

(19) ES	(11) NUMERO	(10) A3
(21)	457944	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

FC-9.12-77

PATENTE DE INTRODUCCION

(17) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A63F

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

" UNA MAQUINA PARA JUEGO DE AZAR "

(6) PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION

Utilizada en Inglaterra por la casa SUPER BINGO

(71) SOLICITANTE (ES)

D. AGILIO AGUARON GONZALO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Silva nº 30 - MADRID

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

MARIA REGLA RUIZ-GRANADOS FERNANDEZ

La presente patente de introducción se refiere, tal como su enunciado indica, a una máquina para juego de azar, de acuerdo con la descripción que de la misma se realice, que ha de entenderse en su más amplio sentido y no limitativamente.

En la presente memoria se describen de forma general las características funcionales y principios, de un conjunto de máquinas e instalaciones, y su posible utilidad práctica de utilización para juegos de azar en locales públicos y/o privados, siendo de ellos el "bingo" el de más inmediata aplicación.

A partir de este desarrollo básico, es posible una gran cantidad de combinaciones constructivas en forma estructural de disposición, de los diferentes subconjuntos básicos componentes de la instalación.

El presente estudio descriptivo, tiene por objeto especificar los diferentes conjuntos, subconjuntos y partes funcionales de la máquina de referencia, así como los principios de operación individual y de conjunto.

Para el correcto estudio y descripción de la máquina, procederemos a dividirla en tres conjuntos principales.

- Panel de mando y control.
- Cuerpo principal de la máquina.

- Paneles de señalización.

haciendo siempre referencia a los planos adjuntos.

PANEL DE MANDO Y CONTROL (5): Consiste en una con-
sola (1) de madera, revestida de formica o material si-
30 milar, en las tonalidades deseadas, y los correspon-
dientes luminosos y vidrios de color publicitarios ins-
talados en la parte frontal cara al público.

En el centro de éste panel, va instalado un recep-
tor de televisión de circuito cerrado, que permitirá -
35 al operador observar el número correspondiente a la -
bola en juego, según se describe más adelante. Asimismo
y en este lugar, va instalado un micrófono (15) que -
permitirá a su vez al operador "cantar" dicho número a
través de los altavoces de la sala.

40 Dentro del panel, va instalado en forma "uniblock"
el equipo amplificador y estereofónico (14) para proce-
samiento de la voz del operador y asimismo de las seña-
les transmitidas por un magnetófono cassette (o tocadis-
cos), integrado también en dicho panel.

45 En el tablero del panel se encuentran también -
dispuestos los correspondientes pulsadores (y/o cerra-
dura de llave) de mando de encendido, puesta en marcha,
avance, paro y cierre del cuerpo principal de la máqui-
na, como asimismo una serie de interruptores de posi-
50 ción fija subrotulados para encendido de los correspon-

diente números de los paneles de señalización (13). -
Por todo esto, esta unidad o conjunto estará unida me-
diante cables a los otros dos.

55 Los altavoces pueden estar incorporados a este -
panel, o simultáneamente con sus correspondientes uni-
dades dispuestas en distintos puntos de la geometría -
de la sala, dependiendo de las dimensiones y forma de-
ésta y/o de sus condiciones acústicas.

60 CUERPO PRINCIPAL DE LA MAQUINA (2): En este cor-
junto, se encuentran incluidos todos los mecanismos y-
sistemas componentes del principio de operación de la-
máquina.

65 Su forma externa es aproximadamente paralelepípedi-
ca y está constituido de estructuras y paneles (placas)
de madera revestidos de formica o motivo ornamental si-
milar, a excepción de las zonas transparentes a la vis-
ta del público, descritos posteriormente, y constitui-
dos por planchas de vidrio transparente (o similar), -
así como las zonas luminosas publicitarias y de reclamo
70 (paneles de vidrio o similar, de color con la marca co-
mercial de la máquina).

Para su estudio, podemos distinguir dos subconjun-
tos claramente diferenciables.

75 En la zona inferior del primer subconjunto se en-
cuentra alojado un ventilador (10) o dispositivo impul-

sor de aire; esta zona es un recinto cerrado e invisible al público.

La zona superior, dispone de placas de vidrio transparente al público; su forma es de caja cerrada, y es registrable mediante una puerta posterior de panel de madera, con sus correspondientes bisagras de giro y cerradura, y que permite acceso por detrás al interior. Esta puerta, está chapada interiormente de pequeños espejos colocados uno al lado del otro y cubriendo toda la superficie de la placa.

El fondo de esta zona (11) es de forma troncopiramidal (o tronco cónica) invertida, a fin de permitir a las bolas, que inicialmente se encuentran alojadas en esta zona, agruparse al azar en la parte inferior central de dicha zona.

La boca de soplado del ventilador instalado en la primera zona descrita, se encuentra acoplada directamente a través de una rejilla, a dicha base inferior del tronco de pirámide (o cono), por donde el aire impulsado por el ventilador pasa a esta segunda zona.

Las bolas a usar, son huecas y de baja densidad, pudiendo utilizarse las tradicionales del juego de "pin-pon" o tenis de mesa, y llevarán grabado en varias posiciones y en toda su superficie externa el número correspondiente.

En el centro de la segunda zona descrita, se dispone de un tubo de plástico (o similar) (7) transparente, de diámetro interior superior al diámetro exterior de las bolas, y quedando la boca de dicho tubo, a una determinada altura de la base inferior o boca de impulsión.

De acuerdo con esta disposición, al conectar el ventilador, las bolas comienzan a agitarse en el espacio libre, impulsadas por el aire, y cayendo gran número de ellas por gravedad al salirse su trayectoria de la línea de acción del chorro de aire, volviendo hacia la boca de impulsión para ser de nuevo proyectadas. Según lo anterior, existe una determinada probabilidad de que el aire de impulsión, dirija una bola hacia la boca del tubo anteriormente descrito. Cuando esto ocurre, las bolas ascienden por el tubo hasta la parte superior, impulsadas por el propio aire proyectado por el ventilador.

Todo el proceso descrito, está a la vista del público, a fin de dotarlo de mayor vistosidad y quedar patente la probabilidad base del juego de azar; no obstante es posible realizar este proceso sin este requisito, como es fácil de imaginar.

El tubo está doblado en su parte superior, dirigiéndose hacia el segundo subconjunto, dotado de una cierta pendiente, a fin de que las bolas puedan caer

130 por gravedad hacia dicho subconjunto. Para esto existe en la parte superior del recorrido, una válvula de descarga del aire impulsor, eliminando la sobrepresión - dinámica del tubo.

El segundo subconjunto de este cuerpo principal - de la máquina, está comunicado con el anterior, mediante el final del tubo descrito anteriormente, y una compuerta inferior de descarga, que detallaremos después.

135 En este subconjunto, igualmente podemos distinguir para su estudio dos zonas, la anterior y la posterior.

140 El tubo citado anteriormente comunica con la zona posterior de este subconjunto, a través de un canal - que se introduce en el primer subconjunto, y que al estar abierto y limitado el paso de intercomunicación - por una abertura en el panel de unión, que sólo permite el paso de una bola, provoca en casos de sobrecarga (exceso de bolas impulsadas) parte de las bolas retornan a su posición inicial.

145 Este canal de pendiente determinada para permitir a las bolas caer por gravedad, desemboca en un sector de una pieza circular, dividida en sectores con dimensiones suficientes cada uno para albergar y transportar una bola. Esta pieza está colocada horizontalmente y gira pivoteando sobre su centro, movida mediante el sistema que describimos a continuación, o mecanismo -
150 similar.

Un pequeño grupo motorreductor eléctrico, acciona a la pieza, permitiéndole recorrer un impulso de un -
155 sector, controlado por los correspondientes micros finales de carrera, a través del relé de accionamiento, - y controlado por medio del pulsador instalado a tal - efecto en el panel de control.

Estos impulsos pueden ser discontinuos, es decir -
160 cada vez que el operador acciona el correspondiente - pulsador, o bien continuos a intervalos marcados por - el rearme del relé, si el pulsador se mantiene actuado.

La bola se transporta así hasta otra zona abierta de sector, en la que la imagen, bien directamente o re-
165 flejada por un espejo (21) instalado a tal fin, es captada por una unidad de televisión de circuito cerrado- (6 y 16), que transmite dicha imagen a los distintos - receptores de la sala y al receptor del panel de mando y control (4) ya descrito anteriormente.

En esta zona se encuentran también ubicados todos los aparatos y equipos eléctricos (8, 18, 19) (Trans-
170 formador, rectificador para el motorreductor, bobinas, condensadores etc) correspondiente a los elementos de iluminación de este conjunto, así como los propios del
175 mecanismo descrito anteriormente.

En otra zona posterior respecto al sentido de -- giro de la pieza circular, la bola es obligada a aban-

donar dicha pieza, por una semipantalla deflectora, dejando el correspondiente sector libre y siendo obligada a pasar a la zona anterior.

Esta zona es visible al público, a través de un vidrio transparente, o similar, estando constituido el fondo visible, de una placa chapada de pequeños espejos, en la disposición y forma descrita anteriormente.

La bola cae por gravedad conducida por un canal visible que atraviesa la zona con la pendiente necesaria, quedando almacenadas las bolas jugadas en esta zona (9) hasta finalizar el juego. Las bolas no pueden caer a la parte inferior de esta zona, puesto que el ancho del canal es igual al ancho de dicha zona. Este canal comunica, según explicamos anteriormente, con el primer subconjunto, a través de una pequeña compuerta (19) accionada por solenoide actuado desde el panel de mando y control. De esta forma, y a voluntad del operador, una vez finalizado el juego, las bolas retornan a su lugar de origen, lo que permite poder iniciar de nuevo otro juego.

Las partes superiores y frontales de este conjunto, en sus zonas no visibles, se pueden utilizar para motivos ornamentales o publicitarios, con sus correspondientes luminarias y vidrios de colores, con la marca de la máquina puntada o impresa.

La parte troncopiramidal o troncocónica deberá tener su superficie externa pintada o tapizada por motivo decorativo.

Las partes visibles, están provistas de sus correspondientes luminosos para su correcta iluminación.

La disposición estructural y formal de los subconjuntos especificados, podrá ser cualquiera siempre que se respeten las disposiciones funcionales mínimas requeridas según hemos descrito.

PANELES DE SEÑALIZACION (3): Se disponen de unos paneles de indicación integrados como módulos independientes, unidos mediante conducciones eléctricas al panel de mando y control. Cada panel (paneles) consiste en un cuadro dividido en pequeños cuadrillos, cada uno correspondiente a cada número de bola, y cerrados cara al público por un vidrio (o similar) que llevará grabado (pintado por defecto) el número correspondiente a cada bola, que interviene en el juego.

Estos pequeños cuadros independientes, dispondrán cada uno de una bombilla de alumbrado, actuada individualmente desde el panel de control y mando de forma que cada vez que el operador accione el interruptor correspondiente (13) queda iluminado el número para inspección del público.

En esta descripción funcional de la máquina se ha-

especificado la madera como material estructural y constructivo, pero es posible utilizar también otros materiales a este fin, por ejemplo corcho aglomerado, chapa fina revestida, galvanizada, inoxidable, etc.

En cuanto al resto de materiales constructivos especificados, naturalmente el vidrio, puede ser sustituido por cualquier tipo de plásticos, sus derivados o productos afines.

Como queda indicado al principio de esta descripción, la disposición de los diferentes conjuntos de la máquina, pueden adoptar gran cantidad de variantes, siempre que se respete el principio funcional descrito.

Como se explica anteriormente, y dependiendo de la complejidad geométrica de la bola, podrán llevarse la señal correspondiente a la imagen captada por la unidad de televisión, a uno o varios receptores de circuito cerrado (independientemente del receptor principal del panel de mando y control) distribuidos en distintos puntos de la sala, a fin de que los espectadores y/o jugadores, puedan comprobar la veracidad del número "cantado" a través de los altavoces.

Con el fin de elucidar la explicación desarrollada, en el plano adjunto se han representado diversas vistas de la máquina, correspondiendo las figuras 1, 4 y 6 a

vistas del panel de control; las figuras 2 y 5 a vistas de la máquina de sorteo; la figura 3 al tablero de resultados y la figura 7 a un esquema del funcionamiento. Los elementos más característicos del conjunto que se han señalado, además de los mencionados anteriormente, son los siguientes: 12) Controles del motor. 17) Paso de la cámara de televisión a monitor en panel. 20) Recipiente de bolas para sortear. 22) Agujero de retorno de bolas excedentes. 23) flujo de aire.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente patente de introducción, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que pudiera introducirse, se considerará incluida dentro de la misma, siempre que no altere sustancialmente sus características fundamentales.

Por último, se declaran de novedad en España las siguientes

REIVINDICACIONES

270 1ª).- UNA MAQUINA PARA JUEGO DE AZAR, caracteri-
 zada esencialmente por comprender tres conjuntos -
 principales: un panel de mando y control, un cuerpo-
 principal de sorteo y unos paneles de señalización,-
 que están debidamente conectados eléctricamente, de-
 275 los cuales el panel de mando y control lleva instala-
 do en su centro un receptor de televisión de circui-
 to cerrado y un micrófono, en tanto que dentro del -
 panel se incluye un equipo amplificador y estereofó-
 nico y, en el tablero de dicho panel, se encuentran-
 280 los pulsadores de mando de encendido, puesta en mar-
 cha, avance, paro y cierre del cuerpo principal de -
 la máquina, así como una serie de interruptores para
 encendido de los números de los paneles de señaliza-
 ción, pudiendo comprender también este panel los al-
 285 tavoces que podrían colocarse indistintamente a lo -
 largo de la sala, dependiendo de la instalación fi-
 nal de la máquina.

290 2ª).- UNA MAQUINA PARA JUEGO DE AZAR, según la-
 reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de -
 que el cuerpo principal presenta en su zona inferior
 un ventilador o dispositivo impulsor de aceite, cuya
 boca de soplado se encuentra acoplada, a través de -
 rejilla, a la parte interior de una zona donde se -

Raz

295 encuentran las bolas a utilizar, ligeras y huecas, figurando en el centro de dicha zona un tubo transparente, cuyo diámetro interior es superior al diámetro exterior de las bolas, quedando la boca de dicho tubo a una determinada altura de la base inferior, con lo que al conectarse el ventilador las bolas se mueven en el espacio libre y, algunas, ascienden por el tubo hasta la parte superior, impulsadas por el aire proyectado por el ventilador, estando el tubo deblado en su parte superior y dotado de una cierta pendiente, con una válvula de descarga del aire impulsor en la parte superior del recorrido para eliminar la sobrepresión dinámica del tubo y permitir la caída de las bolas.

300

305

310 3ª).- UNA MAQUINA PARA JUEGO DE AZAR, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que el tubo de conducción de las bolas comunica con un canal de pendiente determinada que desemboca en un sector de una pieza circular dividida en sectores, cada uno de los cuales puede albergar y transportar una bola, estando la pieza colocada horizontalmente y dotada de un movimiento de giro pivotante sobre su centro, gracias a la acción de un pequeño grupo motorreductor eléctrico que la permite recorrer un impulso de un sector, controlado a través de un relé de acciona-


315

miento por medio de un pulsador instalado al efecto en el panel de control, pudiendo los impulsos ser -
320 continuos o discontinuos a voluntad.

4ª).- UNA MAQUINA PARA JUEGO DE AZAR, según ..
las reivindicaciones anteriores, caracterizada por -
el hecho de que la bola es transportada hasta otra -
zona abierta de sector, en la que la imagen, directa
325 mente o por medio de un espejo, es captada por una -
unidad de televisión de circuito cerrado que la trans-
mite a los receptores, encontrándose también en esta-
zona los aparatos y equipos eléctricos a los elemen-
tos de iluminación del conjunto.

330 5ª).- UNA MAQUINA PARA JUEGO DE AZAR, según las
reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho
de que en otra zona posterior respecto al sentido de -
giro de la pieza circular, la bola es obligada a abando-
nar dicha pieza por una semipantalla deflectiva, pasan-
do a la zona anterior, donde cae por un canal y queda -
335 almacenada hasta finalizar el juego, estando comunicado
este canal con el recipiente de bolas en juego a través
de una pequeña compuerta accionada por un solenoide que
se actúa desde el panel de mando y control.

340 6ª).- UNA MAQUINA PARA JUEGO DE AZAR, según las-
reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho
de que los paneles de señalización consisten en cuadros



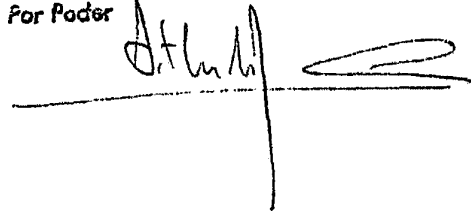
345 divididos en pequeños cuadritos, donde figuran los números correspondientes a cada bola, que se actúan desde el panel de mando y control para encender el número correspondiente a la bola aparecida, merced a un dispositivo eléctrico.

7ª).- UNA MAQUINA PARA JUEGO DE AZAR.

350 Todo ello, tal y como queda expuesto en la presente memoria descriptiva, que consta de dieciseis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y a dos espacios y hojas de planos adjuntas.

Madrid, 3 de Junio 1.977

María Regla Ruiz-Granados
Por Poder



10
127

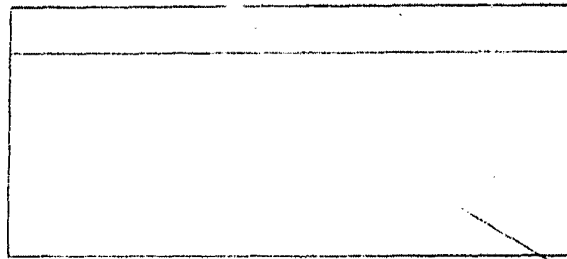


FIG. 1

1

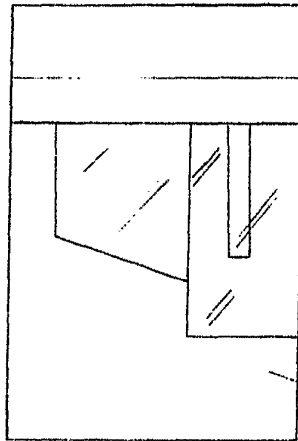


FIG. 2

2

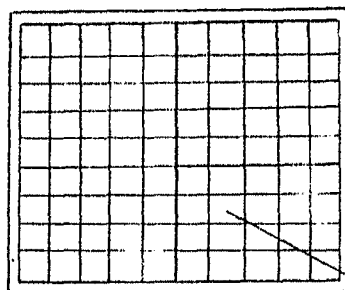
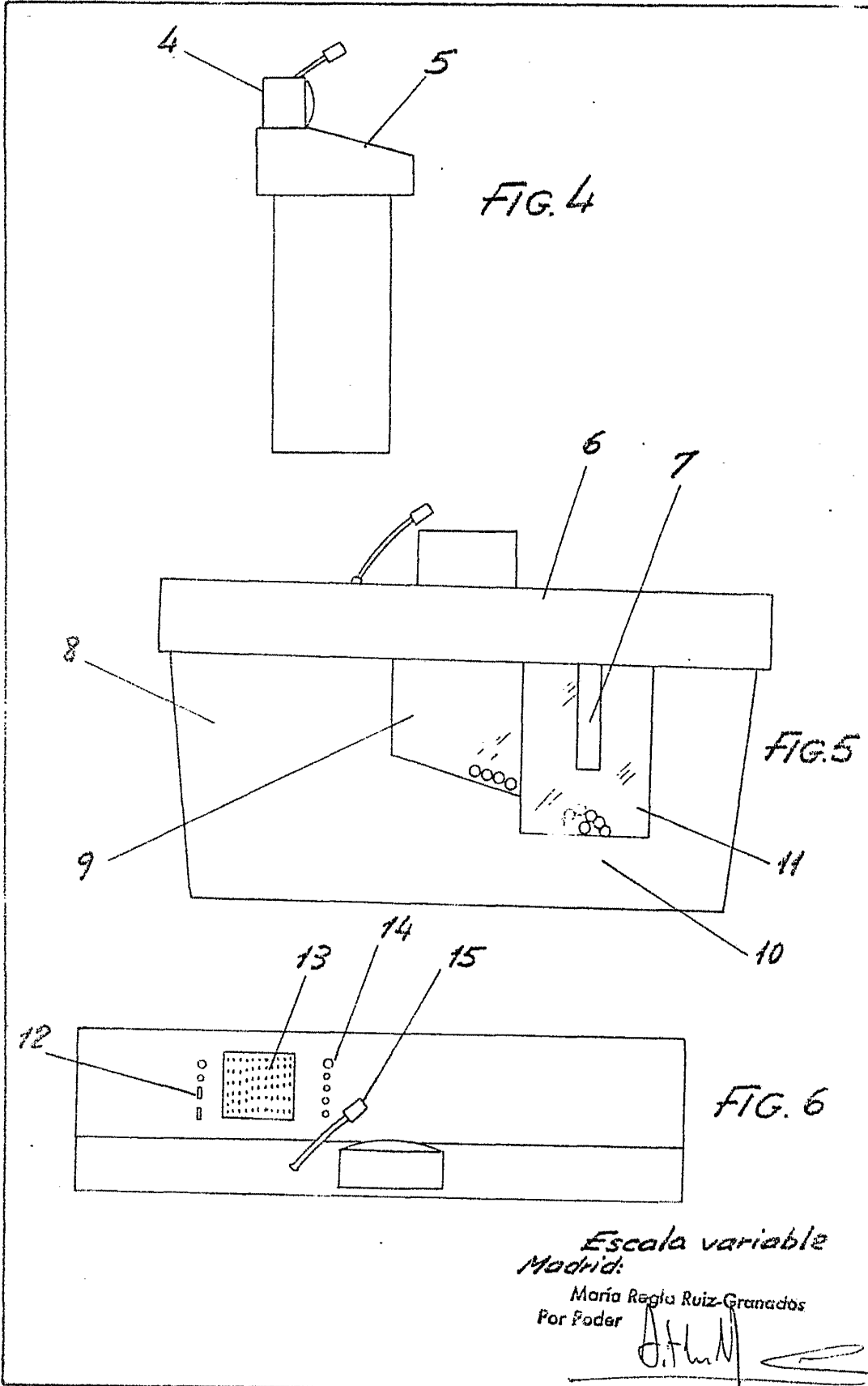


FIG. 3

3

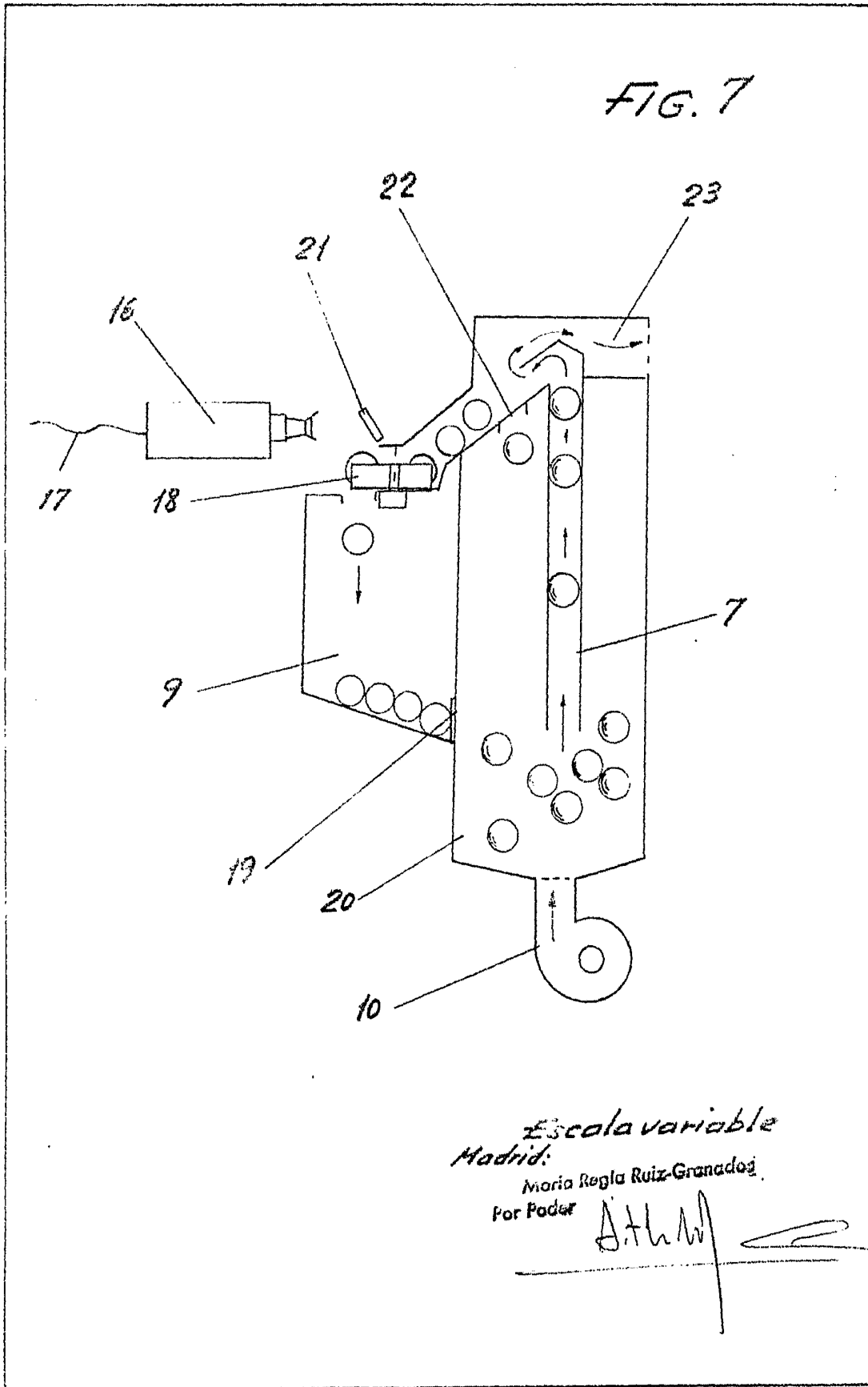
Escala variable
Madrid:
María Regla Ruiz-Granados
Por Poder



Escala variable

Madrid:

María Regla Ruiz-Granados
Por Poder



**POOR
QUALITY**