



19 ES	21	NUMERO	467.612	10 A3
	22	FECHA DE PRESENTACION	7-3-1978	

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que aparecen en la presente descripción y con el contenido de la ficha adjunta.

PATENTE DE INTRODUCCION

**A3 467.612 790901 G 07 F 17/340**

67 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G 07 F

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
"MAQUINA TRAGAPERRAS CON OBTENCION DE PREMIOS EN METALICO".
68 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
nº 26 35 522, de Alemania fecha 6-8-1976 nº 10336/75, de Suiza fecha 7-8-1975

71 SOLICITANTE (S)
D. JURGEN HERMANN HOFMANN.
DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Playa Corinto s/n PUERTO DE SAGUNTO (Valencia).-
72 INVENTOR (ES)
73 TITULAR (ES)
74 REPRESENTANTE
DON JOSE LOPEZ CORTES.-

**POOR  
QUALITY**



MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

La presente Patente hace referencia a una máquina tragaperras con obtención de premios en metálico, dotada de un verificador de monedas; un dispositivo que sirve para el control del desarrollo del juego; un determinado dispositivo para el cálculo de un posible premio en el juego y para la indicación de la posibilidad de premio; un dispositivo para la repetida exposición de la posibilidad de premio y un órgano de accionamiento, accionable manualmente por el jugador, para la generación de señales de mando realizadas con las repetidas exposiciones; un dispositivo para la comparación de las señales de mando introducidas por el jugador con una señal prefijada correspondiente a la posibilidad de premio calculada, así como un dispositivo de pago mandado por el dispositivo comparador.

La mayoría de las máquinas tragaperras conocidas son mecanismos más o menos complicados, que también pueden, en todos los casos, ser complementados por medio de piezas de conexión eléctricas. Las máquinas contienen palancas mecánicas de parada y accionamiento y están equipadas con frecuencia con células fotoeléctricas, relés y otros medios de conexión. La experiencia de que los mecanismos complicados están expuestos a frecuentes averías, induce a algunos jugadores, de los que no pueden conseguir ningún premio en una máquina semejante, a poner de nuevo en movimiento el mecanismo por medio de golpes o sacudidas. Por otra parte, al poseedor de una máquina también le es, con frecuencia, fácilmente posible, el



5 modificar una máquina de tal forma que, por medio de pequeñas variaciones, torcimientos de contactos, pegado de células fotoeléctricas de respuesta y bloqueo de dispositivos de pago, existan menos posibilidades de premio o en el caso de originarse una situación de premio sea pagado un importe demasiado pequeño. También pueden originarse daños mecánicos en la máquina por medio de corrosión o de desfavorables condiciones en el lugar de emplazamiento. Además, son conocidas máquinas, en las cuales la habilidad necesaria está tan altamente estipulada que el atractivo para jugar es muy reducido. También se han dado a conocer máquinas que, con respecto a esto, presentan propiedades opuestas en las cuales a un buen jugador le es posible vaciar completamente la reserva de monedas.

15 Estas desventajas de las máquinas tragaperras mecánicas o en su mayor parte mecánicas, originan una cierta aversión contra semejantes mecanismos. Además de esto las Autoridades y los Legisladores se habrían de ocupar, con relativa demasiada frecuencia, de la eliminación de inconvenientes, al tener lugar la colocación y la explotación de semejantes máquinas tragaperras.

20 El cometido del objeto de la presente Patente es, por consiguiente, el proponer una máquina tragaperras que sea insensible a golpes y sacudidas, que no pueda prácticamente ser modificada, no presente ninguna pieza sensible al desgaste y prácticamente no pueda ser vaciada, ni siquiera por un muy buen jugador, esto es, en la cual la habilidad desempeñe ciertamente una función primordial, pero no sea la única deter-



minante de la cuantía del premio y de la frecuencia del mismo.

La solución, según el objeto de la Patente, consiste en una máquina tragaperras de la clase mencionada al principio, la cual se caracteriza por una ordenación de las conexiones eléctricas que mandan y realizan las funciones de la máquina, conteniendo:

- Una conexión de control que estabiliza la tensión de alimentación y provee los impulsos de arranque para los elementos de conexión de la ordenación de las conexiones y los impulsos de retroceso para varios contadores,

- un circuito biestable, principal, que se pone en acción por medio de un contacto de moneda y de un multivibrador,

- un generador casual alimentado por el circuito biestable principal, para la generación del número que se desee de impulsos contadores, y una conexión de análisis para el reparto y la codificación de los impulsos contadores emitidos durante un determinado tiempo por el generador casual,

- un transmisor de impulsos de programa alimentado por el circuito biestable principal para la generación de un determinado número de impulsos de programa de una determinada duración, para la fijación de la duración máxima de la jugada,

- un contador de impulsos de programa que recibe los impulsos de programa, con medios para la distribución de los impulsos recibidos en un primer número de impulsos, para la fijación de la duración de la operación de la conexión de análisis y de la duración de un juego de luz generado por



9/8

5 unas primeras lámparas para la indicación de una primera oferta de premio, un segundo número de impulsos, durante cuyo transcurso sólo permanece excitada la lámpara correspondiente a la oferta de premio calculada, perteneciente al número de las primeras lámparas, y un tercer número de impulsos distribuido en varios grupos de igual duración,

- un generador de juegos de luces para la generación del mencionado juego de luces, durante la duración del primer número de impulsos de programa,

10 - una conexión de acumulador y de indicación del juego que recibe al tercer número de impulsos para la alimentación de un número de grupos de igual cantidad de lámparas de luz desplazable, en cuyo caso, el número de estas segundas lámparas, por grupo, es igual al número de las primeras lámparas,

15 - un contacto de parada que, por medio de un multivibrador, ejerce su acción sobre la conexión de acumulador y de indicación del juego, para la generación de una señal de mando cada vez que al tener lugar el paso de un grupo de luces desplazables se ilumina la lámpara correspondiente a la lámpara que ha permanecido excitada del número de las primeras lámparas, en cuyo caso, al tener lugar a tiempo el accionamiento del contacto de parada, medios disponibles en la conexión de acumulador y de indicación de la jugada emiten una  
20 señal de salida correspondiente a la oferta de premio,

25 - una puerta-UND que recibe la mencionada señal de

..//..



salida,

5                   - una conexión de pago y de comunicación de finali-  
zación de la jugada alimentada a través de la puerta-UNQ, com-  
puesta de un multivibrador comunicado con la puerta-UNQ el  
cual emite impulsos de pago o de señalizaciones de bonos, de  
una conexión de identificación de bono-premio comunicada igual-  
mente con la puerta-UND, la cual emite una señal de salida só-  
lamente después de la recepción de un impulso de señalización  
de pago de un contador de pago comunicado igualmente con la  
10                   puerta-UND, el cual emite una señal de salida-bono si se dispo-  
ne de un impulso de señalización de bono y después del regis-  
tro de los impulsos recibidos por la puerta-UND y por el mul-  
tivibrador pagador, pospone el circuito bistable principal,  
de una puerta de pago dirigida por medio de los impulsos del  
15                   multivibrador de pago y de la señal de salida de pago con un  
dispositivo de pago de premios en metálico, y de un contador  
de bonos dirigido por la señal de salida-bonos con el cual  
están comunicados un dispositivo de indicación-bonos y un dis-  
positivo de pago-bonos.

20                   Un ejemplo de realización del objeto de la Patente  
se describirá a continuación con la orientación del plano, en  
él se muestra:

Figura 1: Desarrollo del juego, esquemáticamente,  
en una máquina tragaperras, según la Patente.

25                   Figura 2: Un diagrama de bloques para la explica-  
ción de la instalación de las conexiones en general de una  
máquina tragaperras que trabaja según el desarrollo del juego  
según la figura 1.



5  
10  
15  
20  
25

La máquina de juego de acuerdo con la Patente hace posible, según la figura 1, de forma generalmente válida, un desarrollo del juego en el cual en un fragmento 1 del sistema de conexionado, así como de la máquina, el cual pone atención a la introducción de monedas, será generado un impulso de arranque y será motivado un bloqueo de entrada para otra introducción más de monedas. El impulso de arranque dirige un fragmento 2 de vigilancia del juego, el cual vigila eléctricamente el desarrollo completo del juego que tiene lugar a continuación y, por lo pronto, pone en funcionamiento un fragmento 3 del conexionado para la determinación de la circunstancial posibilidad de premio en el juego que se encuentra en marcha. Con ello será calculada, por medio de un así llamado generador casual, una posibilidad de premio de entre varias determinadas con anterioridad. Las posibilidades de premio son, por ejemplo, el número de cantidades fijas a pagar o un crédito de bonos que en uno de los juegos siguientes que tienen lugar a continuación es pagado adicionalmente. Con esto, en cada juego existe básicamente una posibilidad de premio. Con motivo de esta determinación de ofertas de premio se iluminan con rapidez unos tras otros, sobre una mesa de indicación (no representada), un número (por ejemplo, seis) de primeras lámparas A-F, según el fragmento de conexionado y juego 4, bajo la generación de un juego de luces. El número de lámparas A-F se relaciona con el número de posibilidades de premio y coincide con éste, por regla general.

Cuando la determinación de la posibilidad de premio

../. ..



5  
10  
está concluida, permanece bajo tensión aquella lámpara de entre el número de primeras lámparas A-F, que fuera "premiada" por el generador casual. La correspondiente indicación está representada por medio del fragmento de juego y conexionado 5. Las hasta ahora descritas partes del juego, así como los correspondientes fragmentos de conexionado, no son influenciables por el jugador y sirven solamente para la determinación, así como para la oferta de un premio en metálica, posible durante la marcha del juego o una bonificación que en uno de los juegos inmediatamente posteriores puede ser pagada.

15  
20  
25  
En la máquina será dirigida acto seguido la así llamada parte de habilidad del desarrollo del juego, así como de la conexión, la cual contiene un número, por ejemplo, tres, de espacios de indicación para las luces desplazables y los correspondientes medios de acumulación de ofertas según los espacios 6.1, 6.2 y 6.3. A cada uno de los correspondientes fragmentos de conexionado pertenecen, sobre la mencionada mesa de indicación, un número de segundas lámparas a-f, a cuya iluminación debe de prestar atención el jugador. El número de lámparas por espacio de indicación de luces desplazables se relaciona con el número de posibilidades de premio en el juego y es igual al número de lámparas en el fragmento de conexionado y juego 4, esto es, seis lámparas a-f. Los medios de mando de que se dispone en los fragmentos de conexionado de los espacios 6.1, 6.2 y 6.3 excitan cada lámpara a-f por el orden R1 (6.1)a-f, R2 (6.2)a-f y R3 (6.3)a-f, en cada caso unas tras otras con breves intervalos. Para conseguir el premio indicado en el espacio de indicación de ofer-



tas 5, el jugador necesita oprimir, pues, la tecla de parada según el espacio 7 en cada iluminación de la correspondiente lámpara a...f, en cada uno de los espacios 6.1, 6.2 y 6.3. Si esto ha tenido lugar en el momento oportuno en cada transcurso de cada una de las filas de lámparas R1, R2 y R3, entonces medios disponibles en un fragmento de conexinado de comparación 8 originan una equiparación de la precalculación de oferta con las señales de mando introducidas por el jugador, a continuación de lo cual, en caso de coincidencia, tiene lugar el pago del precalculado importe del premio en el fragmento de pago 9 a la transferencia, de una señal de bono al fragmento de conexinado del espacio de indicación de bono y de acumulación 10. Cada acumulación de bono puede, por ejemplo, ser indicada adicional y acústicamente por medio de una señal de gong. Después de la señalización del juego, la conexión, según el fragmento de juego 9, emite una señal de liberación para el juego al fragmento de vigilancia del juego 2, después de lo cual éste eleva el bloqueo de monedas y posibilita la iniciación de otro juego.

Para la consecución del desarrollo del juego descrito con la ayuda de la figura 1, la máquina contiene un conexinado de mando electrónico, el cual está representado de forma general en el diagrama de bloques según la figura 2. En este esquema de bloques MK designa un contacto de conexión accionado a través de la introducción de monedas, el cual pone en marcha el funcionamiento del juego. Un multivibrador 11 monoestable, como fuente de señales, pone en acción un circuito biestable principal 13, el cual controla todo el



desarrollo del juego junto con un conexionado de control 12. El conexionado de control 12 transmite una constante tensión continua de, por ejemplo, 12 voltios, el impulso de conexión para todos los elementos de conexión del conexionado de la máquina, y los impulsos de retroceso para los diversos contadores mencionados más adelante. Por medio de la puesta en acción del circuito biestable principal 13, serán puestos en funcionamiento un multivibrador 15, estable, que trabaja como generador casual y un multivibrador 18 que trabaja como transmisor de impulsos de programa. La frecuencia del multivibrador 15 está dirigida por medio de una dependencia de la temperatura y está dentro del límite de 25-35 KHz. El multivibrador estable 18 genera una frecuencia estable de una longitud de impulso de 0'36 segundos. Las señales del multivibrador 15 serán dirigidas a una conexión de contabilización y análisis 16, la cual, por medio de una conexión de varias etapas, calcula un número de código de dos cifras, de este determina a continuación una de las seis posibilidades de premio y, a continuación de esto, emite una señal de salida la cual pone bajo tensión una de las seis lámparas de oferta A-F para el resto de la duración del juego.

Las señales de salida del transmisor de impulsos de programa 18 serán dirigidas a un contador de impulsos de programa 19, el cual, en un juego, así como en un proceso de contabilización, por ejemplo, puede contar un máximo de 72 impulsos. Después de 72 impulsos de contabilización, el desarrollo del programa, así como el del juego se ha acabado. Las salidas de señal del contador 19 dejan libre, durante los



5

10

15

20

25

primeros 12 impulsos de programa, la conexión de análisis 16 y el funcionamiento de un generador de juegos de luces 17, en forma de un multivibrador y un decodificador, el cual dirige de este modo el anteriormente citado juego de luces de las lámparas de oferta 31 (A-F) a través de la conexión 15, antes de la averiguación de la oferta de premio. Durante los seis impulsos de programa siguientes, se ilumina sólo una de las seis lámparas de oferta 31, mientras que todas las demás lámparas de oferta están apagadas. Después de transcurridos estos seis impulsos de programa, llegan los siguientes impulsos de programa del contador 19, en tres etapas con los impulsos 18-36, 37-54 y 55-72 a una conexión de indicación de juego y acumulación 20. Durante la transmisión de los impulsos en las tres etapas de impulsos mencionadas anteriormente, serán dirigidas las lámparas de indicación de la luz desplazable 32 (a-f) cada vez tres veces bajo la generación de un juego de luces desplazables.

Si al jugador le es pues posible, en cada una de las tres filas de luces desplazables (a-f), con ayuda de un contacto de parada STK y de un multivibrador monoestable 14, accionar en el momento preciso de su encendido aquella lámpara que corresponda a la lámpara de oferta A..F mantenida bajo tensión, entonces una puerta-UND 21 deja libre la puerta de pago 25 a través de una conexión de reconocimiento de bono-premio 22 en forma de una combinación de puertas, siempre y cuando la oferta de premio se refiera a un premio en metálico. Al mismo tiempo será puesto en funcionamiento también un multivibrador estable 23. Los impulsos de salida del multivibrador 23 son impulsos de pago, los cuales llegan, por una parte



5 a la puerta de pago 25 y, por otra carta, a un contador de pago 24, el cual, después del registro de un número de impulsos que dependa del premio alcanzado o del bono, retrocede el circuito biestable principal 13 y con ello todo el conexionado. Anteriormente la puerta de pago 25 alimenta un relé en la conexión de pago A2, el cual origina el pago del importe del premio.

10 Si por el contrario, la oferta de premio se refiere a un bono, entonces, la conexión de identificación 22, en caso de oprimir tres veces la tecla del contacto de parada STK en el momento oportuno, deja libre la puerta de pago 25, sólomente en el caso de que en el contador de bonos 27 ya hay registrado nueve señalizaciones de bono. La décima señalización de bono origina entonces, a través de un multivibrador 26, una señal de pago de bonos 28. En cada una de las 15 otras señalizaciones de bono de la 1-9, el contador de pago 24 hace avanzar al contador de bonos 27 un lugar en la contabilización. Estas contabilizaciones serán hechas visibles por medio del indicador de bonos 29.



R E I V I N D I C A C I O N E S

=====

En esta Patente de Introducción se reivindica:

1.- Máquina tragaperras con obtención de premios en metálico, con un verificador de monedas (1; MK, 11); un dispositivo (2; 12, 13) que sirve para el control del desarrollo del juego, un determinado dispositivo (3, 4, 5; 15, 16, 17, 31) para el cálculo de un posible premio en el juego y para la indicación de la posibilidad de premio; un dispositivo (6.1 - 6.3; 32) para la repetida exposición de la posibilidad de premio y un órgano de accionamiento (7; STK, 14) a accionar manualmente por el jugador para la generación de señales de mando relacionadas con las repetidas exposiciones; un dispositivo (8; 20) para la comparación de las señales de mando introducidas por el jugador con una señal prefijada correspondiente a la posibilidad de premio calculada, así como un dispositivo de pago (9; 21 - 28) mandado por el dispositivo comparador (8; 20), caracterizada por la disposición de una ordenación de las conexiones eléctricas que mandan y realizan las funciones de la máquina, conteniendo:

- Una conexión de control (12), que estabiliza la tensión de alimentación y provee los impulsos de arranque para los elementos de conexión de la ordenación de las conexiones y los impulsos de retroceso para varios contadores;

- un circuito biestable principal (13), que se pone en acción por medio de un contacto de moneda (MK) y de un multivibrador (11).

../..



5 - un generador casual (17), alimentado por el circuito biestable principal (13) para la generación del número que se desee de impulsos contadores, y una conexión de análisis (16) para el reparto y la codificación de los impulsos contadores emitidos durante un determinado tiempo por el generador casual,

10 - un transmisor de impulsos de programa (18), alimentado por el circuito biestable principal (13), para la generación de un determinado número de impulsos de programa (impulsos 1-72), de una determinada duración para la fijación de la duración máxima del juego.

15 - un contador de impulsos de programa (19) que recibe los impulsos de programa, con medios para la distribución de los impulsos recibidos en un primer número de impulsos (impulsos 1-12-) para la fijación de la duración de la operación de la conexión de análisis (16) y de la duración de un juego de luz generado por unas primeras lámparas (31, A-F), para la indicación de una oferta de premio, un segundo número de impulsos, durante cuyo transcurso  
20 sólo permanece excitada la lámpara correspondiente a la oferta de premio calculada, perteneciente al número de las primeras lámparas. (31, A-F) y un tercer número de impulsos distribuido en varios grupos de igual duración (impulsos 18 - 36, impulsos 37 - 54, impulsos 55 - 72),

25 - un generador de juegos de luces (17), para la generación del mencionado juego de luces durante la duración del primer número de impulsos de programa (impulsos 1 - 12),



5                   - una conexión de acumulador y de indicación del juego ( 20) que recibe el tercer número de impulsos (impulsos 18 - 72) para la alimentación de un número de grupos de igual cantidad de lámparas de luz desplazable (32, a-f), en cuyo caso, el número de estas segundas lámparas por grupo, es igual al número de las primeras lámparas (31, A-F),

10                   - un contacto de parada (STK), que por medio de un multivibrador (14) ejerce su acción sobre la conexión de acumulador y de indicación del juego (20), para la generación de una señal de mando cada vez que, al tener lugar el paso de un grupo de luces desplazables (32, a-f), se ilumina la lámpara correspondiente a la lámpara que ha permanecido excitada del número de las primeras lámparas (31, A-F), en cuyo caso, al tener lugar a tiempo el accionamiento del

15                   contacto de parada (STK), medios disponibles en la conexión de acumulador y de indicación del juego (20) emiten una señal de salida (A) correspondiente a la oferta de premio,

20                   - una puerta-UND (21) que recibe la mencionada señal de salida (A), y

25                   - una conexión de pago y de comunicación de finalización de juego (22-28), alimentada a través de la puerta-UND (21), compuesta de un multivibrador (23) comunicado con la puerta-UND (21), el cual emite impulsos de pago o de señalizaciones de bonos, de una conexión de identificación de bono-premio (22), comunicada igualmente con la puerta-UND (21), la cual emite una señal de salida (B) sólo después de la recepción de un impulso de señalización de pago



de un contador de pago (24), comunicado igualmente con la  
puerta-UND (21), el cual emite una señal de salida-bono  
(C) si se dispone de un impulso de señalización de bono  
y después del registro de los impulsos recibidos por la  
puerta-UND (21) y por el multivibrador-pagador (23) pospone  
el circuito biestable principal (13), de una puerta de pago  
(25) dirigida por medio de los impulsos del multivibrador  
de pago (23) y de la señal de salida de pago (B), con un  
dispositivo de pago de premios en metálico (A-Z), y de un  
contador de bonos (27) dirigido por la señal de salida-bo-  
nos (C) con el cual están comunicados un dispositivo de in-  
dicación-bonos (29) y un dispositivo de pago-bonos (26-28).

2.- Máquina tragaperras, según la reivindicación  
1, que se caracteriza porque el generador casual (15) contie-  
ne un multivibrador estable, con una frecuencia de oscilación  
de 25-35 KHz, y un medio que controla la frecuencia térmica-  
mente.

3.- Máquina tragaperras, según la reivindicación  
1, que se caracteriza porque el transmisor de impulsos de  
programa (18) es un multivibrador estable, que oscila con  
una frecuencia estabilizada.

4.- "MÁQUINA TRAGAPERRAS CON OBTENCION DE PREMIOS  
EN METALICO".

De conformidad en un todo en lo esencial y  
fines industriales a lo descrito en la precedente memoria  
descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos  
planos para su mejor comprensión.

7 MAR 1978  
-17-  
10 MAR 1978  
MADE IN U.S.A.

Esta memoria consta de DIECISIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 7 MAR 1978

Por autorización del interesado.

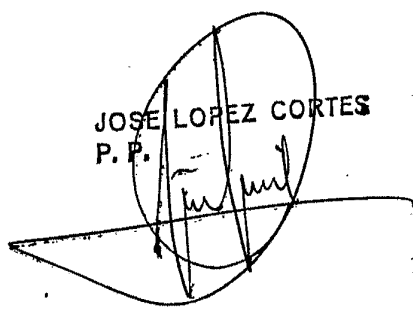
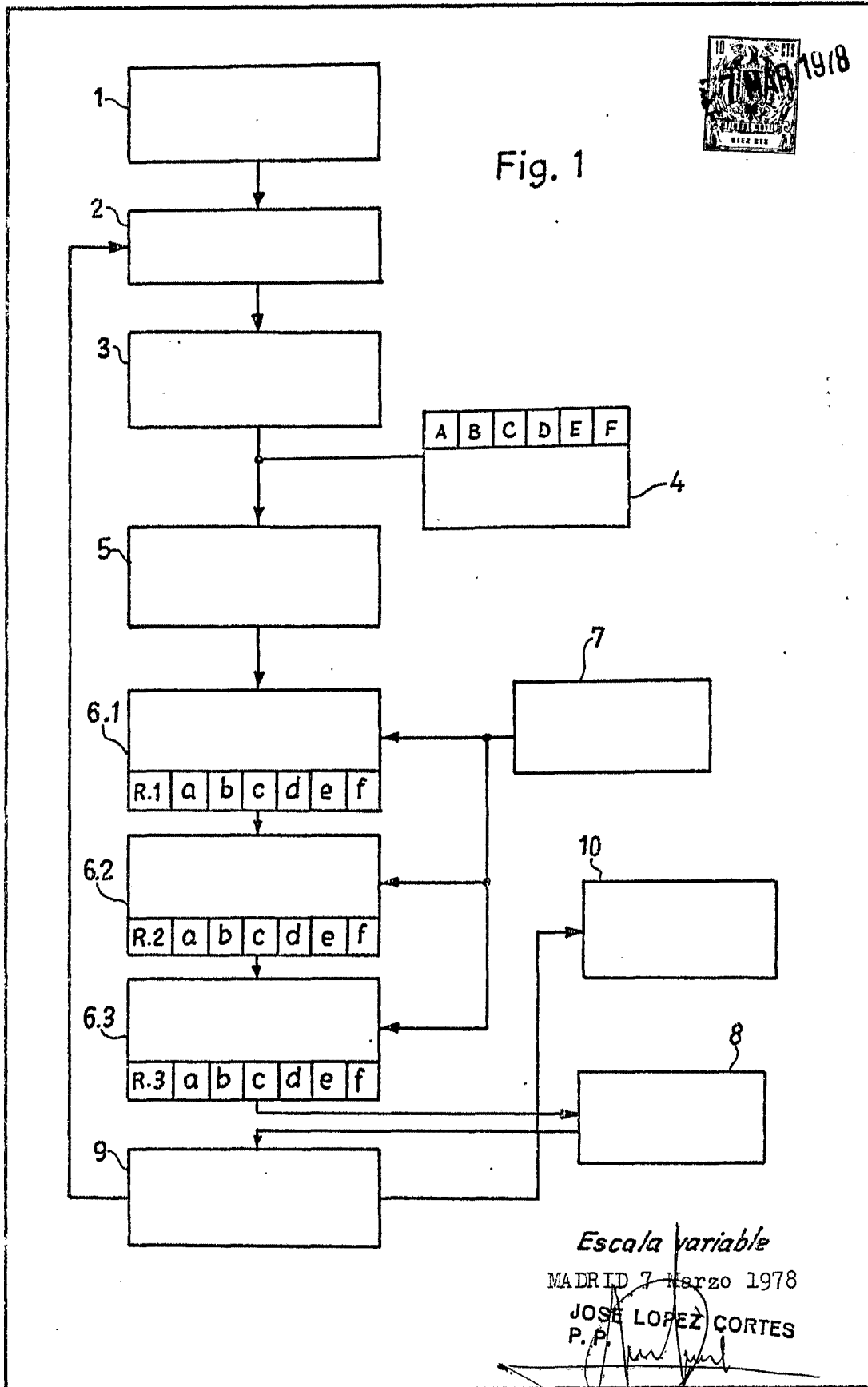
JOSE LOPEZ CORTES  
P. P.  




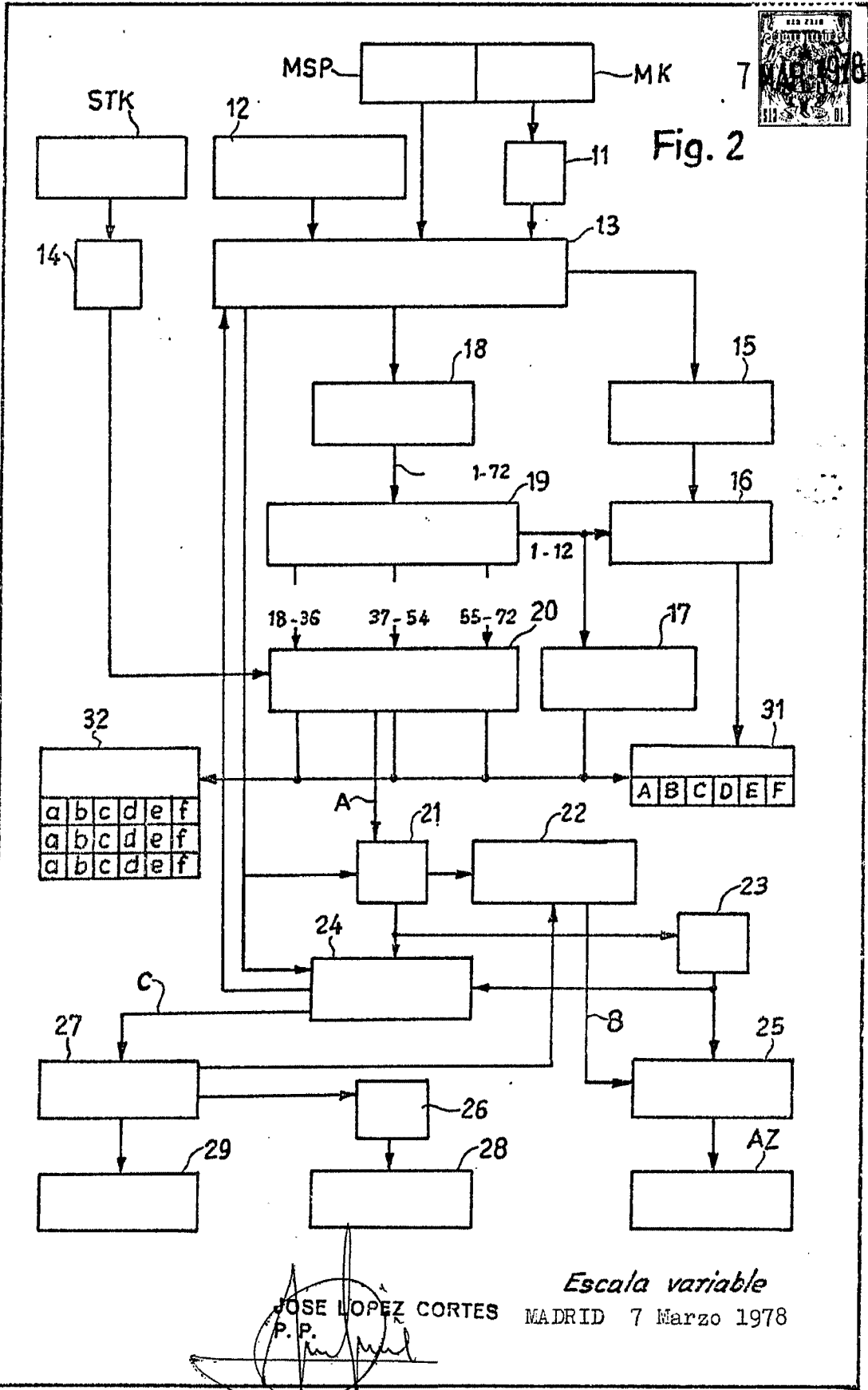
Fig. 1



*Escala variable*

MADRID 7 Marzo 1978

JOSE LOPEZ CORTES  
P.P.



Escala variable

JOSE LOPEZ CORTES MADRID 7 Marzo 1978

P. P. *[Signature]*