

20 NOV. 1978

(19) ES	(11) NUMERO	(10) A3
(21)	462097	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	2 SEPTIEMBRE 1977	



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

PATENTE DE INTRODUCCION

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

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

(58) PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
Se practica en la República Federal Alemana, por la firma N.S.M. Apparatebau GmbH, de Bingen, ignorándose si está o no patentada.

(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 máquinas de juego menor del tipo llamado comunmente "tragaperras", comprendiendo un dispositivo para la variación autónoma de los tiempos de conexión de los órganos que se dirán 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 dispositivo objeto de los perfeccionamientos que se preconizan consiste, como queda dicho, en un dispositivo que regula la variación autónoma de los tiempos de conexión de una máquina automática de juego, mediante un órgano de palpación para el mando de un interruptor, influenciado por cuerpos distanciadores en una caja mezcladora de giro, a cuyo efecto, la caja mezcladora presenta bolsas de recogida para cada uno de los cuerpos distanciadores realizados en forma de un rodillo cilíndrico, cuyas bolsas presentan, en cada caso, diversamente profundas penetraciones; el órgano palpador conecta en la bolsa de recogida.

Dispositivos de esta clase están descritos en la patente alemana No. 1.207.125, en la cual, el órgano que palpa la profundidad de penetración del cuerpo distanciador está ideado como una armadura que gira alrededor

junto con la caja mezcladora, pero sin embargo alrededor de ella, alrededor del eje, en las delimitaciones de las profundidades de las penetraciones libremente oscilante, cuyo dedo palpador es capaz de entrar en la bolsa de recogida en la pared del cilindro de la caja mezcladora, que sirve para la alternativa recepción de un cuerpo distanciador.

La conocida caja mezcladora presenta una bolsa de recogida, la cual lleva consigo hacia arriba los cuerpos distanciadores caídos, al tener lugar el giro siguiente de la caja mezcladora. De este modo, la profundidad de la penetración del cuerpo distanciador será palpada por la armadura, la cual se apoya contra el cuerpo distanciador bajo el influjo de la fuerza de gravedad. Por medio de la profundidad de entrada y de la posición angular de la armadura condicionada a través de ello, será determinada la posición de la conexión del interruptor y con ello la variación en el tiempo.

Al tener lugar la continuación de giro de la caja mezcladora reincide el cuerpo distanciador desde la bolsa de recogida en el interior de la caja mezcladora, de tal modo que, al tener lugar el siguiente giro, otro cuerpo distanciador podrá ser captado y alzado por la bolsa de recogida y, por medio de la armadura, palpado en su profundidad de penetración.

Dicha disposición está bien acreditada pero, sin embargo, tiene la desventaja de que el proceso de mando para el interruptor a impulsar dura relativamente mucho tiempo y de que, en el impulso de varios interruptores, a cada interruptor le deberá ser subordinada una

- [caja mezcladora.]

Al dispositivo de la presente Memoria le está encomendado básicamente el cometido, de transformar de tal forma el dispositivo del tipo de realización indicado más arriba, que el proceso de mando para el interruptor a impulsar sea sensiblemente más corto y que por medio de ello, por ejemplo, puedan ser mandados varios discos de números de una máquina automática con una sola caja mezcladora.

10 Este cometido se resuelve, según la presente realización, por medio de que, el órgano de palpación impulsado por un correspondiente mando a través de un determinado ángulo de giro, está concebido como un cursor que cierra las bolsas de recogida contra la caída de un
15 cuerpo distanciador, el cual, tras la liberación dirigida de las bolsas de recogida mantiene palpando en la bolsa de recogida al cuerpo distanciador que cae.

En una forma sencilla de realización, estructuralmente, los órganos de palpación correspondientes al
20 número de las bolsas de recogida están unidos mutuamente y fijamente por medio de un anillo-cursor, el cual gira alrededor sincrónicamente junto con la caja mezcladora, pero con respecto a ésta, en el sentido de giro, girable en la medida necesaria para la liberación de las bolsas
25 de recogida.

Al mismo tiempo, es ventajoso cuando el giro del anillo-cursor para la liberación de las bolsas de recogida tiene lugar por medio de un órgano de aprovisionamiento dirigido a través de levas.

30 [El órgano de aprovisionamiento está concebido,]

preferentemente, como una palanca que conecta sobre la caja mezcladora en aproximadamente la mitad de su contorno, y que voltea contra la acción de un muelle alrededor de un eje montado de modo fijo, la cual, con su extremo libre que conecta para el giro del anillo-cursor hacia atrás de los correspondientes pitones de arrastre, indica en el sentido de giro de la caja mezcladora.

Los pitones de arrastre sobresalientes por encima del contorno exterior del anillo-cursor, están configurados convenientemente por medio de los mismos órganos de palpación.

En una forma preferente de realización, el órgano de aprovisionamiento, por medio de levas que giran alrededor sincrónicamente junto con la caja mezcladora, es desplazable fuera del camino de los pitones de arrastre en giro, y después del paso de cada uno de los pitones de arrastre es liberable nuevamente.

El extremo libre del órgano de aprovisionamiento puede estar convenientemente provisto de un trinquete bajo presión de muelle.

A continuación se hará una descripción completa del aludido dispositivo 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 se representa:

La figura 1, el dispositivo, en vista frontal con bolsas de recogida cerradas.

La figura 2, un corte, según la línea A-B en la figura 1.

La figura 3, una vista, por detrás, del dispositivo.

5 La figura 4, una vista, según figura 1, con bolsas de recogida abiertas.

Según el ejemplo de ejecución representado, el dispositivo objeto de los perfeccionamientos preconizados comprende una caja mezcladora (2) cilíndrica, a poner en movimiento de giro alrededor de un eje (1) por el accionador del juego, en cuya pared de cilindro (3) están previstas cinco bolsas de recogida (4). En la caja mezcladora se encuentran cuerpos distanciadores (5) de material antimagnético, en forma de rodillos cilíndricos, los cuales presentan todos el mismo tamaño y con sus extremos frontales se apoyan en las superficies planas de la caja mezcladora. Todos los cuerpos distanciadores presentan en su centro penetraciones (no representadas) de diferente profundidad.

20 Junto con la caja mezcladora (2) y sincrónicamente con ella, gira alrededor un cursor en forma de un anillo-cursor (6), el cual, con respecto a la caja mezcladora, es giratorio contra la acción de un muelle (7) en el sentido de giro en la medida necesaria para la liberación de la bolsa de recogida (4). El anillo-cursor presenta órganos palpadores (8) concebidos en forma de cursores, órganos palpadores que conectan en las bolsas de recogida (4) y cierran a éstas en posición de reposo del anillo-cursor. Cada órgano de palpación sobresale, además de esto, por encima del contorno exterior del

anillo-cursor (6) y forma aquí los pitones de arrastre (9).

La caja mezcladora (2) está conectada sobre, aproximadamente, medio contorno, por un órgano de apro-
5 visionamiento (10), el cual, está concebido en forma de una palanca, es volteable por medio de la caja mezcladora, contra la acción de un muelle (12), alrededor de un eje g
giratorio (11) montado de modo fijo y con su extremo li-
bre (13) indica en el sentido de giro de la caja mezcla-
10 dora y en estado de reposo está sobre el anillo-cursor (6) con un trinquete (15) que está bajo la acción de un muelle de tracción (14).

El volteo del órgano de aprovisionamiento (10) contra la acción del muelle (12) tiene lugar por medio
15 de un mando de levas, el cual se compone de levas (16), las cuales giran junto con la caja mezcladora (2), y las cuales serán palpadas por un dedo (17) del órgano de apro
visionamiento. El número de levas (16) corresponde a
aquel de las bolsas de recogida (4) y con ello también
20 al de los órganos de palpación (8).

El modo de actuar del nuevo dispositivo es el siguiente: Cuando la caja mezcladora (2) es puesta en movimiento de giro alrededor de su eje (1), gira sincró-
nicamente con ella el anillo-cursor (6), en cuyo caso,
25 los órganos de palpación (8) sujetos aquí cierran las bolsas de recogida (4) contra la caída de un cuerpo dis-
tanciador (5), (véase figura 1). Durante esta fase el dedo (17) conecta entre dos levas (16), las cuales giran
junto con la caja mezcladora (2) de tal modo que, el ór-
30 gano de aprovisionamiento (10) con su extremo libre está

sobre el anillo-cursor (6).

Al continuar el giro, la próxima leva (16) levanta al dedo (17) que sobresale en su camino, voltea con ello el órgano de aprovisionamiento (10) contra la acción del muelle (12) alrededor del eje de giro (11), y lo dirige con ello fuera del camino del siguiente pitón de arrastre (9). Por motivo de la anchura de la leva (16), el órgano de aprovisionamiento (10) es retenido en su posición volteada por tanto tiempo, hasta que el pitón de arrastre (9) haya pasado. A continuación la leva deja libre al dedo (17) y con ello al órgano de aprovisionamiento (10), que, bajo la acción del muelle (12), voltea en el sentido de giro, al mismo tiempo conecta con su trinquete (15) detrás del pitón de arrastre (9) que pasa en ese momento y a través de esto al anillo-cursor (6), contra la acción del muelle (7), lo gira tanto en el sentido de giro que los órgano de palpación (8) concebidos como cursores liberan a las bolsas de recogida (4). Como consecuencia de este relativo giro, el anillo-cursor (6) adelanta, así pues, en un determinado ángulo a la caja mezcladora (2).

En la abierta bolsa de recogida (4), que se encuentra directamente debajo dentro de la caja mezcladora (2), cae, así pues, un cuerpo distanciador (5) y es llevado consigo hacia arriba. Dado que la caja mezcladora (2) se sigue girando constantemente, el pitón de arrastre (9) apenas impulsado por el órgano de aprovisionamiento viene libre, de tal modo que, el anillo-cursor (6), por medio del muelle (7), es retrogirado en sentido contrario al de giro. Por lo tanto, así pues,

el órgano de palpación (8) conecta con su canto trasero (18), en la no representada penetración del cuerpo distanciador (5), el cual se encuentra en la bolsa de recogida (4). La magnitud del retrogiro del anillo-cursor (6) depende, por tanto, de la profundidad de penetración en el cuerpo distanciador a palpar. Por medio de los diferentes ángulos de retorno se originan entonces diferentes posiciones del anillo-cursor (6), las cuales determinan la posición de la conexión de un interruptor (19) y con ello la variación en el tiempo.

Al continuar el giro de la caja mezcladora (2), el órgano de aprovisionamiento (10) será nuevamente volteado por la caja mezcladora (2), a través del mando de levas (16) del modo descrito más arriba y finalmente, por medio del muelle (12) retrovolteado detrás del próximo pitón de arrastre (9). A consecuencia de la acción del muelle, este volteado es mayor que la velocidad angular de la caja mezcladora (2) y con ello mayor también que la del anillo-cursor (6), de tal modo que será originado el avance del anillo-cursor mencionado más arriba.

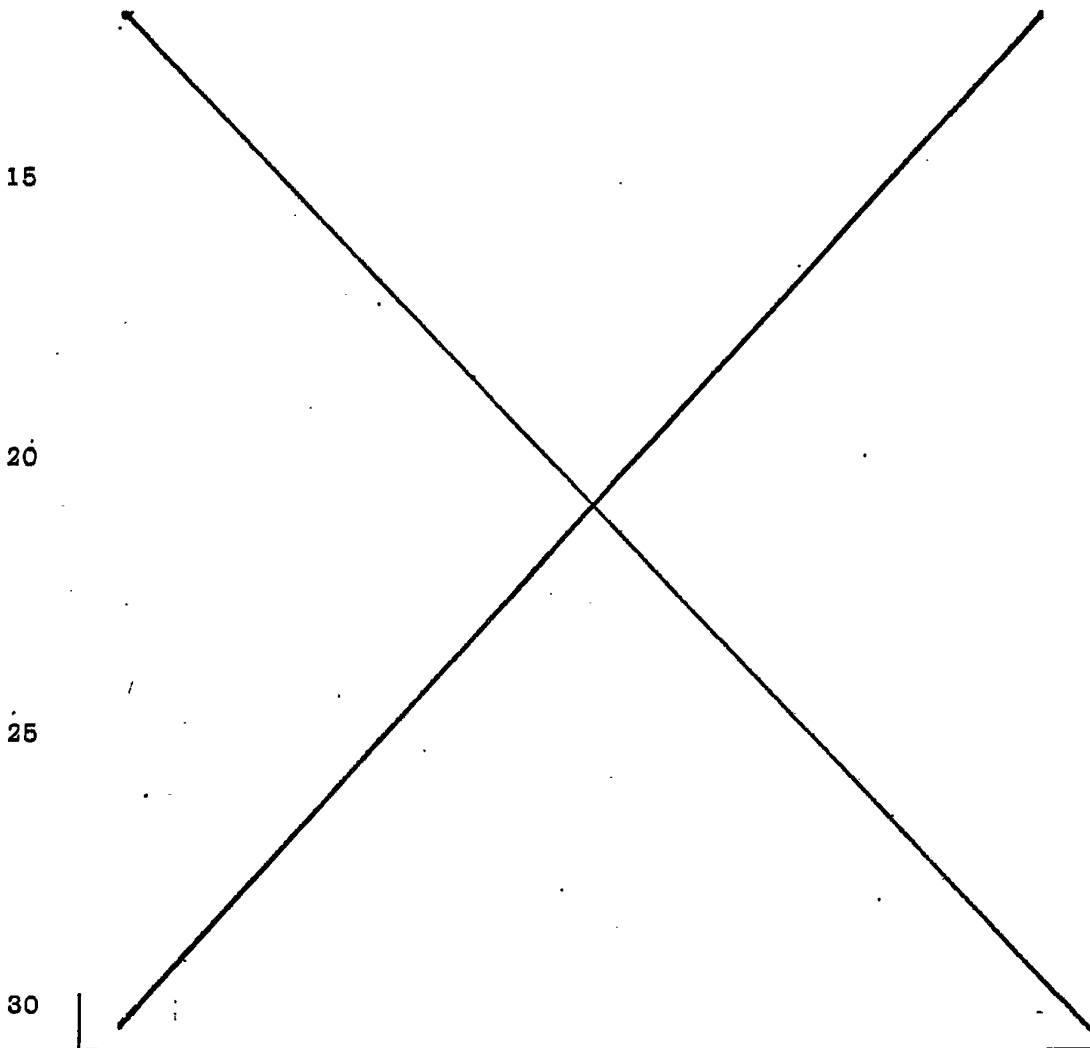
La así dirigida liberación de las bolsas de recogida (4), origina la caída del cuerpo distanciador (5) llevado consigo hasta arriba y que entre tanto ha sido palpado, y ofrece al mismo tiempo la posibilidad de que la bolsa de recogida (4) que se encuentra directamente debajo alce otro cuerpo distanciador más.

La expulsión dirigida del cuerpo distanciador palpado tiene lugar con ello más rápidamente que en las construcciones conocidas hasta ahora. De aquí que se puede, así pues, con una única caja mezcladora que pre-

Sente varias bolsas de recogida, por ejemplo, dirigir
varios discos de números de una máquina automática de
juego.

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 dispositivo para la variación autónoma, dependiente de la eventualidad, de los tiempos de conexión de una máquina automática de juego con un órgano de palpación para el mando de un interruptor, influenciador por cuerpos distanciadores en una caja mezcladora en giro, a cuyo efecto, la caja mezcladora presenta bolsas de recogida para cada uno de los cuerpos distanciadores realizados en forma de un rodillo cilíndrico, en las cuales, en cada caso diversamente profundas penetraciones, el órgano palpador conecta en la bolsa de recogida, caracterizados porque el órgano de palpación (8) impulsado por un correspondiente mando a través de un determinado ángulo de giro constituye un cursor que cierra las bolsas de recogida (4) contra la caída de un cuerpo distanciador (5), cursor que tras la liberación dirigida de las bolsas de recogida (4) retiene, palpándolo, en la bolsa de recogida al cuerpo distanciador (5) caído.

2ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según reivindicación 1ª), caracterizados porque en dicho dispositivo los órganos de palpación (8) equivalentes al número de las bolsas de recogida (4) están fijamente unidos mutuamente por medio de un anillo-cursor (6), el cual gira alrededor sincrónicamente junto con la caja mezcladora (2) pero con respecto a ésta, en el sentido de giro, es giratorio en la medida necesaria para la liberación de las bolsas de recogida (4).

3ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según reivindicaciones 1ª) ó 2ª), caracterizados porque en el mismo dispositivo, el giro del anillo-cursor (6) para la liberación de las bolsas de recogida (4) tiene lugar por medio de un órgano de aprovisionamiento (10) dirigido a través de levas (16).

4ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según reivindicación 3ª), caracterizados porque el órgano de aprovisionamiento (10) del dispositivo constituye una palanca que conecta sobre la caja mezcladora (2) en, aproximadamente, la mitad de su contorno y que voltea contra la acción de un muelle (12) alrededor de un eje (11) montado de modo fijo, la cual, con su extremo libre (13) que conecta para el giro del anillo-cursor (6) hacia detrás de los correspondientes pitones de arrastre (9), indica en el sentido de giro de la caja mezcladora (2).

5ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según reivindicación 4ª), caracterizados porque los pitones de arrastre (9) sobresalientes por encima del contorno exterior del anillo-cursor (6), están configurados convenientemente por medio de los mismos órganos de palpación (8).

6ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el órgano de aprovisionamiento (10), por medio de levas (16) que giran alrededor sincrónicamente junto con la caja mezcladora (2), es desplazable fuera del camino de los pitones de arrastre (9) en giro, y después del paso de cada uno de los pitones de

arrastre es liberable nuevamente.

7ª).- Perfeccionamientos en máquinas de juego menor tipo tragaperras, según reivindicaciones 3ª) a 6ª), caracterizados porque el extremo libre (13) del órgano de aprovisionamiento (10) de dicho dispositivo está provisto de un trinquete (15) bajo presión de muelle.

8ª).- "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS DE JUEGO MENOR TIPO TRAGAPERRAS".

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

MADRID, 2 de Septiembre de 1977.

P. A.
Modesta Gil
P.A.

15

20

25

30

AA

462097

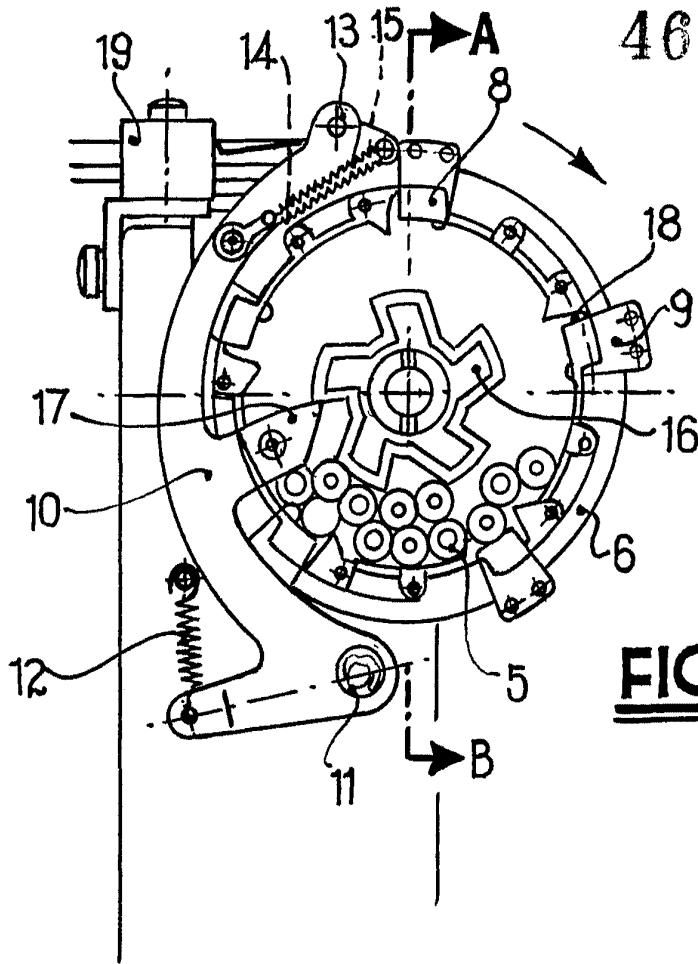


FIG. 1

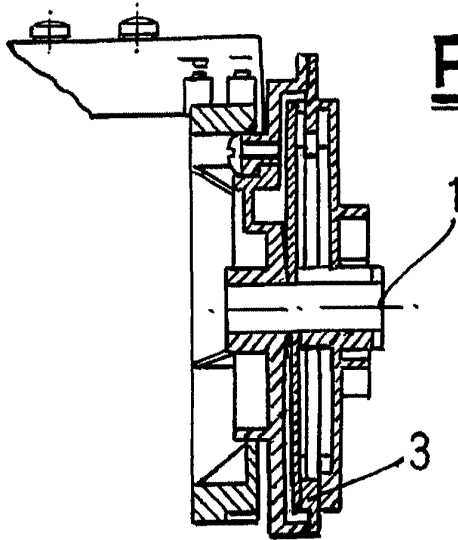


FIG. 2

MADRID, 2 - SET. 1977

Miraflores Polo
R.P.

ESCALA VARIABLE

462097

FIG.~3

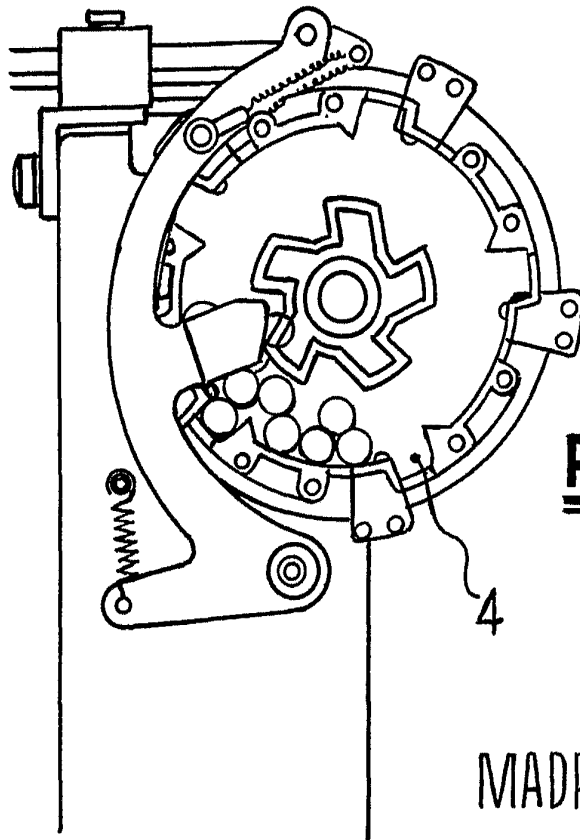
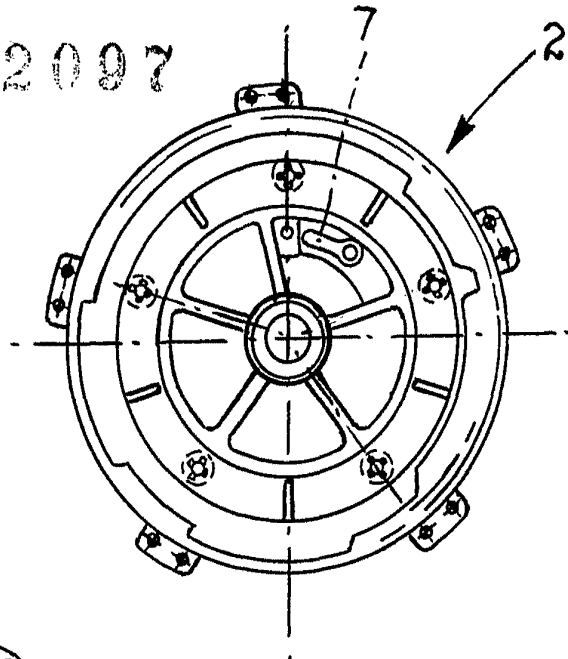


FIG.~4

MADRID, 2 - SET. 1977

Antonio Polo
"P"
[Signature]

ESCALA VARIABLE