

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 416 729**

51 Int. Cl.:

**A63F 3/06** (2006.01)

**G07C 15/00** (2006.01)

**G07F 17/32** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.11.2009 E 09306119 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.03.2013 EP 2324893**

54 Título: **Sistema de juego por rasgado y soporte de juego correspondiente**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**02.08.2013**

73 Titular/es:

**LA FRANCAISE DES JEUX (100.0%)**  
**126 Rue Gallieni**  
**92100 Boulogne Billancourt, FR**

72 Inventor/es:

**PORTEAUX, ETIENNE;**  
**GALLERNE, KARINE;**  
**KELLER, CÉCILE y**  
**MAUPAS-ODINOT, JEAN-BAPTISTE**

74 Agente/Representante:

**PONTI SALES, Adelaida**

**ES 2 416 729 T3**

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

**DESCRIPCIÓN**

Sistema de juego por rasgado y soporte de juego correspondiente.

[0001] La presente invención se refiere a un sistema de juego y a un soporte de juego para este sistema.

5 [0002] Más especialmente, la invención se refiere a un sistema de juego que comprende un primer juego instantáneo basado en la compra por un jugador, de un soporte de juego que lleva en especial una información de resultado a este primer juego instantáneo, accesible al jugador tras la retirada de una primera máscara y que resulta ganador o perdedor.

[0003] Estos se denominan comúnmente « juegos de rasgado ».

10 [0004] Estos soportes de juego se venden por ejemplo en puntos de venta de una red de venta de tickets de este tipo bajo el control de una empresa de gestión de juegos y permiten a cada jugador por simple rasgado de una película de enmascaramiento del resultado, descubrir la información de resultado de este juego instantáneo.

[0005] Este resultado puede ser entonces un resultado ganador o perdedor a este juego, y en el caso de un resultado ganador, el jugador ve aparecer una ganancia directa impresa en el ticket de juego, materializándose esta ganancia por ejemplo por una cifra que representa la suma ganada.

15 [0006] Este ticket de juego lleva también otras informaciones tales como, por ejemplo, un número de ticket tal como su número de fabricación, y datos de validación de este ticket que pueden también ser recubiertas por una segunda máscara rasgable, siendo esta zona también llamada zona NSD por « Nulo Si Descubierto ».

20 [0007] Sin embargo el lanzamiento de juegos efímeros de este tipo de corta duración de comercialización y el aumento de las ganancias máximas propuestas conllevan una disminución del número de lotes de primer rango propuestos para este tipo de juegos de rasgado.

[0008] El objetivo de la invención es por lo tanto resolver estos problemas garantizando la presencia de lotes de primer rango por ejemplo durante toda la duración de comercialización de este juego y animando y dinamizando la oferta de juegos de rasgado proponiendo una innovación en la práctica de juego.

[0009] A tal efecto la invención tiene por objeto un sistema de juego según la reivindicación 1.

25 [0010] Se notará al respecto que el Solicitante ya propuso en el documento FR-A-2 715 576 un sistema de juego con dos fases sucesivas, consistiendo la segunda fase del juego para el jugador que dispone de un soporte de juego ganador en la primera fase, en participar en al menos un segundo juego de tipo juego de video en un terminal de juego puesto a su disposición.

30 [0011] Aunque presenta una cierta similitud al nivel de la estructuración del juego a saber participar en un segundo juego con la condición de tener un ticket ganador a un primer juego, este documento se refiere a un sistema de juego diferente.

[0012] La invención será mejor comprendida con ayuda de la descripción siguiente determinada únicamente a título de ejemplo y hecha haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

35 - la figura 1 ilustra un soporte de juego tal como un ticket de juego, destinado a un sistema de juego según la invención respectivamente antes y tras la retirada de una primera máscara rasgable,

- la figura 2 representa un esquema sinóptico que ilustra el reparto de los resultados en un sistema de juego según la invención,

- la figura 3 representa un esquema sinóptico de diferentes medios empleados en un sistema de juego según la invención,

40 - la figura 4 representa un organigrama que ilustra el desarrollo de un sistema de juego según la invención,

- la figura 5 ilustra las diferentes páginas presentadas a un jugador cuando accede a un segundo juego instantáneo de lotería en un sistema de juego según la invención,

- la figura 6 ilustra las diferentes etapas de autenticación de un soporte de juego en un sistema de juego según la invención, y

45 - la figura 7 representa un ejemplo de realización de un recibo de resultado en el segundo juego de lotería instantánea y automática de un sistema de juego según la invención.

[0013] Se ha ilustrado efectivamente en la figura 1, un soporte de juego tal como un ticket de juego designado mediante la referencia general 1 en esta figura, destinado a un sistema de juego según la invención.

- [0014]** De hecho este sistema de juego comprende un primer juego instantáneo basado en la compra por un jugador de este ticket de juego y este soporte de juego lleva en especial una información de resultado a este primer juego instantáneo, accesible al jugador tras la retirada de una primera máscara, resultando este resultado ganador o perdedor.
- 5 **[0015]** El ticket de juego presenta efectivamente una zona de resultado de juego designada mediante la referencia general 2 en esta figura 1 que está enmascarada en el momento de la compra por el jugador, por una película de enmascaramiento de este resultado, siendo esta película de enmascaramiento rasgable por el jugador para descubrir la información de resultado al primer juego instantáneo.
- 10 **[0016]** Este ticket de juego lleva obviamente otras informaciones como por ejemplo un número de ticket en una zona designada mediante la referencia general 3 en esta figura y datos de validación de este ticket, por ejemplo en una zona 4 de este, pudiendo estos datos de validación también estar cubiertos por una segunda máscara.
- [0017]** Esta segunda máscara también puede estar formada por una película de enmascaramiento rasgable y se presenta por ejemplo en la forma de una zona llamada NSD para « Nulo Si Descubierta ».
- 15 **[0018]** El número del ticket puede corresponder por ejemplo a su número de fabricación y se pueden prever otras informaciones en el ticket.
- [0019]** De hecho, en el sistema de juego según la invención, la información de resultado a este primer juego instantáneo llamado de rasgado, accesible al jugador tras la retirada de esta primera máscara, puede resultar perdedora o ganadora tal como se ilustra en esta figura 1.
- 20 **[0020]** Efectivamente, el jugador puede ver aparecer tras el rasgado de la película de enmascaramiento del resultado, una información de resultado perdedor tal como se ilustra para el ticket 1a ilustrado en esta figura 1 o un resultado ganador a este primer juego instantáneo tal como se ilustra en los tickets designados por las referencias 1 b y 1c en esta figura 1.
- 25 **[0021]** Este resultado ganador puede ser entonces una información de ganancia directa a este primer juego tal como se ilustra para el ticket 1 b o también un derecho a participar a un segundo juego instantáneo de lotería accesible en los medios que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática, tal como se ilustra para el ticket 1 c.
- 30 **[0022]** En este caso el jugador ve aparecer para el ticket 1 b, una ganancia directa en la forma de un montante ganado o para el ticket 1c una indicación tal como por ejemplo LVI para « Lote de Valor Desconocido », que indica al jugador que el ticket es un ticket con resultado ganador e invitándolo a participar al segundo juego instantáneo de lotería para determinar su ganancia por sorteo activando el servidor de lotería.
- [0023]** El reparto de tickets ganadores y perdedores se ilustra en la figura 2 y se aprecia que en el número total de tickets, tal como se ha designado mediante la referencia general 10 en esta figura 2, el organismo de gestión del juego tal como de ha designado mediante la referencia general 11, define un reparto por ejemplo en porcentajes de tickets ganadores, 12 y de tickets perdedores, 13.
- 35 **[0024]** El organismo también define en los tickets ganadores aquellos de ganancia directa tales como los designados mediante la referencia general 14, y aquellos que dan derecho a participar al segundo juego instantáneo de lotería, designados mediante la referencia general 15 y que llevan la información correspondiente tal como por ejemplo LVI.
- 40 **[0025]** Estos tickets permiten entonces a los jugadores participar a un sorteo tal como se ilustra en 16, para determinar una ganancia correspondiente tal como se ilustra en 17, siendo esta ganancia estando comunicada a los jugadores.
- [0026]** Tal como se ha indicado anteriormente, el segundo juego instantáneo de lotería es accesible a los jugadores en medios que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática.
- 45 **[0027]** Al no ser el mecanismo de lotería por sí mismo objeto de la invención, no se describirá con más en detalle a continuación. Se notará simplemente que puede estar basado en cualquier estructura de sorteo clásica.
- [0028]** De hecho y tal como se ilustra en la figura 3, este servidor que se designa mediante la referencia general 20 en esta figura, es accesible a los jugadores a través de una red de transmisión de informaciones designada mediante la referencia general 21, a partir de una estación de juego designada mediante la referencia general 22.
- [0029]** De hecho se pueden concebir diferentes tipos de estaciones de juego.
- 50 **[0030]** Así, por ejemplo, esta estación de juego puede estar constituida por un ordenador 23 a disposición del jugador y conectado con los medios que constituyen una red de transmisión de informaciones para permitirle acceder a los medios que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática a través de un sitio de acceso correspondiente.

- 5 [0031] La estación de juego también puede estar constituida por un objeto móvil de comunicación del jugador, tal como se ha designado mediante la referencia general 24 en esta figura 3, constituido por ejemplo por un aparato de tipo asistente personal, teléfono móvil o incluso « *smart phone* », y que se puede conectar con los medios que constituyen una red de transmisión de informaciones para permitirle acceder a los medios que constituyen un servidor.
- [0032] Otra posibilidad ofrecida a los jugadores es pasar por un terminal de juego puesto a disposición de estos jugadores por ejemplo en una oficina de venta de tickets de juego y también conectada con los medios que constituyen una red de transmisión de información para acceder a los medios que constituyen un servidor informático.
- 10 [0033] Este terminal de juego se designa por ejemplo mediante la referencia 25 en esta figura 3 y comprende por ejemplo un scanner 25a o cualquier otro tipo de medios de lectura óptica, de barrido de tickets y una impresora de recibos 25b, cuyas funciones se describirán con más detalle a continuación.
- [0034] En el ejemplo de realización ilustrado, este terminal está conectado a la red de transmisión de informaciones 21.
- 15 [0035] Esta puede por ejemplo ser la red Internet pero es evidente obviamente que también pueden definirse redes privadas entre el sitio de alojamiento medios que constituyen un servidor 20 y los diferentes terminales de juego puestas a disposición de los jugadores en las diferentes oficinas de venta de tickets de juego.
- [0036] El proceso de acceso a los medios que constituyen un servidor se ilustra en la figura 4, donde se ve que después de haber comprado un soporte de juego tal como un ticket de juego, en 30, el jugador, tras rasgado de la primera máscara descubre que el ticket de juego lleva un resultado por ejemplo LVI correspondiente a un derecho a participar a un segundo juego instantáneo de lotería en 31. El jugador puede tener la elección de acceder a este segundo juego ya sea conectándose directamente a los medios que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática por sus propios medios es decir por su ordenador o su objeto de comunicación, tal como se ilustra en 32, o pasar por un terminal de juego puesto a disposición de este jugador en una oficina de venta de tickets de juego, tal como se ilustra en 33.
- 20 [0037] En el caso en que el jugador decide conectarse directamente al servidor de juego pasando por sus propios medios, a partir de la etapa 32, se establece entonces un diálogo entre el servidor y el jugador a través de unos medios que constituyen una interfaz hombre/ máquina de su ordenador o de su objeto de comunicación, que permite realizar ante todo un proceso de autenticación del ticket, tal como se ha designado mediante la referencia general 34 en esta figura, utilizando informaciones de autenticación del soporte de juego para validar o no el acceso a este segundo juego instantáneo.
- 25 [0038] Tal como se describirá con más detalle a continuación, estas informaciones de autenticación pueden comprender además el número de ticket y los datos de validación de este, tales como son llevados por el soporte de juego y descritos con referencia a la figura 1.
- 30 [0039] Una vez validado el proceso de autenticación, se lanza el segundo juego instantáneo de sorteo por lotería en 35, con la finalidad de obtener el resultado correspondiente al sorteo y disparar un proceso de comunicación de este resultado al jugador, acompañado por ejemplo por condiciones de pago correspondientes, tal como se ilustra mediante la referencia general 36, lo cual permite, en 37, activar el pago del ganancia al jugador en función de los criterios en vigor y dispuestos por el gestor del juego.
- 35 [0040] En cambio y tal como se ha indicado anteriormente, el jugador también puede decidir pasar, en 33, mediante un terminal de juego puesto a su disposición a una oficina de venta correspondiente.
- [0041] Este terminal puede ser entonces realizado por un comercio de venta al detalle o un operador cualquiera por ejemplo. El jugador entrega entonces su ticket de juego al comercio de venta al detalle que procede a un control físico del ticket de juego, antes de pasar este a los medios de lectura automática de las diferentes informaciones contenidas en el ticket de juego y en particular informaciones de autenticación de este, introduciéndolas por ejemplo en el scanner 25a del terminal 25 descrito con referencia a la figura 3.
- 40 [0042] Las diferentes informaciones adquiridas se transmiten a continuación por el terminal de juego con destino a los medios que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática tal como se ilustra en 38.
- 45 [0043] En 39, el servidor informático procede a unos controles de los datos extraídos del ticket de juego con el fin de validar o no el acceso al segundo juego instantáneo. Se abre entonces un diálogo entre este servidor y los medios que constituyen una interfaz hombre/ máquina de este terminal de juego proponiendo por ejemplo al comercio de venta al detalle una elección entre diferentes opciones por ejemplo, en 40.
- 50 [0044] Estas opciones pueden por ejemplo consistir en:
- proceder a un sorteo,

- proceder a un pago, o incluso,
- abandonar la operación.

5 **[0045]** Si el comercio de venta al detalle selecciona la primera opción de este menú, es decir activa el sorteo en 41, se genera una transacción de sorteo entre el terminal de juego y el servidor, en 42, con el fin de permitir al servidor proceder al sorteo y comunicar el montante ganado, en 43, al terminal de juego.

**[0046]** Este activa entonces la impresión de un recibo de resultado en el segundo juego, en 44, y permite así el pago de la ganancia volviendo a la etapa 37 descrita anteriormente.

**[0047]** La impresión del recibo se realiza por ejemplo mediante la impresora 25b integrada en el terminal de juego 25 tal como se ha descrito con referencia a la figura 3.

10 **[0048]** Esta etapa 37 también es accesible directamente desde la etapa 40 si el comercio de venta al detalle valida una opción de pago de ganancia en 45.

**[0049]** Si el comercio de venta al detalle valida la tercera opción del menú en 46 a partir de la etapa 40, pone fin al proceso de comunicación.

15 **[0050]** El escenario de acceso al servidor se ilustra por ejemplo en la figura 5, donde se ve que después de una página de inicio 50, que da por ejemplo acceso a diferentes rúbricas tales como las designadas por las referencias 51, 52, 53 y 54 en esta figura y correspondientes por ejemplo a rúbricas de preguntas/ respuestas, de reglamentos, de contactos, etc..., la estación de juego permite acceder a una página de autenticación designada mediante la referencia general 55 la cual, si esta autenticación no se valida lleva a una página de bloqueo designada mediante la referencia general 56.

20 **[0051]** En cambio si se valida la autenticación, la estación accede a una página de sorteo designada mediante la referencia general 57 o a una página de vuelta al sorteo designada mediante la referencia general 58, antes de acceder a una página de resultado designada mediante la referencia general 59.

**[0052]** También pueden concebirse páginas complementarias tales como la página 60, para obtener en el sitio informaciones relativas a las oficinas de venta por ejemplo u otros centros de pago de las ganancias.

25 **[0053]** A la vista de todo esto, también se concibe que según la estación de juego utilizada por el jugador, este puede comprender medios que constituyen una interfaz hombre/ máquina que permite a este jugador introducir manualmente en los medios que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática, las diferentes informaciones de autenticación del soporte de juego y recibir de este, tras tirar, el resultado a este segundo juego de lotería instantánea y las condiciones de pago correspondientes.

30 **[0054]** En cambio, también es posible para el jugador, pasar a través de una estación de juego que comprende medios de lectura automática de las informaciones de autenticación del ticket de juego, con destino a los medios que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática y medios que constituyen una interfaz hombre/ máquina de recepción de este, tras sorteo del resultado a este segundo juego de lotería y las condiciones de pago correspondientes.

35 **[0055]** La estación de juego puede entonces asociarse a unos medios de impresión de un recibo que se describirán más en detalle a continuación.

**[0056]** Los medios que constituyen una interfaz hombre/ máquina presentan cualquier estructura apropiada para la pantalla, teclado, ratón, pantalla táctil, etc...

40 **[0057]** El proceso de autenticación puede en cuanto a él comprender también varias etapas de control tal como se ilustra en la figura 6.

45 **[0058]** De hecho, la primera etapa de este proceso de autenticación consiste en 70, en introducir en los medios que constituyen un servidor, informaciones de autenticación del soporte de juego tales como, por ejemplo, el número del ticket constituido por ejemplo por un número de fabricación cualquiera de este y datos de validación de este ticket accesibles por ejemplo tras rasgado de la segunda máscara incluso por lectura a través de esta máscara, de manera clásica.

**[0059]** Una primera etapa de validación del acceso puede consistir entonces en verificar la coherencia del número y del tipo de caracteres captados o leídos tal como se ilustra mediante la etapa 71.

50 **[0060]** También puede emplearse un test de rechazo por verificación de un código a volver a copiar de tipo « CAPTCHA » durante la etapa 72, antes de un test de conformidad de un código juego-emisión en 73 y un control de estado del ticket en 74, antes de controlar, en 75, la conformidad del par número de ticket, tal como por ejemplo su número de fabricación, y datos de validación de este ticket tales como enmascarados por ejemplo en la zona

llamada NSD o cualquier otra zona de este tipo que lleve otra mención apropiada, antes de pasar a la página de sorteo por ejemplo en 76.

5 **[0061]** En caso de fallo en los diferentes tests descritos anteriormente, también puede concebirse un proceso clásico que permite volver a solicitar un determinado número de veces las informaciones, incluso bloquear el acceso o también emitir una página de alerta, tal como se ilustra mediante la etapa 77 de manera general.

**[0062]** Finalmente se ha ilustrado en la figura 7, un recibo de resultado en el segundo juego de lotería instantánea y automática, designándose este mediante la referencia general 80 y que lleva un determinado número de informaciones relativas a la ganancia, etc...

10 **[0063]** Tal como se ha indicado anteriormente, el mecanismo de sorteo del segundo juego de no es objeto de la invención y puede presentarse de cualquier forma apropiada que permite por ejemplo mantener el interés en el juego, proponiendo durante toda la duración de comercialización del juego, ganancias de primer rango, etc...

15 **[0064]** Se concibe entonces que este sistema de juego presenta un determinado número de ventajas en la medida en que permite mantener el interés de los jugadores permitiéndoles participar por ejemplo a un segundo juego instantáneo de lotería y permitirles ganar lotes de primer rango durante toda la duración de comercialización del juego. Así, el rango de ganancia del o de los « Lotes de Valor Desconocido » puede formar parte integral de una tabla de lotes del juego y da una posibilidad no-nula al jugador durante el sorteo, de acceder a todos los rangos de ganancia o a una parte de estos rangos de ganancia, tales como se prevén en la tabla de lote.

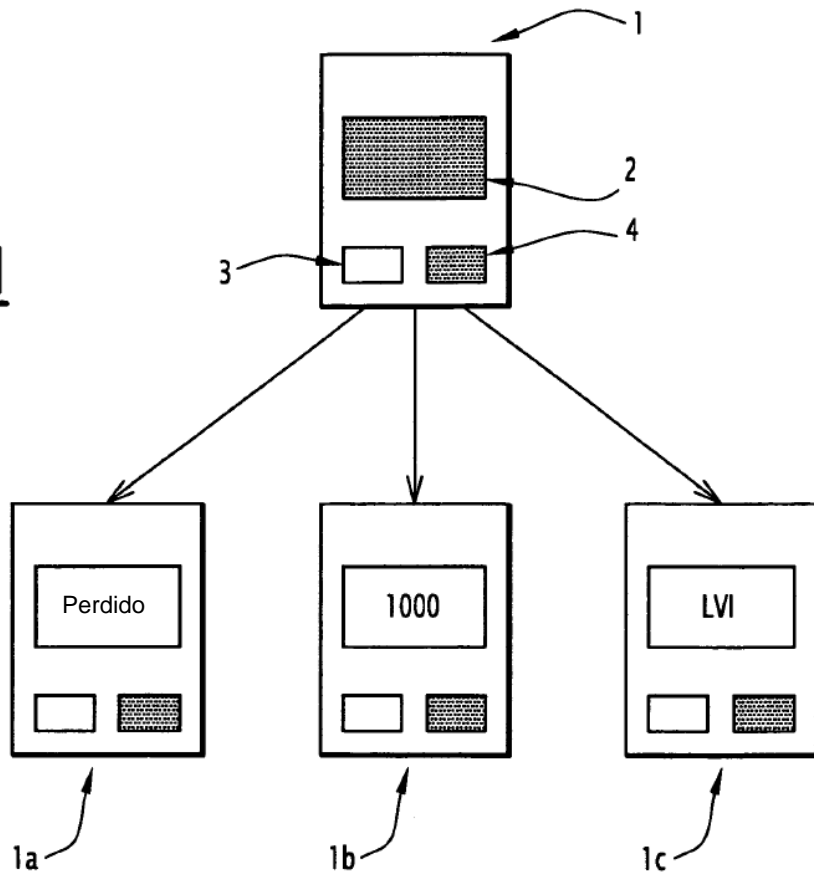
**[0065]** Obviamente pueden concebirse modos de realización diferentes de aquellos descritos, en especial del soporte de juego.

20 **[0066]** Así por ejemplo las máscaras primera y segunda descritas anteriormente pueden estar integradas en una misma zona del soporte de juego para formar una zona de juego única.

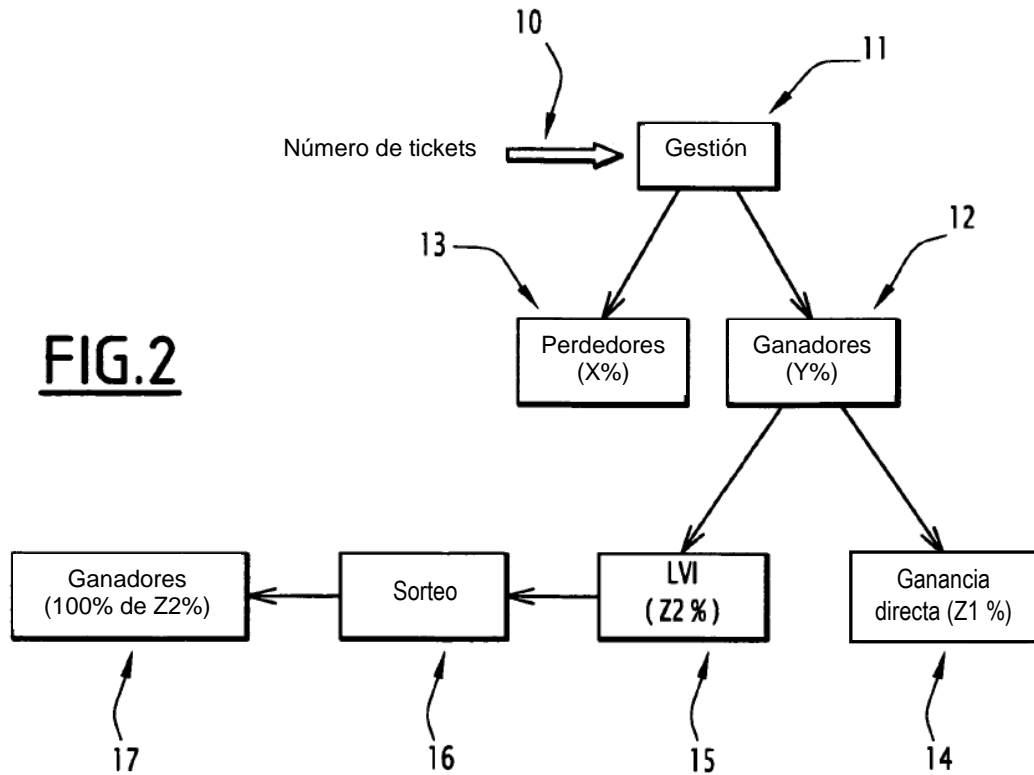
**REIVINDICACIONES**

- 5 **1.** Sistema de juego que comprende un soporte de juego (1), que puede ser comprado por un jugador, que lleva en especial una información de resultado, ganador o perdedor, a un primer juego instantáneo, accesible al jugador tras la retirada de una primera máscara, y medios que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática (20) que da acceso a un segundo juego instantáneo de lotería,
- indicando la información de resultado ganador al primer juego instantáneo al jugador o bien una ganancia directa (1b) a este primer juego instantáneo, o bien un derecho (1c) a participar al segundo juego instantáneo de lotería accesible en los medios que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática (20);
- 10 siendo los medios (20) que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática accesibles al jugador, a través de unos medios que constituyen una red de transmisión de informaciones (21) a partir de una estación de juego (22), y que comprende medios de adquisición y de control de informaciones de autenticación (3, 4) del soporte de juego (1) para validar el acceso al segundo juego instantáneo de lotería,
- comprendiendo la estación de juego (22):
- 15 medios que constituyen una interfaz hombre/ máquina que permiten al jugador introducir manualmente en los medios (20) que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática, informaciones de autenticación del soporte de juego (1) y recibir de este, tras tirar, el resultado en el segundo juego de lotería instantánea, o medios (25a) de lectura automática de las informaciones de autenticación del soporte de juego (1) con destino a los medios (20) que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática y medios que constituyen una interfaz hombre/ máquina de recepción de este, tras tirar, del
- 20 resultado en el segundo juego de lotería instantánea;
- activándose el sorteo del segundo juego instantáneo de lotería una vez que la autenticación ha sido validada o por los medios que constituyen una interfaz hombre/ máquina.
- 25 **2.** Sistema de juego según la reivindicación 1, **caracterizado por el hecho de que** la primera máscara está constituida por una película de enmascaramiento del resultado, rasgable por el jugador para descubrir la información de resultado al primer juego instantáneo.
- 3.** Sistema de juego según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por el hecho de que** la estación de juego está constituida por un ordenador (23) a disposición del jugador y conectado con los medios que constituyen una red de transmisión de informaciones (21) para permitirle acceder a los medios (20) que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática.
- 30 **4.** Sistema de juego según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por el hecho de que** la estación de juego está constituida por un objeto móvil que se comunica (24) del jugador que se puede conectar con los medios que constituyen una red de transmisión de informaciones (21) para permitirle acceder a los medios (20) que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática.
- 35 **5.** Sistema de juego según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por el hecho de que** la estación de juego está constituida por un terminal de juego (25) puesto a disposición del jugador en una oficina de venta de tickets de juego y conectado con los medios que constituyen una red de transmisión de informaciones (21) para acceder a los medios (20) que constituyen un servidor informático de lotería instantánea y automática.
- 6.** Sistema de juego según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que** las informaciones de autenticación del soporte del juego comprenden además un número de ticket (3) y datos de validación de este ticket (4).
- 40 **7.** Sistema de juego según la reivindicación 6, **caracterizado por el hecho de que** los datos de validación (4) están recubiertos por una segunda máscara.
- 8.** Sistema de juego según la reivindicación 7, **caracterizado por el hecho de que** la segunda máscara está constituida por una película de enmascaramiento rasgable.
- 45 **9.** Sistema de juego según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que** la estación de juego comprende medios (25b) de impresión de un recibo (80) de resultado en el segundo juego de lotería instantánea y automática.

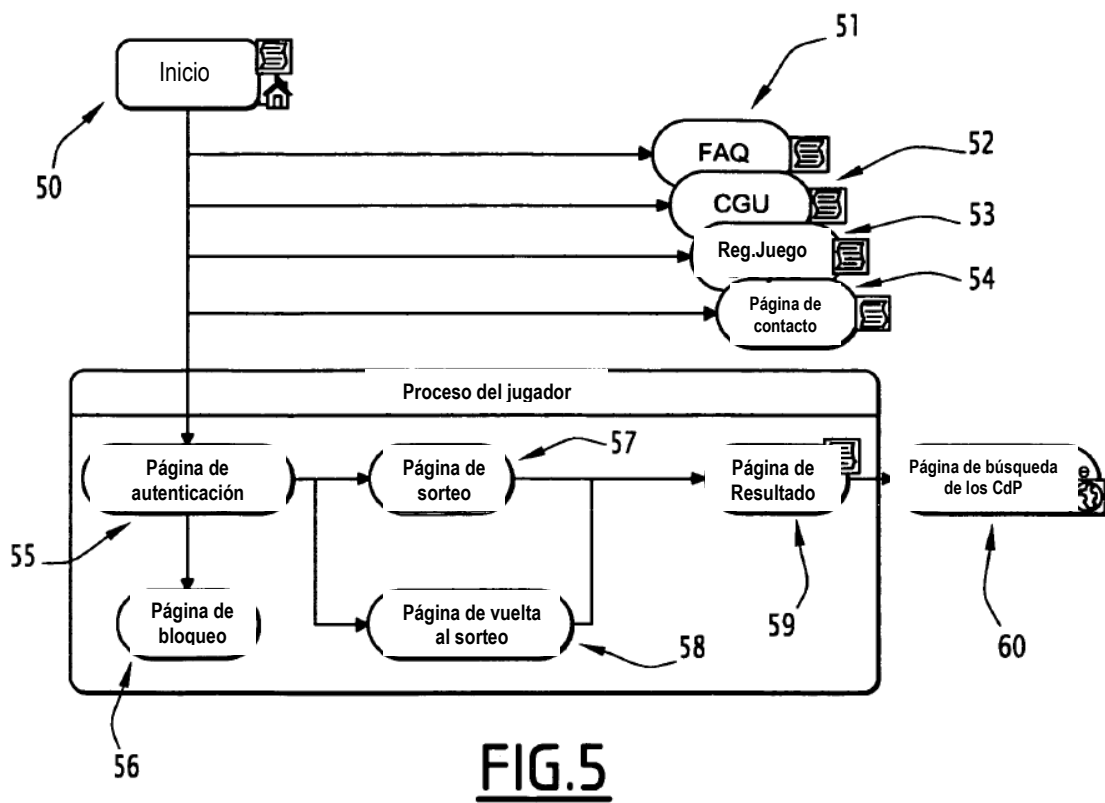
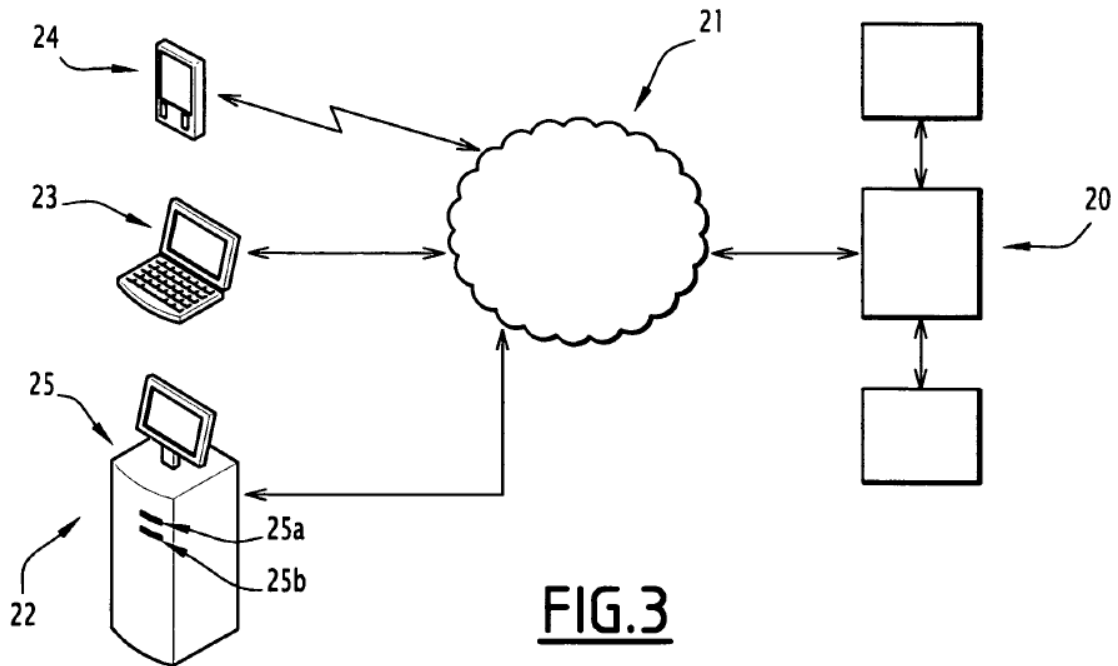
**FIG.1**

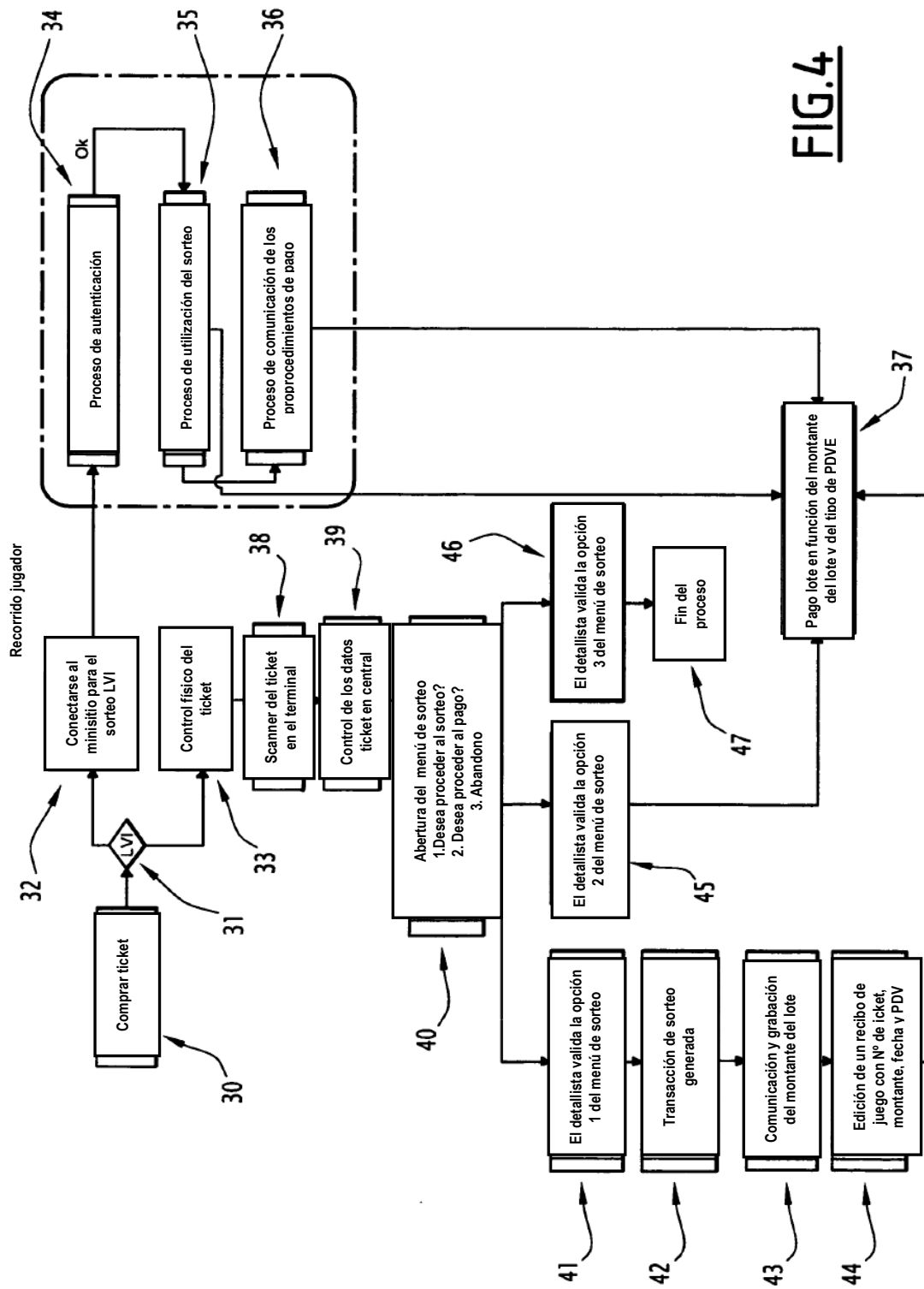


**FIG.2**

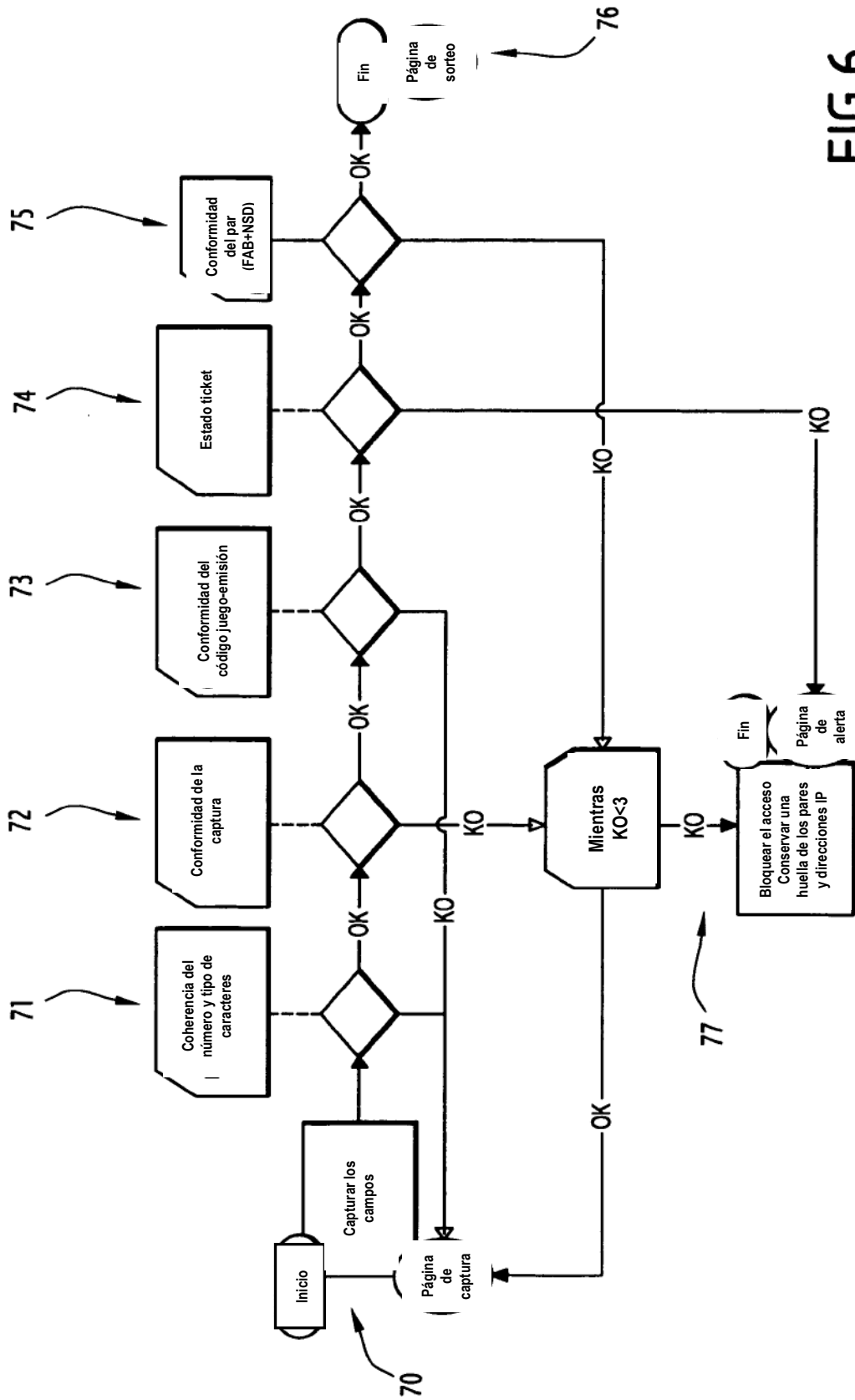








**FIG.4**



**FIG.6**

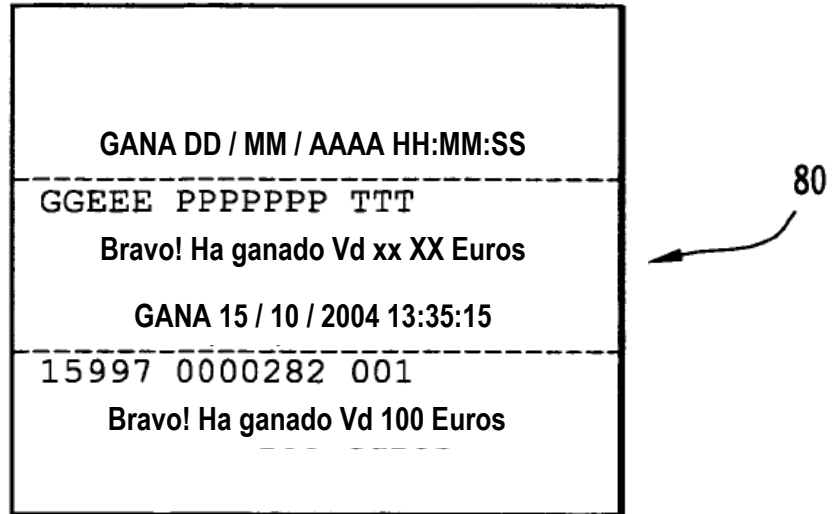


FIG.7