



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

10 ES	11 21	NUMERO	462096	10 A3
	22	FECHA DE PRESENTACION	2 SEPTIEMBRE 1977	

20 OCT. 1978

PATENTE DE INTRODUCCION

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G07F

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
" PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE JUEGO MENOR TIPO TRAGAPERRAS " .

59 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
Se practica en Hannover (Alemania) por la firma BERGMANN, ignorándose si está o no patentado.

71 SOLICITANTE (S)
Sr. Jurgen Hermann HOFMANN.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
PUERTO DE SAGUNTO (Valencia) - Playa Corinto, s/núm.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
MODESTO POLO SANZ - Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica, a ciertos perfeccionamientos introducidos en las máquinas de juego menor del tipo llamado comunmente "tragaperras", comprendiendo un mecanismo contador y/o indicador, que se dira más adelante, por cuyo objeto se solicita la correspondiente patente de introducción de conformidad con la legislación vigente sobre la materia a fin de garantizar a favor del solicitante su derecho a fabricar, ejecutar, producir y comercializar en España las máquinas de juego indicadas provistas del aludido dispositivo, dado que, aun cuando la invención es conocida en el extranjero, no ha sido practicada, divulgada ni puesta en ejecución en nuestro país.

El mecanismo objeto de los perfeccionamientos que se preconizan consiste, como queda dicho, en un mecanismo contador y/o indicador con varios tambores de números así como tambores indicadores, los cuales están montados sobre un eje común de tracción accionado por medio de un motor eléctrico siendo arrastrados por dicho eje mediante un acoplamiento de resbalamiento dirigido por un trinquete, a cuyo efecto, el mando del trinquete contra la fuerza de un muelle de recuperación se lleva a efecto a través del accionamiento de un eletroimán.

Mecanismos contadores y/o indicadores del tipo indicado se hacen necesarios especialmente para juegos automáticos y de recreo accionados por medio de monedas. Además de esto, existen todavía posibilidades de utilización, como por ejemplo, en máquinas de autoventa, en aparatos automáticos de música u otros automáticos accionados por medio de monedas.

En mecanismos contadores y/o indicadores ya conocidos de esta clase los tambores de números así como tambores indicadores eran accionables bien por separado por medio de un imán elevador cada uno o bien por medio de varilla de conexión y rueda dentada en inmediata dependencia mecánica entre sí.

Al invento le está encomendado el cometido básico de realizar de tal modo un mecanismo contador y/o indicador de la especie mencionada al comienzo, que cada tambor sea dirigible eléctricamente independientemente de los otros con el fin de, de esta forma, acelerar el modo de trabajo y por medio de la anulación de varilla de conexión y rueda dentada disminuir el costo de elementos mecánicos de construcción su desgaste y los ruidos ocasionados por medio de ellos.

Este cometido está resuelto, según la invención, porque cada tambor está provisto de un margen de deslizamiento el cual indica hacia posiciones de giro precalculadas de las muescas de tambor; porque el electroimán y el trinquete le están subordinados a cada uno de los tambores por separado; porque el trinquete bajo la acción del muelle de recuperación se desliza sobre el margen de deslizamiento o se conecta en las muescas al alcanzar la posición de giro precalculada, y por el hecho de que los trinquetes son dirigidos independientemente unos de otros.

Un leve impulso eléctrico origina entonces el levantamiento del trinquete subordinado a un tambor que se sigue moviendo de tal modo que este tambor independientemente de los otros será arrastrado consigo por el motor eléctrico común.

A continuación se hará una descripción completa de la aludida invención con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales se representa, a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que no alteren fundamentalmente sus características esenciales.

En dichos dibujos:

La figura 1, muestra esquemáticamente, un mecanismo contador y/o indicador accionado por medio de monedas y propulsado eléctricamente.

La figura 2, es una vista lateral de un tambor de números con orientación visual sobre la parte plana II-II de la figura 1.

La figura 3, enseña una vista lateral de un disco de mando con orientación visual sobre la parte plana III-III de la figura 1.

Según el ejemplo de ejecución representado, en el acumulador de monedas de la máquina se encuentran elementos de indicación móviles en sentido de giro que tienen forma de cilindros con números 1, 2 y 3 y tambores móviles en sentido de giro concebidos como discos de mando (4 y 5). Todos los tambores móviles en sentido de giro del 1 al 5 están ubicados sobre un eje de tracción común (6) que presenta una sección poligonal y son arrastrables consigo por un acoplamiento de resbalamiento (7) cada uno de ellos. Los acoplamientos de resbalamiento pueden ser discos corrientes de fricción cuyo esfuerzo de apriete proviene de un acumulador de fuerza común (8). El motor de tracción (9) acciona el eje (6).

Los cilindros con números están, como indica la figura 2, provistos en su contorno de una corona de muescas (10); cada una de ellas corresponde a un número; esto es, a una cifra indicadora. Los discos de mando están, como indica la figura 3, provistos en su contorno sólomente con muescas (11) aisladas. En cada una de las muescas de un elemento movable en sentido de giro, esto es, de un cilindro con números o de un disco de mando, puede conectar un trinquete (12) bajo la influencia de un muelle de recuperación (13).

El trinquete (12) puede, por medio de la excitación de un electroimán (14), ser sacado, esto es, ser desconectado de la muesca (10) así como de la (11), a continuación de lo cual el circunstancial elemento movable en sentido de giro será arrastrado consigo a través del acoplamiento de resbalamiento (7) por tanto tiempo como sea necesario hasta que el trinquete bajo la influencia del muelle cae en la próxima muesca sobre el contorno del elemento. Así pues, siempre es necesario sólomente un leve impulso eléctrico para la excitación del circunstancial electroimán (14).

El movimiento originado por medio de un electroimán (14) del trinquete (12) subordinado a él puede, como las figuras 2 y 3 hacen posible observar, servir también para el mando de contactos eléctricos, por ejemplo, de un contacto (15) para la conexión del motor (9) el cual será cerrado tan pronto como el trinquete (12) se encuentre fuera de la muesca sobre la parte pronunciada del contorno de un elemento móvil en sentido de giro.

Además de esto, en los elementos móviles en sen-

tido de giro, especialmente en los cilindros con números, pueden también (no están representadas) estar sujetas levas que, por ejemplo, pueden servir para el mando de contactos de transmisión  $\ddot{U}$ , contactos de impulso de devolución (no representado) y análogos. Contactos de transmisión son aquellos a través de los cuales será dirigida la transmisión de los impulsos de mando desde el electroimán (14) de un cilindro de números sobre el del cilindro de números indicador de la próxima cifra. Impulsos de devolución son aquellos impulsos que sirven para la desconexión del (no representado) mecanismo de devolución electromagnético del aparato automático.

El mecanismo contador y/o indicador de una máquina tragaperras representado como ejemplo de realización trabaja de la siguiente manera:

Por medio del paso de una moneda por delante, por ejemplo, una pieza de valor 10 junto al contacto de moneda 0,10 éste será brevemente cerrado y a través de ello excita al electroimán (14) del cilindro (1) (figura 1). Este electroimán, representado en la figura 2, desconecta el trinquete (12) de la muesca (10) del cilindro indicador (1) y cierra al mismo tiempo el contacto (15) a través del cual será conectado el motor (9). El eje de tracción (6) será accionado por medio del motor (9). El cilindro de indicación (1) está pues, liberado por el trinquete (12) y será, a través del acoplamiento de resbalamiento (7), arrastrado consigo por el eje de tracción (6). Mientras que el trinquete (12) se mueve sobre el contorno del cilindro de indicación (1) el contacto (15) permanece cerrado hasta que el trinquete cae en la próxima

muesca. El motor (9) será entonces, por medio de la apertura del contacto (15), automáticamente desconectado.

Como es lógico, el mismo proceso tiene lugar en el cilindro indicador (2), representado en la figura 1, cuando por medio del paso de una pieza de valor 1 por delante del contacto de moneda 1,00 será cerrado brevemente.

Al tener lugar el paso de una moneda de valor 2 por delante de los dos contactos de moneda 2,00 tiene lugar, como es lógico, el mismo proceso en el cilindro indicador (2) (figura 1), en cuyo caso, sin embargo, a través de los dos contactos del electroimán (14) será conexasado dos veces simultáneamente y por medio de esto el cilindro indicador adelanta su conexión dos cifras en sentido progresivo.

Al tener lugar el paso de una pieza de valor 50 por delante del contacto de moneda 0,50 éste excita el electroimán (14) del elemento de mando (4) (figura 1). Este electroimán (14), representado en la figura 3, desconecta su trinquete (12) de la muesca (11) del elemento de mando (4) y cierra al mismo tiempo los contactos (15 y 16).

El disco de mando (4) está, pues, liberado para el arrastre consigo por medio del eje de tracción (6) y será arrastrado consigo por el correspondiente acoplamiento de resbalamiento (7).

El eje de tracción (6) será accionado por medio del motor (9) el cual habrá sido conectado a través del contacto (15). El contacto (16) conecta el electroimán (14) del cilindro de indicación (1) (figura 1) de tal forma que el trinquete (12) (figura 2) será desconectado

de la muesca (10) del cilindro de indicación (1). El trinquete (12) (figura 2) permanece, pues, desconectado por tanto tiempo como sea necesario hasta que el trinquete (12) (figura 3) alcanza la próxima muesca (11) del elemento de mando y el contacto (16) se abre de nuevo. Al mismo tiempo se abren los contactos (15) y desconectan el motor.

Como es lógico, el mismo proceso tiene lugar con la introducción de una pieza de valor 5 junto al contacto de moneda 5,00 en el elemento de mando (5) (figura 1) y el cilindro de indicación (2) (figura 1). La retroposición de los trinquetes (12) tiene lugar en cada caso por medio de los muelles de recuperación (13).

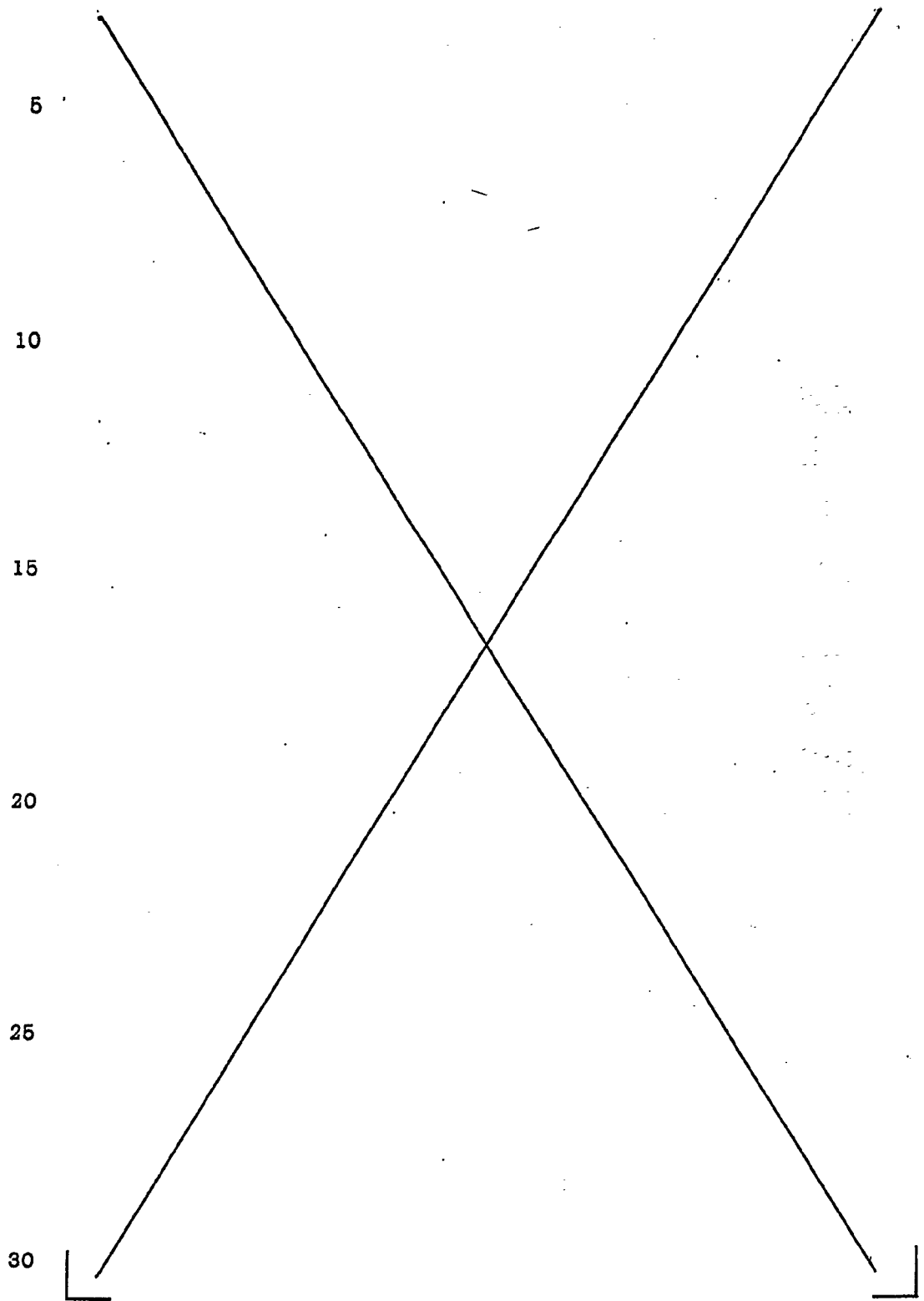
Un movimiento de los elementos de indicación así como de los discos de mando en sentido de giro contrapuesto se puede conseguir de modo muy sencillo por medio del cambio de sentido de giro del motor y con ello del eje de tracción.

Debe aquí hacerse constar que el valor de las monedas que se citan en la descripción del mecanismo contador-indicador es puramente simbólico, sin estar referidas a monedas de ninguna nacionalidad, aunque si guardan una necesaria proporcionalidad a los efectos funcionales de la máquina tragaperras y su citación debe servir para la mejor comprensión de dichas partes de la máquina.

La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y, en general, cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria

- [ son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose  
tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa. ]



REIVINDICACIONES

1ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, comprendiendo un mecanismo contador y/o indicador especialmente para autómatas accionado por medio de monedas con varios tambores de números así como tambores indicadores los cuales están montados sobre un eje común de tracción accionado por medio de un motor eléctrico y son arrastrados consigo por el eje por medio de un acoplamiento de resbalamiento dirigido por un trinquete, a cuyo efecto, el mando del trinquete contra la fuerza de un muelle de recuperación se lleva a efecto a través del accionamiento de un electroimán, caracterizado porque cada tambor (del 1 al 5) está provisto de un margen de deslizamiento el cual indica hacia posiciones de giro precalculadas de las muescas de tambor (10, 11); el electroimán (14) y el trinquete (12) le están subordinados a cada uno de los tambores por separado (del 1 al 5); el trinquete (12) bajo la acción del muelle de recuperación (13) se desliza sobre el margen de deslizamiento o se conecta en las muescas (10, 11) al alcanzar la posición de giro precalculada y que los trinquetes (12) son dirigibles independientemente unos de otros.

2ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según reivindicación 1ª), caracterizados porque en dicho mecanismo a cada electroimán (14) le está subordinado un contacto (0,1; 0,5; 1,00; 2,00; 5,00) que está situado dentro del circuito eléctrico del electroimán (14) y el cual está accionado en dependencia del valor de una moneda, y que cada uno de

Los trinquetes (12), accionado por el electroimán (14) o deslizante sobre el margen de deslizamiento del tambor (del 1 al 5) a él subordinado, acciona un interruptor de mando (15) el cual cierra el circuito eléctrico para el motor eléctrico (9).

3ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según la reivindicación 2ª), caracterizados porque al tener lugar en el citado mecanismo el accionamiento de los contactos (0,5; 5,00) para monedas, por ejemplo, de valor cinco y arrastre de los tambores (4 así como 5) subordinados a estos valores de moneda, será accionado en cada caso un trinquete (12) el cual cierra un interruptor (16) adicional que está conectado en paralelo con los contactos (0,1 así como 1,00) para monedas de valor uno.

4ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según reivindicación 3ª), caracterizados porque los tambores (4, 5) son arrastrados consigo por el eje de tracción (6) al tener lugar el accionamiento del contacto (0,5 así como 5,00) para monedas, por ejemplo, de valor cinco, estando configurados en forma de discos de mando cuyo margen de deslizamiento muestra solamente dos muescas (11) ubicadas diametralmente.

5ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según reivindicación 4ª), caracterizados porque en los tambores (1 al 3) están previstas levas, las cuales sirven para el mando de contactos de transmisión (Ü) de contactos de impulsos de devolución (Ü) o análogos.

6ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE JUEGO

- MENOR TIPO TRAGAPERRAS".

5 Todo ello según queda expuesto en la presente Memoria que consta de once hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y dibujos que con la misma se acompañan.

MADRID, 2 de Septiembre de 1977.

P. A.

*Modesto Gola*  
P. A.

10

15

20

25

30

462096

FIG. 2

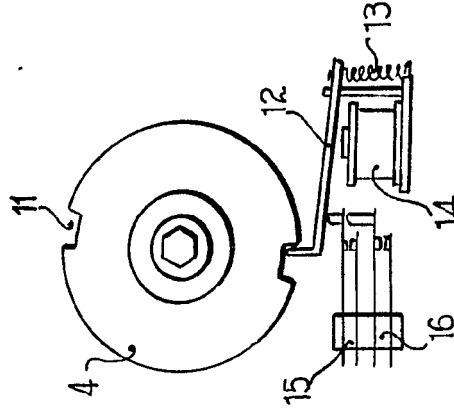
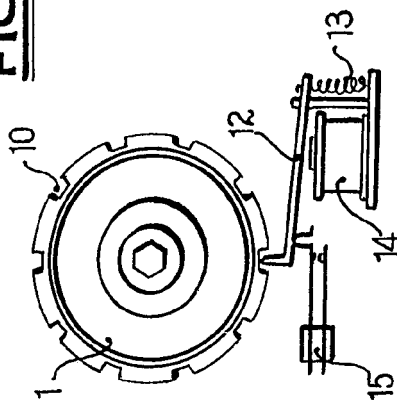


FIG. 3

MADRID,

2- SET. 1977

*Morales*  
A.R.

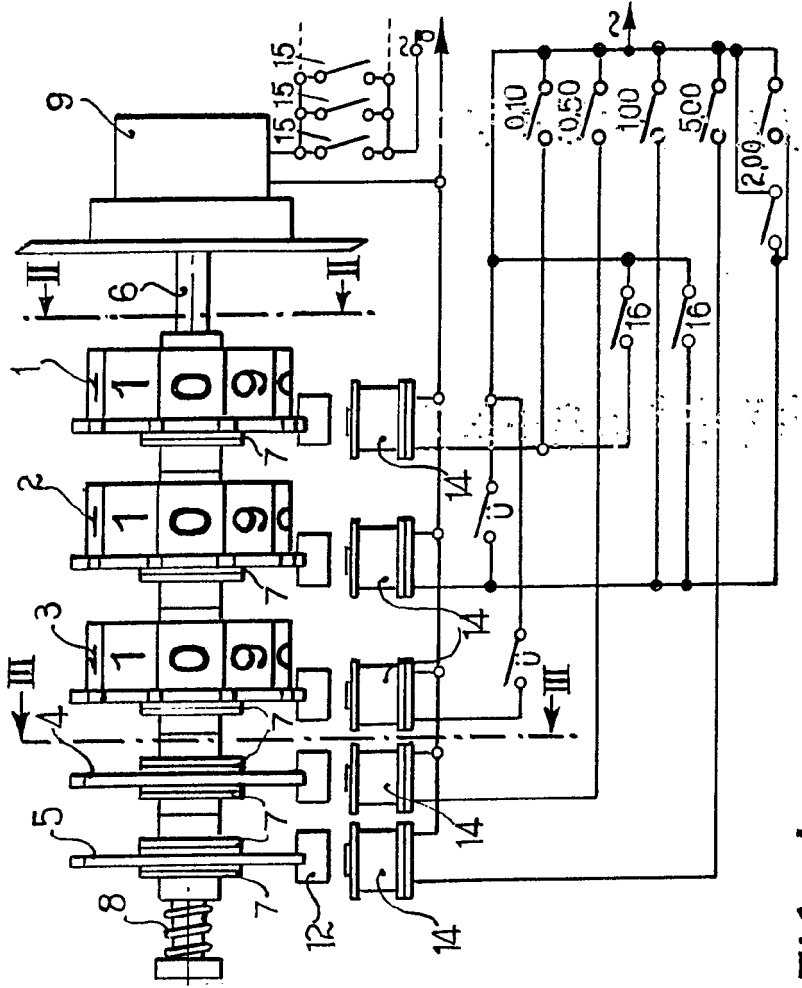


FIG. 1

JURGEN HERMANN HOFMANN

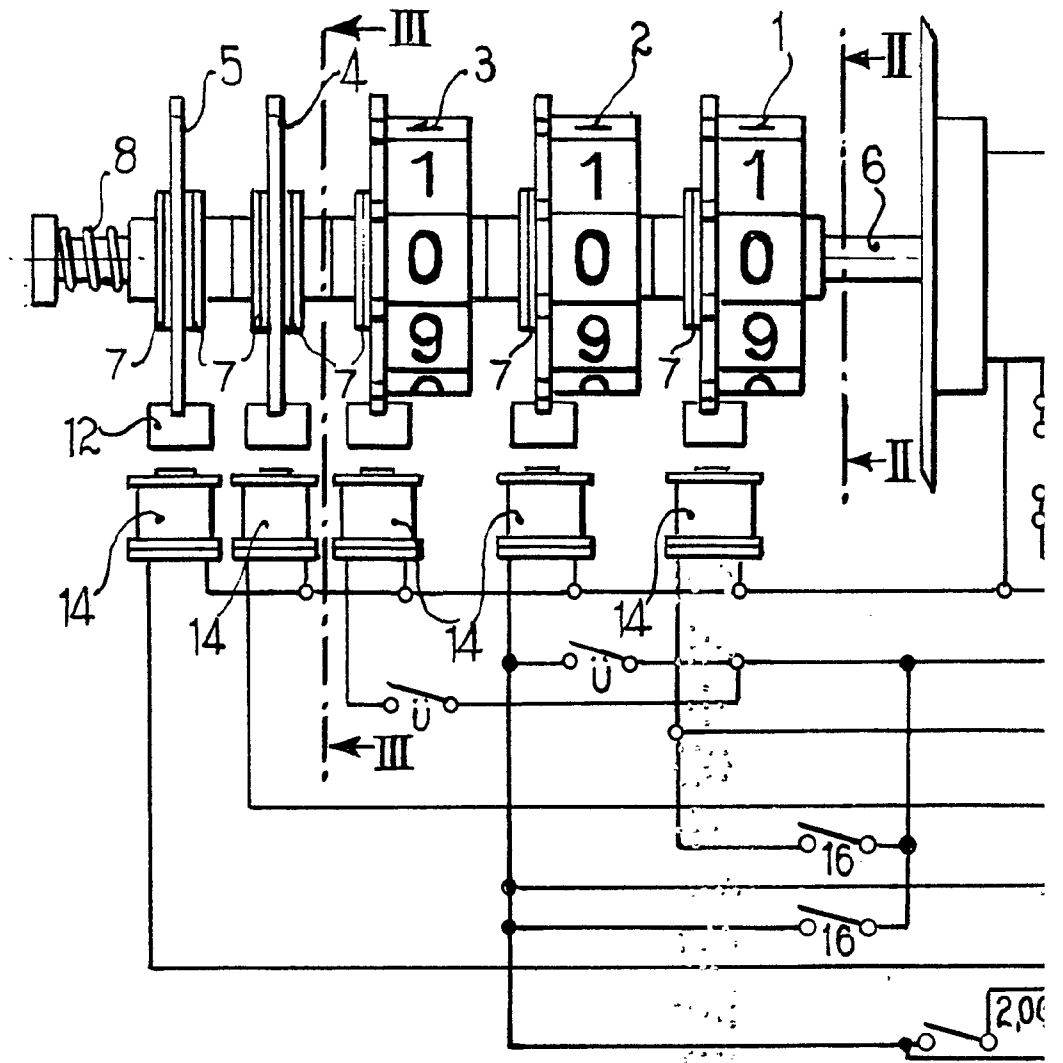


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

462096

FIG. 2

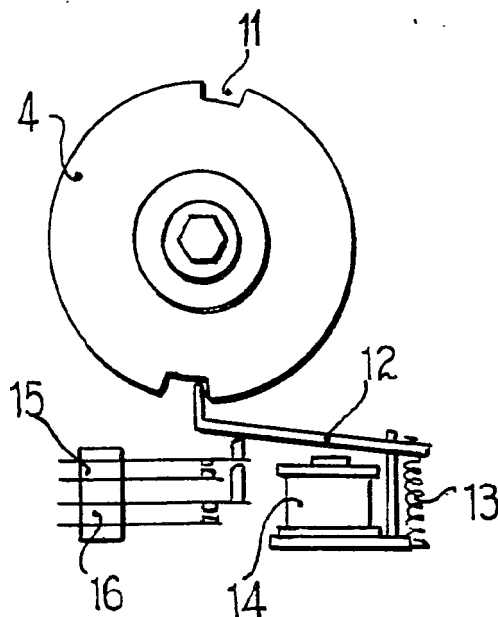
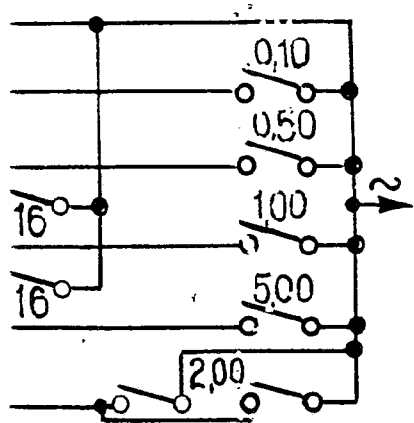
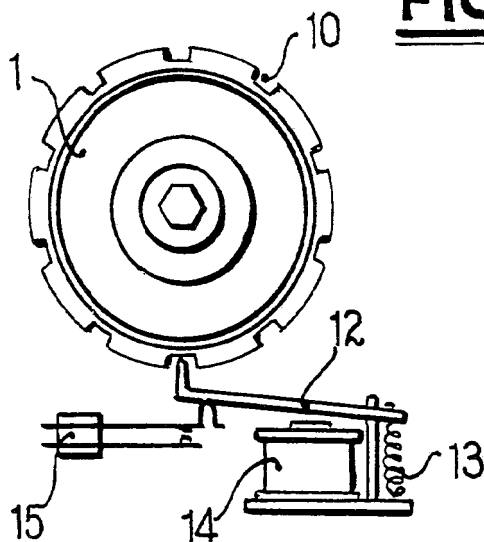
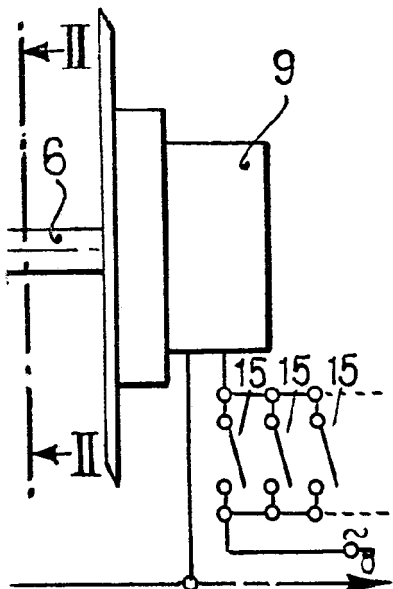


FIG. 3

MADRID,

2 - SET. 1977

Modesto Pala  
A.P.