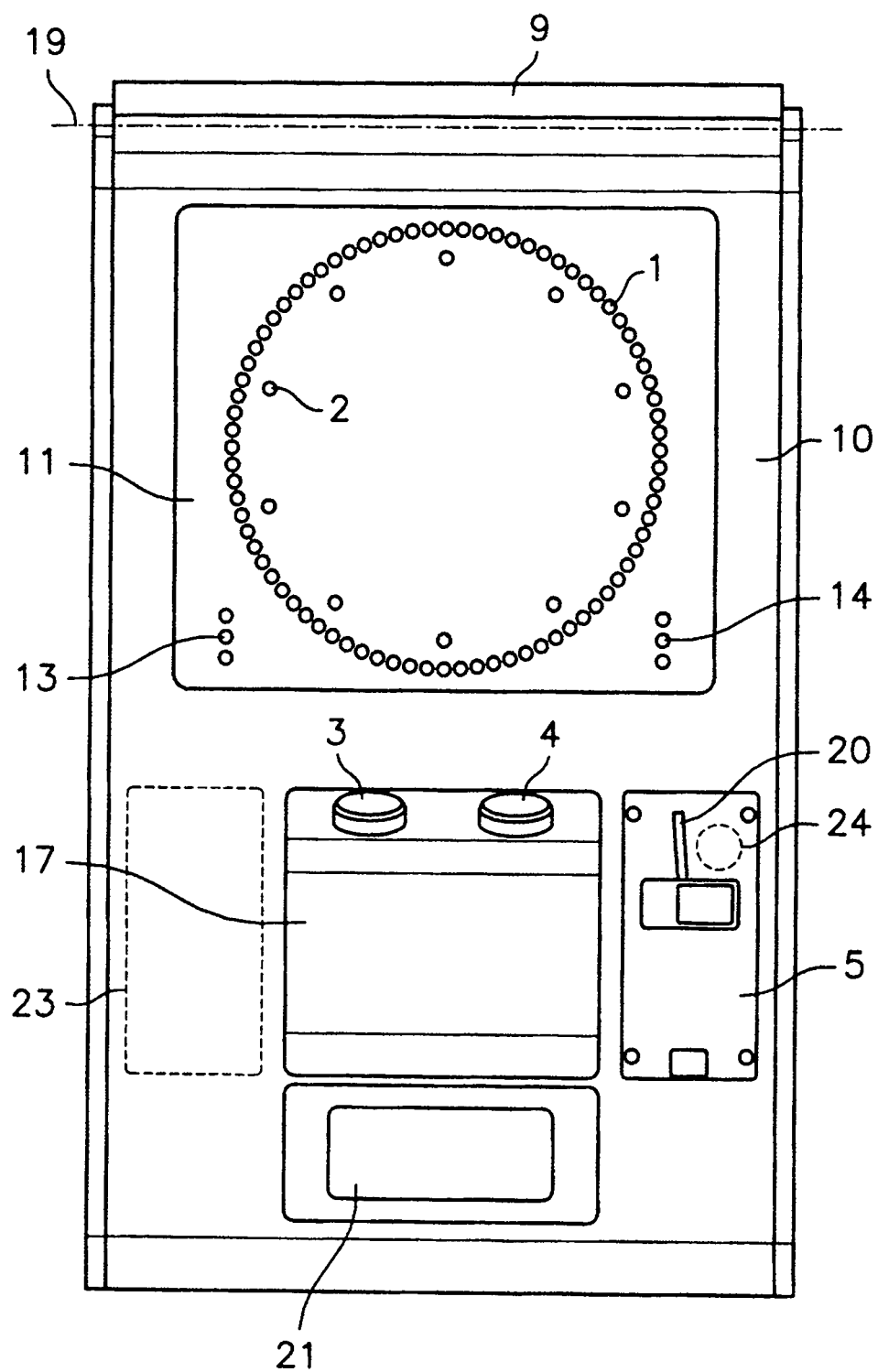


Fig. 1

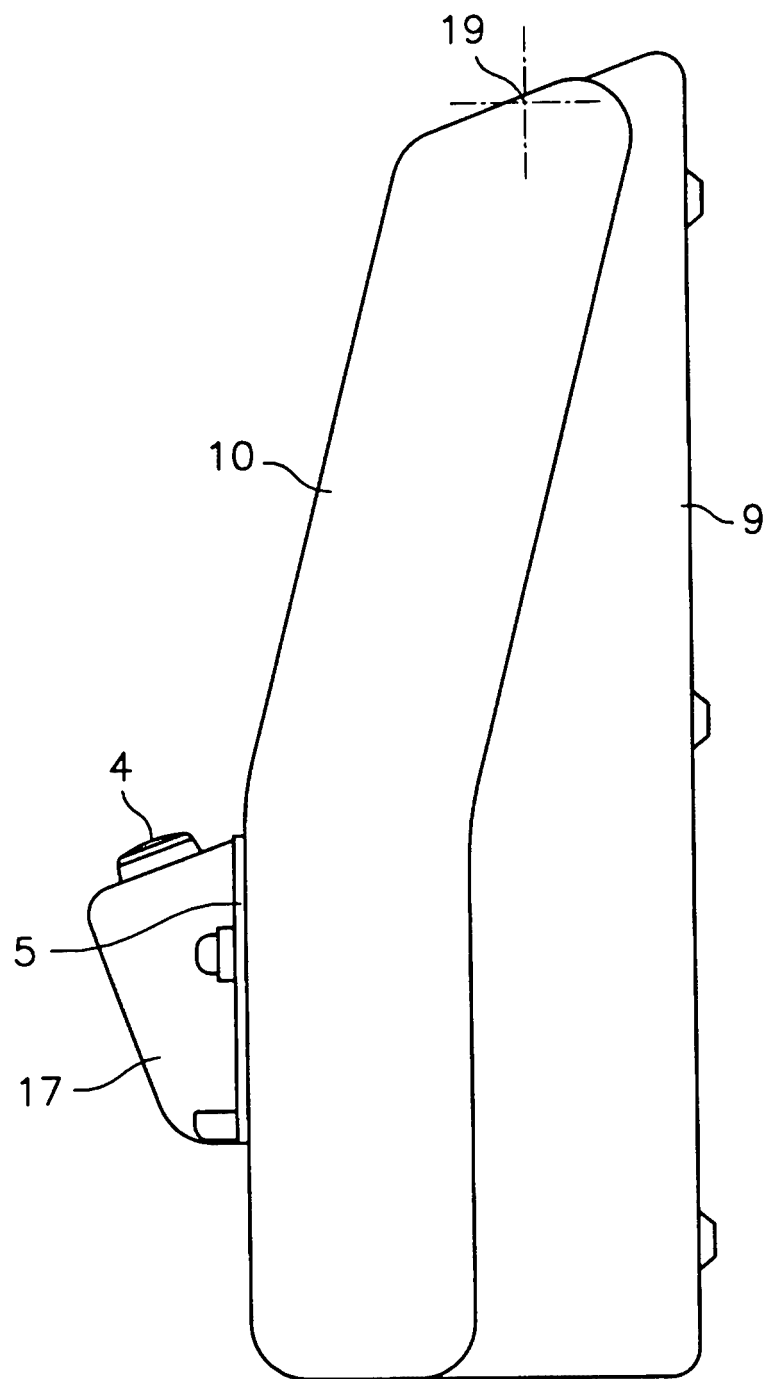
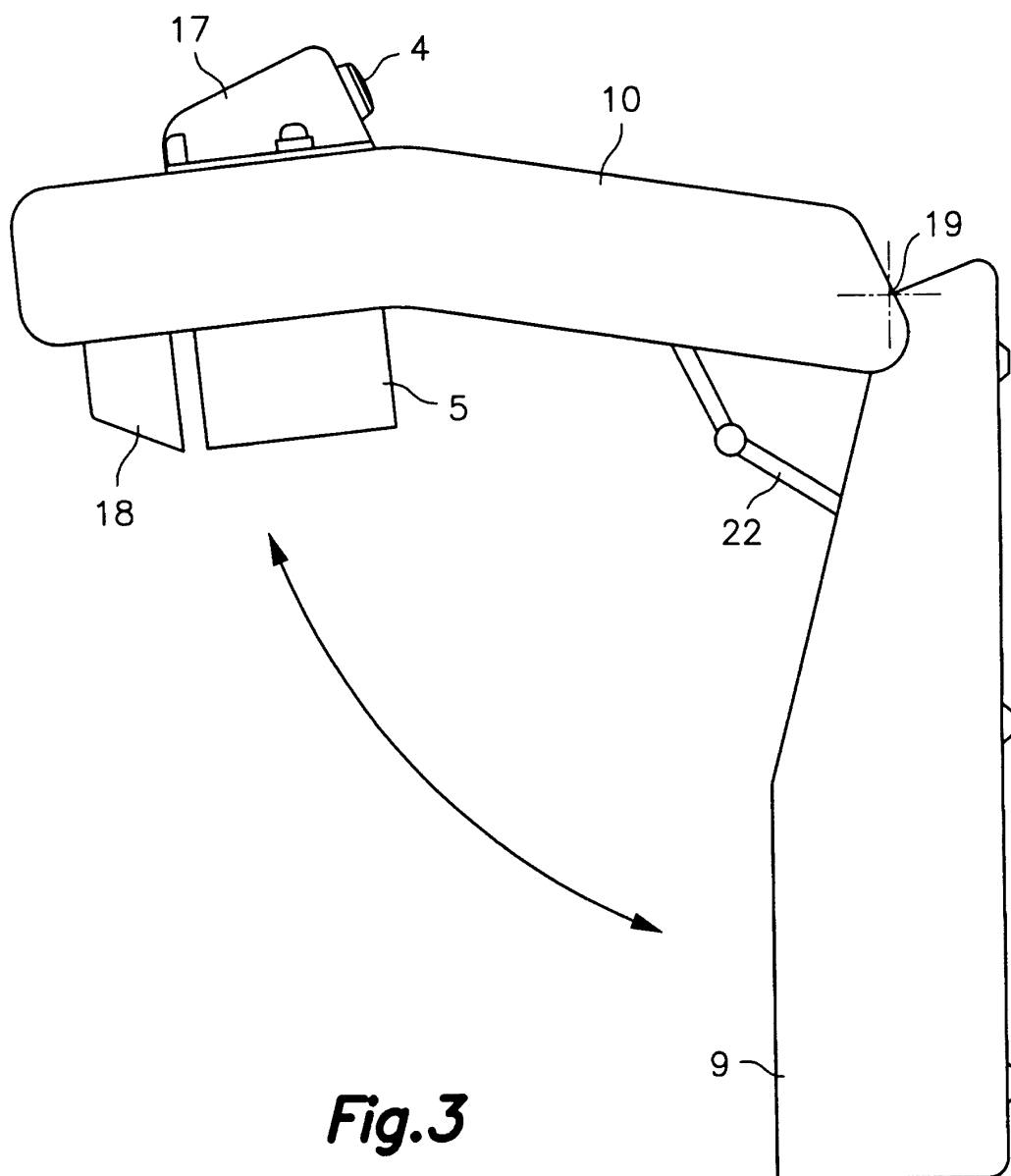


Fig.2



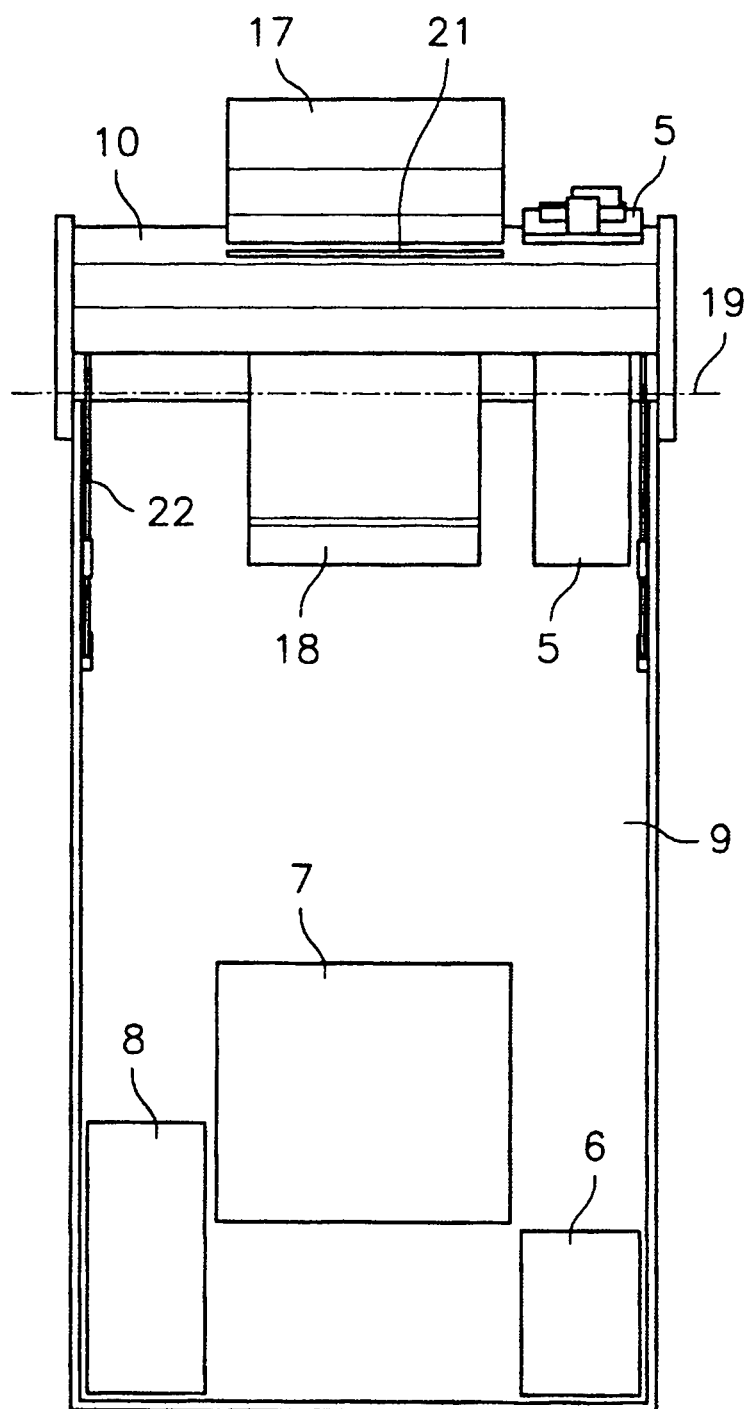


Fig.4

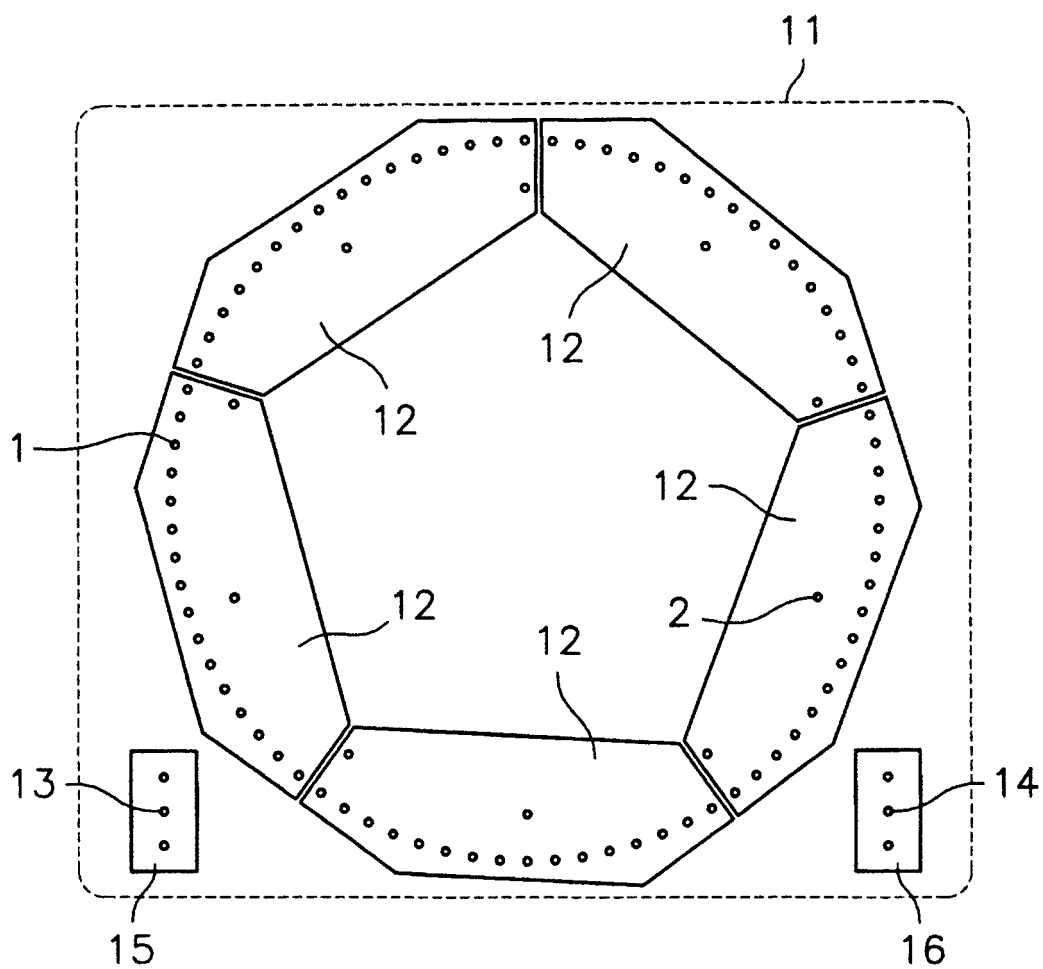


Fig. 5

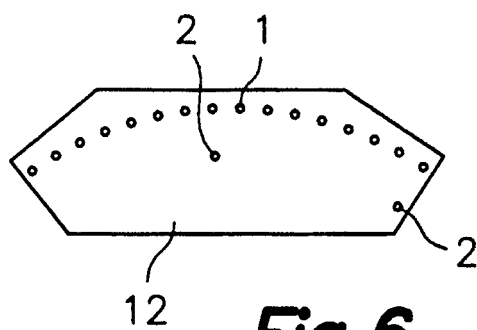


Fig. 6