



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	258668	16	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	28 MAYO 1981		

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
51 NUMERO		
55-73633	31 Mayo 1980	Japón

47 FECHA DE PUBLICIDAD	54 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. A63H 33/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"Juguete de acrobacia"

71 SOLICITANTE (S)

TOMY KOGYO CO., INC.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

No. 9-10. Tateishi 7-chome, Katsushika-ku, Tokyo, Japón

72 INVENTOR (ES)

72 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

78.1298

EX-US

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de TOMY KOGYO CO., INC., de nacionalidad japonesa, domiciliada en No. 9-10, Tateishi 7-chome, Katsushika-ku, Tokyo, Japón, por "Juguete de acrobacia", con prioridad de la solicitud japonesa 55-73633 de fecha 31 Mayo 1980.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un juguete de acrobacia que tiene una carcasa que contiene en su interior una correa sin fin con distintos obstáculos representados en ella. Estos obstáculos pueden tener la forma de un automóvil, una pluralidad de grandes bidones de aceite de 200 litros, un poste vertical, u obstáculos de otro tipo. Unos carretes para la correa sin fin soportan la correa junto a una ventana que se proporciona en la carcasa. El mecanismo operativo impulsado por un motor eléctrico, preferiblemente accionado por pilas, proporciona un accionamiento para al menos uno de los carretes de soporte de la correa. Se incluye también un mecanismo de cambio de alta a baja velocidad.

La carcasa contiene adicionalmente un temporizador que se reajusta inicialmente a la posición de partida por cada jugador del juguete y el temporizador desactivará automáticamente el mecanismo operativo del juguete al agotarse el tiempo. Un pulsador de saltos, accionado por el jugador

se extiende hacia el exterior de la carcasa y cuando se aprieta efectuará una acción simulada de salto de una estructura de motocicleta con motorista montada para movimiento junto a la correa sin fin. La estructura de saltos de motocicleta/motorista tiene contactos apropiados y otros mecanismos asociados con ella para efectuar un choque simulado entre la motocicleta/motorista y un obstáculo simulado sobre la correa, si no es correcta la sincronización del salto. Otro pulsador accionado por el jugador permite el paso sin choque o el reajuste de la estructura asociada de modo que los obstáculos de la correa sin fin pueden continuar su movimiento respecto de la motocicleta/motorista y así preparar el juguete para otra operación de salto.

Se proporciona un mecanismo apropiado de puntuación para mantener datos de la puntuación de cada jugador del juguete, así como niveles de pericia PRO 1 y PRO 2 para aumentar o reducir el nivel de reto del juguete.

Ahora se describirá una realización de la invención a título de ejemplo, con referencia a los planos anexos, en los que:

la Figura 1 es una vista en perspectiva del juguete de acrobacia de la presente invención;

la Figura 2 es una vista en planta desde arriba del juguete de acrobacia de la presente invención, habiéndose quitado la mitad superior de la carcasa;

la Figura 3 es una vista en perspectiva explosionada del accionamiento a dos velocidades para la correa sin

ffn, el engranaje del accionamiento de la puntuación y el control de temporizador con el mecanismo accionador para el juguete de acrobacia de la presente invención;

5 la Figura 4 es una vista en perspectiva explosionada de la correa sin ffn con los carretes de soporte, la estructura de saltos de motocicleta simulada con motorista, y contactos eléctricos y estructuras operativas asociadas para efectuar un salto simulado sobre (o choque con) los obstáculos representados en la correa sin ffn;

10 la Figura 5 es una vista en perspectiva ampliada de la estructura de contactos eléctricos móviles para el control de reajuste/paso;

15 la Figura 6 es una vista en planta parcialmente esquemática de la estructura de saltos de motocicleta/motorista;

la Figura 7 es una vista en perspectiva de la estructura per se para simular una motocicleta con motorista conjuntamente con una luz de señalización de choque;

20 la Figura 8 es una vista en perspectiva explosionada ampliada del mecanismo accionado por solenoide.

25 la Figura 9 es una vista en perspectiva explosionada ampliada de la estructura de reajuste/paso accionado por pulsador para la motocicleta/motorista y obstáculos de la correa conjuntamente con el mecanismo contador de puntuación; y

la Figura 10 es un esquema de los hilos eléctricos y contactos de la presente invención.

Con referencia a la Figura 1 de los dibujos, la referencia 10 señala en general el juguete de acrobacia de la presente invención. El mecanismo operativo del juguete está contenido dentro de la estructura de la carcasa que comprende una parte superior 12 y una parte inferior 14. Hay una ventana transparente 16 en la parte superior 12 para ver la correa sin fin 30 en movimiento continuo (durante el juego). Esta correa 30 preferiblemente es de material plástico flexible y transparente, y está dotada de representaciones de obstáculos 31. Montada también junto a la correa se encuentra una estructura 150 de motocicleta y motorista simulados.

Un mando 18 de conexión y desconexión sobresale a través de una abertura apropiada en la carcasa superior 12 para conectar y desconectar el juguete. Un selector 19 de nivel de pericia permite que los jugadores escojan el nivel de pericia PRO 1 o bien PRO 2, lo que aumentará o reducirá el grado de pericia que los respectivos jugadores han de tener. Un control 20 de velocidad para el engraneje operativo de la correa permite la selección de su operación a velocidad elevada o a velocidad baja. Se ilustra también un temporizador 22 de juego que se reajusta manualmente por cada jugador a su vez. Una aguja 23 de la esfera del temporizador señala visualmente respecto de señales 523 en la carcasa el tiempo transcurrido desde la posición de partida inicial y, naturalmente, el tiempo que permanece para el turno de cada jugador. Un pulsador 24 de saltos permite que cada juga-

5 dor tenga control sobre el salto simulado de la motocicleta/
 motorista 150 según sea necesario para salvar un obstáculo
 31 a medida que se presenta en posición delante de la moto-
 cicleta/motorista. Un pulsador 26 de reajuste/paso permite
 que el jugador salve un obstáculo sin saltar y continúe el
 juego sin que se efectúe un choque simulado, o después de
 que se ha producido un tal choque, permite el reajuste y la
 continuación del juego. La estructura 28 de puntuación, que
 se puede ver a través de otra abertura apropiada en la car-
10 casa superior 12, completa la estructura tal como se ilustra
 en la Figura 1.

 La Figura 7 ilustra la estructura 150 simulada de
 motocicleta con motorista, conjuntamente con una luz 160 de
 simulación de choque. La estructura 150 incluye una tapa su-
15 perior parcialmente transparente 151 con un símbolo de moto-
 cicleta/motorista representado en la misma, estando montada
 la tapa sobre una parte inferior 153 con forma de recipien-
 te. Dentro de la parte 153 hay un tren de engranajes apropia-
 do 155, montado para rotación sobre árboles de soporte apro-
20 piados. Las ruedas dentadas terminales 157 están dotadas de
 representaciones de llantas y neumáticos de la motocicleta,
 que giran durante la operación del juguete para hacer que
 parezca que se mueve la motocicleta/motorista. La luz 160
 que señala un choque simulado entre la motocicleta/motorista
25 150 y un obstáculo si la sincronización de un salto no es
 correcta sobresale a través de una abertura apropiada en el
 recipiente inferior 153.

La Figura 6 ilustra como un resorte 156 está conectado para hacer que la estructura 150 de motocicleta/motorista gire en el sentido de las agujas del reloj (flecha Z), un brazo metálico 152 de contacto que coopera con contactos 154 para completar el circuito y una palanca 158 de liberación montada pivotantemente. La flecha Y de doble cabeza señala el movimiento del accionador de salto del motorista transversalmente al movimiento de la correa sin fin (flecha X) y la flecha B indica el movimiento del saliente 167 para accionar la palanca 158 de pivotamiento. La leva inclinada 166 coopera con el pasador 169 que se extiende hacia abajo de la corredera 162. El resorte 159 conectado a la corredera 162 del mecanismo de salto conjuntamente con un pasador 164 de su accionador mantiene la debida cooperación entre los elementos.

Tal como se ve mejor en las Figuras 4 y 6, cuando la corredera 170 se mueve en la dirección de la flecha B, la superficie 166 de leva integral con la misma acciona el pasador 169 de la corredera 162 y el saliente 167 coopera con el extremo de la palanca 158 de pivotamiento para liberar la estructura simulada 150 de motocicleta/motorista para rotación por medio del resorte 156. Debe observarse que cuando la motocicleta/motorista están en la posición en que no saltan, o sea la posición ilustrada en las vistas de las Figuras 1 y 2, y se desplazan por la calzada 131 según se representa en la correa sin fin 30, las ruedas dentadas 157 que se asemejan a las llantas y neumáticos de la motocicleta-

ta, son hechas girar en la dirección hacia adelante por medio de engranajes conectados al tren de accionamiento de la correa sin fín. No obstante, cuando se acciona el pulsador 24 de salto, y la corredera 162 se separa en la dirección de la flecha Y del jugador hacia el lado opuesto del juguete, se desconecta automáticamente el accionamiento para las ruedas dentadas. Entonces el resorte 159 hace que la estructura 150 de motocicleta/motorista gire en el sentido de las agujas del reloj, la estructura de motocicleta/motorista parecerá encabritarse sobre su rueda trasera e intentará el salto del obstáculo apropiado que se presenta ante ella.

Mirando a las Figuras 3 y 4, puede verse claramente el pulsador 26 de salto y el mecanismo accionador para el salto simulado. Cuando se pulsa el pulsador 24 de salto, se desplaza el árbol 84 del engranaje de salto hacia abajo (ver flecha doble C) para engranar el piñón 85 de salto con la rueda dentada 165 de accionamiento de la estructura de salto. La rueda dentada 165 tiene un pasador 164 que cuelga de la misma y que funciona como pasador de leva en asociación con la hendidura 163 de seguidor de leva de la corredera 162 de salto. Tal como se ilustra, el resorte 159 fuerza normalmente la corredera y el pasador 164 uno respecto del otro. También, el disco superior 465 bloquea la cooperación del piñón 85 con la rueda dentada 165, salvo cuando la combinación del disco 465 y rueda dentada 165 están en una tal posición que el alojamiento 468 está en alineación vertical con el piñón 85. Una vez pulsado el pulsador 24 de salto,

la rotación de la rueda dentada 165 de salto hace que el pa-
sador 164 se mueva contra la hendidura 163 de seguidor de
leva para desplazar la corredera 162 y de esta manera sepa-
rar la motocicleta/motorista 150 del jugador y hacia arriba
5 en un salto simulado sobre los obstáculos simulados 31 de
la correa sin fin 30.

La Figura 4 ilustra el subchasis 90 que soporta
por medio de orejas 91 en sus extremos respectivos los carre-
tes 32 de soporte de la correa sin fin. También, una hendidu-
10 ra 95 que se extiende desde un borde del subchasis 90 está
destinada para su alineación con una oreja 562 de guía que
sobresale del fondo de la corredera 162 de salto. Hay tam-
bién guías de retención 96 con forma de L apropiadas para
cooperar con los bordes superiores exteriores de la correde-
15 ra 162 para mantenerla y fijarla en la debida relación desli-
zante transversal con la correa sin fin 30. Las aberturas
92 y 94 del subchasis 90 permiten que las puntas de los con-
tactos eléctricos 192 y 194 se extiendan a través de las mis-
mas a fin de atravesar las hendiduras 38 de la correa 30
20 cuando sea apropiado.

La Figura 10 es un esquema eléctrico de la presen-
te invención. Se excita el motor 132 de forma apropiada des-
pués de cerrar el interruptor 18 de conexión y desconexión,
desplazándolo a la posición de conexión. Entonces, según la
25 posición del mando 19 de nivel de pericia, o sea, PRO 1 o
PRO 2, el reajuste del temporizador 22 a fin de efectuar el
cierre de los contactos eléctricos asociados con él y si o

no está apretado el pulsador 26 de reajuste/paso, se excitará el motor eléctrico 132 y se pondrá en movimiento la correa sin fin 30. Naturalmente, mientras el pulsador 26 de paso está mantenido apretado, no se efectuará ningún choque simulado de la motocicleta/motorista con un obstáculo 31.

5 No obstante, justo en el momento de liberar el pulsador de reajuste/paso, la situación es tal que a menos que se efectúe un salto debidamente sincronizado, se producirá un choque simulado. Al producirse un tal choque simulado, se encenderá de forma intermitente la luz 160 por medio de la leva triangular 70 para cerrar el contacto 72 de forma intermitente. También, se excitará apropiadamente el solenoide 140.

10 Las hendiduras 38 de la correa 30 para cualquiera de los niveles de pericia, ilustrados a la derecha del esquema de la Figura 10, permiten que los respectivos contactos 192, 194 cooperen con el contacto 494 que está conectado con el motor 132, y tal como se ilustra también en la Figura 6, ser susceptibles de cooperación con la corredera 454 que está unida al mismo soporte que los contactos 154. Según indica la flecha A de la Figura 10, la corredera 454 siempre está en contacto con el contacto 494 con independencia de la posición de la corredera 162 de salto. Naturalmente, según indica la longitud de las hendiduras al lado de PRO 1 y PRO 2 de la

15 Figura 10, puede escogerse por cada jugador la duración del tiempo que los contactos 192, 194 pueden atravesar las respectivas hendiduras 38 y hacer contacto con la placa 494 para variar la magnitud de reto del juguete.

20

25

La Figura 2 ilustra la correa sin fin 30 con una calzada 131 y obstáculos 31 representados en ella. Esta correa continua está soportada para su movimiento sobre carretes rotativos 32 (ver también Figura 4). Un carrete de soporte tiene dientes 34 en cada extremo para engrane con los agujeros 36 de la correa sin fin. También se proporcionan hendiduras apropiadas 38 en la correa para permitir que los contactos eléctricos 192, 194 completen una conexión con el contacto 494 en el debido tiempo en asociación con los obstáculos 31 representados en la correa. El interruptor de conexión y desconexión mueve un contacto eléctrico deslizante 180 para puentear los respectivos contactos eléctricos 182 que están en serie con las pilas 184 e hilos 186.

Tal como se ilustra en la Figura 4, cuando se mueve el selector 19 para los dos niveles de pericia, PRO 1 y PRO 2, en la dirección de la flecha doble D, efectúa el cierre del contacto 190 de interruptor para poner ambos contactos eléctricos 192 y 194 en el circuito. Evidentemente, cuando el contacto 190 está abierto, sólo un contacto está conectado en el circuito. El accionador para el selector de nivel de pericia tiene un indicador 198 que forma una sola pieza con él, que es visible en el extremo derecho de la ventana 16 en la vista de la Figura 1. La flecha doble E indica la apertura y cierre del contacto 190 de interruptor.

La Figura 8 ilustra el control de solenoide del mecanismo de señal y zumbador así como para el tambor y brazo de bloqueo. El solenoide 140 está montado en un subchasis

142 dotado de orejas primarias 144 y orejas secundarias 146 que se extienden del mismo. Un pasador 242 a través de las orejas primarias 144 soporta pivotantemente la placa 240 por medio de las orejas salientes 244. Un resorte 243 normalmente fuerza la placa 240 y el extremo deflector 241 hacia abajo. Las orejas secundarias 146 soportan de modo similar mediante el pasador 252 una placa pivotante 150. Esta placa 250 tiene orejas apropiadas 254 que sobresalen transversalmente y susceptibles de montarse sobre el pasador 252. Un resorte 253 fuerza la placa 250 hacia la izquierda, según indica la flecha doble F, estando el brazo 256 de pestillo en la posición superior de la flecha doble G y contra el tope 356. En la posición superior del brazo 256, está en posición para cooperar con la oreja saliente 266 del tambor 260. Cuando se acciona el solenoide la placa 250 se mueve hacia la derecha de la flecha F, el brazo 156 de pestillo se mueve hacia abajo en la dirección de la flecha G y luego engancha con la oreja 267 del tambor 260. Un resorte 262 está asociado con el tambor 260. El tren 268 de ruedas dentadas está soportado rotativamente de forma apropiada sobre árboles por debajo del tambor 260. Estas ruedas dentadas 268 accionan apropiadamente el tren de engranajes de la transmisión de la correa, el engranaje para la leva triangular 70 de la luz de señalización y el engranaje del temporizador 22, según se ve mejor en la Figura 3.

Mirando a la Figura 3, el motor eléctrico 132 accionado por pila normalmente impulsa el tambor 260 y engrana-

naje asociado a través de un engranaje apropiado 134 de unión. Tal como se ve mejor en la Figura 3, la transmisión de la rueda dentada 216 del tren 268 está asociada con una estructura unidireccional 114 de freno. Esta incluye una rueda dentada impulsada 116 sujeta a un árbol 118 que está montado apropiadamente en una estructura de soporte (no ilustrada) para impulsar un tambor 120 de bloqueo dotado de una parte rehundida 122. Esta parte rehundida coopera con el brazo 124 de bloqueo montado sobre el bloque 126 de soporte. Con referencia todavía a la Figura 3, el engranaje 44 es impulsado a partir de otra rueda dentada 164A del tren 268 y a su vez impulsa el tren operativo 144A de engranajes. Este tren operativo 144A de engranajes a su vez hace girar la leva triangular 70, que acciona de forma intermitente el contacto 72 en la dirección de la flecha H para efectuar una intermitencia de la luz 160 de choque después de que se ha producido un aparente choque entre la motocicleta/motorista y un obstáculo 31. Se ilustra este mecanismo esquemáticamente en la Figura 10. También, tal como puede verse en la Figura 10, el pulsador 26 de reajuste/paso está asociado con esta estructura para suprimir eléctricamente el circuito de choque de modo que no se produce indicación de choque cuando el pulsador de reajuste/paso está apretado.

Con referencia nuevamente a la Figura 3, la rueda dentada 78 es impulsada a su vez a partir del tren 144A de la leva 70 para hacer girar el temporizador 22 con la placa 80 de contacto que está en asociación con los contactos 82.

La placa 80 de contacto tiene una parte rehundida 81 y así desexcitará automáticamente el circuito eléctrico cuando el temporizador 22 ha alcanzado el final, o sea, ha terminado el ciclo de temporización fijado por el jugador. Así, cuando el temporizador alcanza el final de su ciclo, se terminará toda excitación del mecanismo de accionamiento y funcionamiento del motor 132. El engranaje 64 es impulsado a su vez por la rueda dentada 164A del tres 268 para el engranaje 74 de transmisión y conexión, que a su vez impulsa el tren de engranajes de la estructura accionadora y árbol de empuje para efectuar la operación de salto de la motocicleta/motociclista según se ha descrito anteriormente. El engranaje 184A está conectado en el engranaje 94A de transmisión de la correa para el carrete dentado 32 que impulsa la correa sin fin. Se produce un desplazamiento de baja velocidad a alta velocidad de la transmisión por movimiento del mando 20 en la dirección de la doble flecha I según se indica en la Figura 3. El movimiento del mando 20 en la dirección de la flecha I desplaza la placa 320 de leva dotada de una superficie 322 de leva angulada en su extremo. Esta superficie 322 de leva coopera con un primer extremo de un brazo móvil 324 con forma de L, en la dirección de la flecha J. El otro extremo del brazo 324 con forma de L está dotado de una punta bifurcada 328 para cooperación sobre el árbol 331 de engranaje para mover el engranaje doble 330, 332. El desplazamiento del engranaje doble 330, 332 efectuará el cambio deseado de velocidad del carrete 32 de correa impulsado. Esta estructu-

ra así proporciona una transmisión a doble velocidad para la transmisión de la correa sin fin. También, a la derecha de la Figura 3, se ilustra el tren 104 de engranajes que se usa para impulsar la estructura 28 de puntuación.

5 La Figura 9 ilustra el pulsador 26 de reajuste/paso montado en una sola pieza sobre un bloque 426 de soporte. El bloque 426 está forzado apropiadamente hacia arriba por el resorte 440 y guiado por un tetón 442 montado en la carcasa inferior 14. Cuando un jugador aprieta el pulsador 26
10 hacia abajo, la leva 428 con su cara angulada 430 de leva coopera con el pasador 432 del bloque 437 de pivote para moverlo y en la dirección de la doble flecha M y a su vez pivota el engranaje 104 de la estructura de puntuación en la dirección de la doble flecha N. El resorte 329 normalmente
15 fuerza el engranaje 104 de puntuación en un sentido mientras que el movimiento del bloque pivotante 431 lo mueve en el sentido opuesto. A su vez, el engranaje 104 funcionará para accionar la estructura 28 de puntuación de forma convencional. Esta estructura de puntuación incluye brazos 338 y 340
20 de trinquete en cooperación con disco 348 y 350, y marca la puntuación de la misma manera que en otros juguetes anteriores en los que se utiliza esta estructura.

 También, el movimiento del bloque 426 desplaza simultáneamente la pestaña 436 para mover el pasador 438 hacia
25 abajo según indica la flecha O. A su vez éste pivota el brazo 450 con forma de L en la dirección de movimiento de la flecha K para mover el extremo 297 de doble pestaña del ele-

mento 296 en la dirección de la flecha L para efectuar la operación de paso del mecanismo del juego.

5 La Figura 5 ilustra la estructura para efectuar la operación de reajuste/paso según se ve desde el otro lado de la vista de la Figura 4. El movimiento de la placa 170 dotada de los contactos elásticos 270, 272 y 274 montados flexiblemente en la misma a su vez hará un contacto apropiado con la placa 242 (ver Figura 4) dotada de tiras 244, 246 y 248 de contacto eléctrico. Un elemento 290 de cremallera 10 dotado de dientes 292 se corresponde con el engranaje 144A para una asociación apropiada. Otra estructura unidireccional de bloqueo puede proporcionarse (no ilustrada) en asociación con esta estructura. También se ilustra en la Figura 5 la corredera 296 dotada del extremo 298 de leva y el extremo 15 297 de doble pestaña en su otro extremo, forzada por el resorte 294. La placa 299 de contacto del extremo 298 de leva en asociación con el contacto elástico 270 permite el contacto eléctrico según se necesite.

20 Durante el accionamiento del juguete de acrobacia de la presente invención, pueden jugar uno o más jugadores. Cada jugador actuará de la siguiente manera por turno. Primera se conecta el juguete por el mando 18 de conexión y desconexión. Se escoge una velocidad alta o baja apropiada por el mando 20 y se ajusta el accionador 19 para escoger el nivel de pericia PRO 1 o PRO 2. Entonces se gira a mano el mando 25 22 de temporizador a un tiempo deseado para jugar el juguete y se libera. En este momento quedará excitado el motor

eléctrico 132 por las pilas y la correa sin fin 30, con los
obstáculos 31 representados en ella, empezará a moverse lon-
gitudinalmente de la longitud de la ventana 16. A medida que
las hendiduras apropiadas 38 de la correa se acercan a los
5 contactos 192, 194 soportados por la carcasa y descritos an-
teriormente, el operador debe impulsar en el momento apropia-
do, o bien el pulsador 24 de salto o bien el pulsador 26 de
reajuste/paso para impedir que se accionen la luz 160 y/o el
zumbador 140 accionado por solenoide para indicar un choque.
10 Si, por ejemplo, se aprieta el pulsador 24 de salto, los en-
granajes descritos anteriormente se accionarán para efectuar
la separación de la corredera 162 de salto del jugador y así
activar los contactos asociados con ella, y si la sincroni-
zación del salto es correcta, no se completarán los contac-
15 tos de choque, y a su vez se accionará la estructura de pun-
tuación para indicar un punto para el jugador. No obstante,
si la sincronización del salto no es correcta, entonces se
simulará un choque por el encendido intermitente de la luz
160 y el mecanismo zumbador accionado por el solenoide 140
20 sonará.

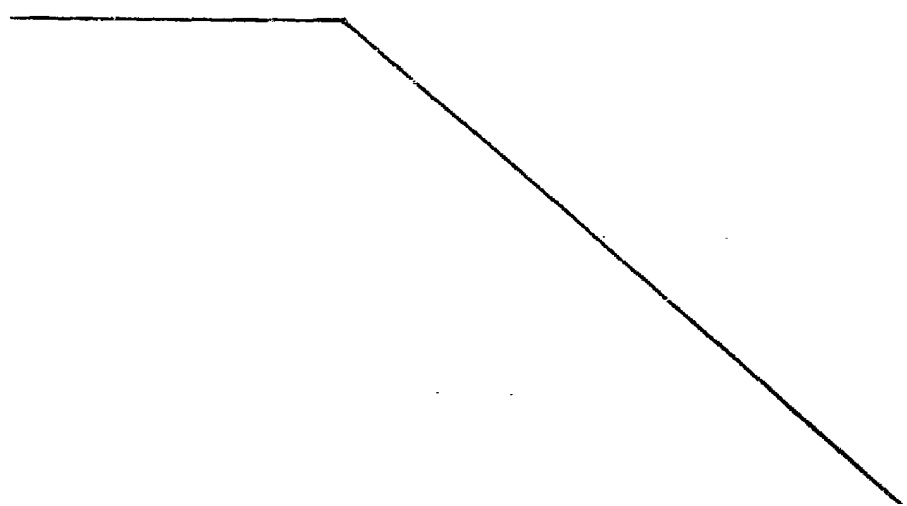
Naturalmente, si en vez de pulsar el pulsador 24
de salto el jugador pulsa el pulsador 26 de reajuste/paso,
entonces no se producirá choque simulado, y la correa simple-
mente seguirá rebasando la estructura de motocicleta/motoris-
25 ta. No obstante, si no se efectúa salto alguno, el jugador
no puntúa. Evidentemente, si el jugador sigue pasando todos
los obstáculos, la puntuación global que alcanza será baja o

nula. La finalidad del juego es, naturalmente, lograr tantos saltos como sea posible, con éxito naturalmente, con el fin de aumentar la puntuación de saltos con éxito y así ganar el juego.

5 Este juguete de acrobacia ofrece un reto para uno o más jugadores porque puede cambiarse el nivel de pericia así como la velocidad de operación y, por lo tanto, tanto si se juega individualmente y se compite contra uno mismo, como si se juega contra otros jugadores, se halla disponible una gran variedad de muchos retos y posibilidades.

10 Se considera que la descripción que antecede es ilustrativa únicamente de los principios de la invención. Además, dado que numerosas modificaciones y cambios se les ocurrirán fácilmente a los técnicos en la materia, no se desea limitar la invención a la estructura y operación exactas 15 ilustradas y descritas, y consiguientemente puede hacerse recurso a todas las modificaciones y equivalencias apropiadas que caigan dentro del alcance de la invención.

20 A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.



REIVINDICACIONES

1.- Juguete de acrobacia, para simular que una motocicleta con motorista salta distintos obstáculos, caracterizado porque comprende:

5 una carcasa que contiene un mecanismo accionador para simular el paso de una motocicleta con motorista delante de distintas escenas;

una correa sin fin relativamente ancha soportada para movimiento en la carcasa y con obstáculos simulados representados en ella;

10 un mecanismo para mover dicha correa sin fin de modo que los obstáculos representados en ella rebasan una ventana de dicha carcasa, funcionando dicho mecanismo al menos a una velocidad;

15 una estructura simulada de motocicleta y motorista dispuesta junto a dicha correa sin fin móvil y también visible a través de dicha ventana de la carcasa;

un mecanismo de salto accionado por el jugador para efectuar un salto simulado de dicha estructura de motocicleta/motorista respecto de los obstáculos representados en dicha correa sin fin a medida que la rebasa; y

20 un mecanismo de contacto asociados con dicha correa sin fin y estructura de motocicleta/motorista para efectuar un choque simulado si dicha estructura de motocicleta/motorista simulada no salta un obstáculo en una debida secuencia temporal.

25 2.- Juguete según la reivindicación 1, caracterizado

do porque dicho mecanismo para mover dicha correa sin fin en la carcasa incluye un motor, engranajes de conexión entre dicho motor y dicha correa, y un temporizador asociado con ellos para desactivar dicha transmisión de correa después

5 de un período predeterminado de tiempo.

3.- Juguete según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho mecanismo de salto incluye un mecanismo de leva/seguidor de leva, y un mando accionado por el jugador para mover el engranaje de conexión en asociación motriz con dicho mecanismo de leva/seguidor de leva para efectuar dicho

10 salto simulado de la estructura de motocicleta/motorista.

4.- Juguete según la reivindicación 3, caracterizado porque dicho mecanismo para mover dicha correa sin fin en la carcasa incluye un motor, un engranaje de conexión entre dicho motor y dicha correa, y un temporizador asociado con ellos para desactivar dicha transmisión de correa después de un período predeterminado de tiempo.

15

5.- Juguete según la reivindicación 4, caracterizado porque comprende un pulsador de mando de reajuste/paso para permitir que el jugador del juguete simule el que la motocicleta/motorista rebase los obstáculos representados en la correa, eliminando así o bien la necesidad de saltarlos o bien el choque resultante con ellos si no se salta con éxito.

20

6.- Juguete según la reivindicación 5, caracterizado porque comprende un mecanismo de desplazamiento bajo mando del jugador para escoger un nivel elevado o un nivel bajo

25

de pericia para el accionamiento del juguete.

5 7.- Juguete según la reivindicación 6, caracterizado porque comprende contactos eléctricos asociados con la correa sin fin móvil y dispuestos para cerrar contacto cuando unas hendiduras previstas en dicha correa están en posiciones alineadas respecto de dichos contactos eléctricos.

10 8.- Juguete según la reivindicación 7, caracterizado porque comprende una luz asociada con la estructura de motocicleta/motorista para señalar un choque de la misma si no se logra con éxito un salto correcto sobre un obstáculo representado en la correa.

15 9.- Juguete según la reivindicación 8, caracterizado porque comprende un mecanismo adicional para efectuar una operación de alta velocidad o de baja velocidad del juguete, y además una estructura de puntuación acumulativa para registrar la puntuación respectiva de cada jugador del juguete.

10.- JUGUETE DE ACROBACIA".

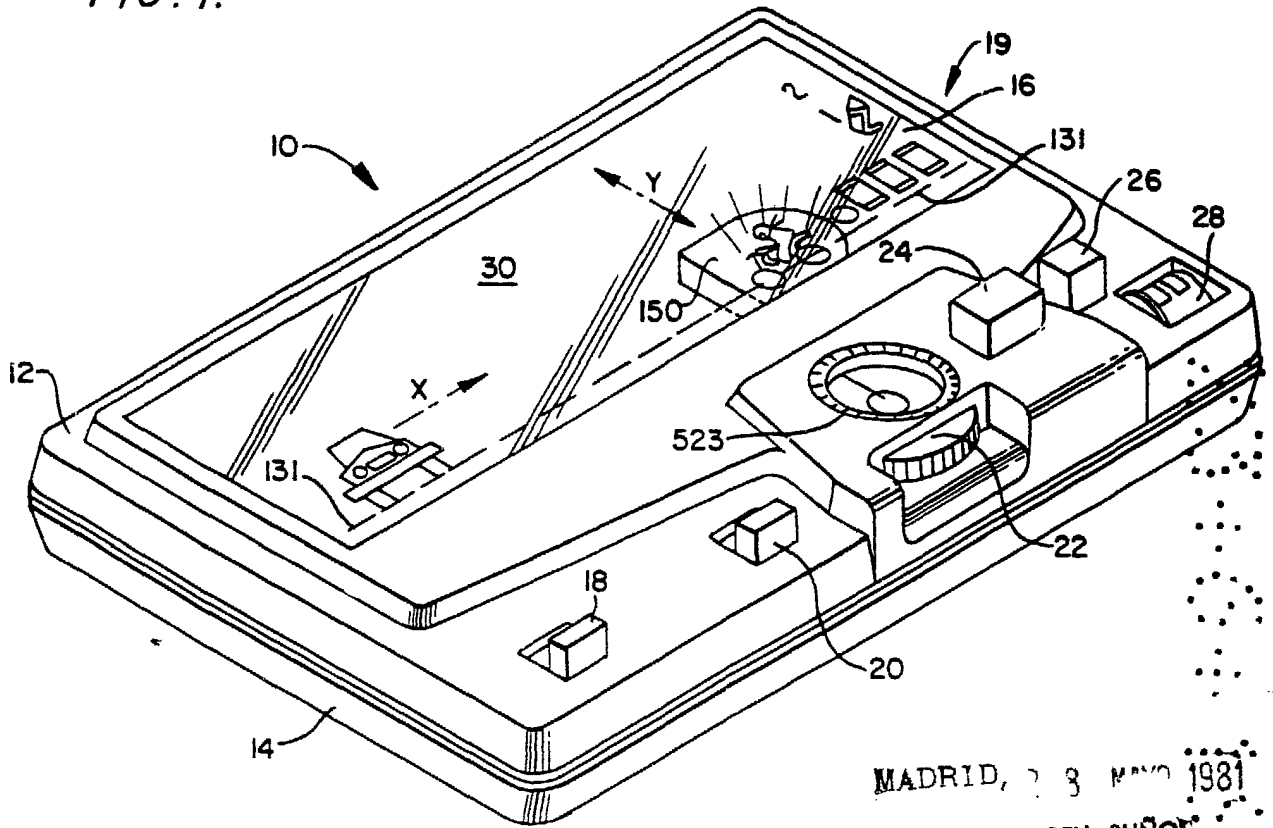
20 Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de veinte hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de diez figuras que la ilustran.

MADRID 23 MAYO 1981

P. A. M. CURELL SUÑEZ



FIG. 1.



MADRID, 23 Mayo 1981

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 2.

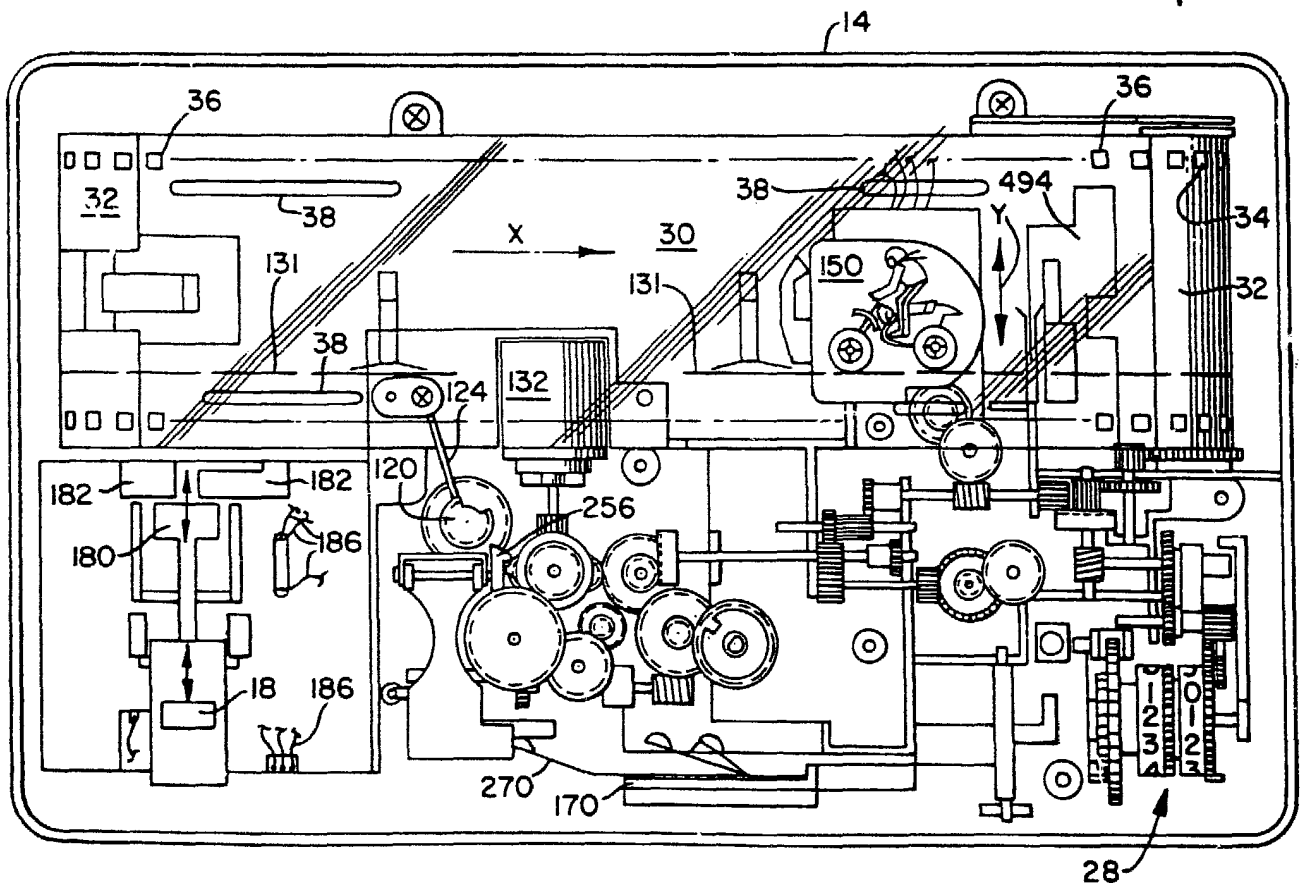


FIG. 5.

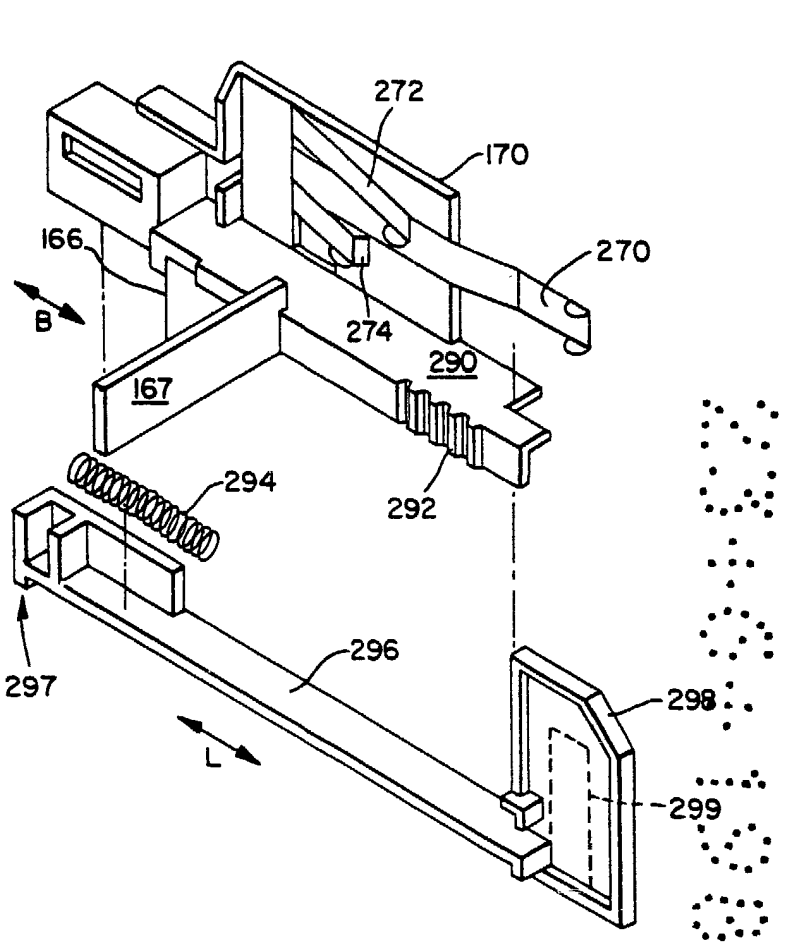
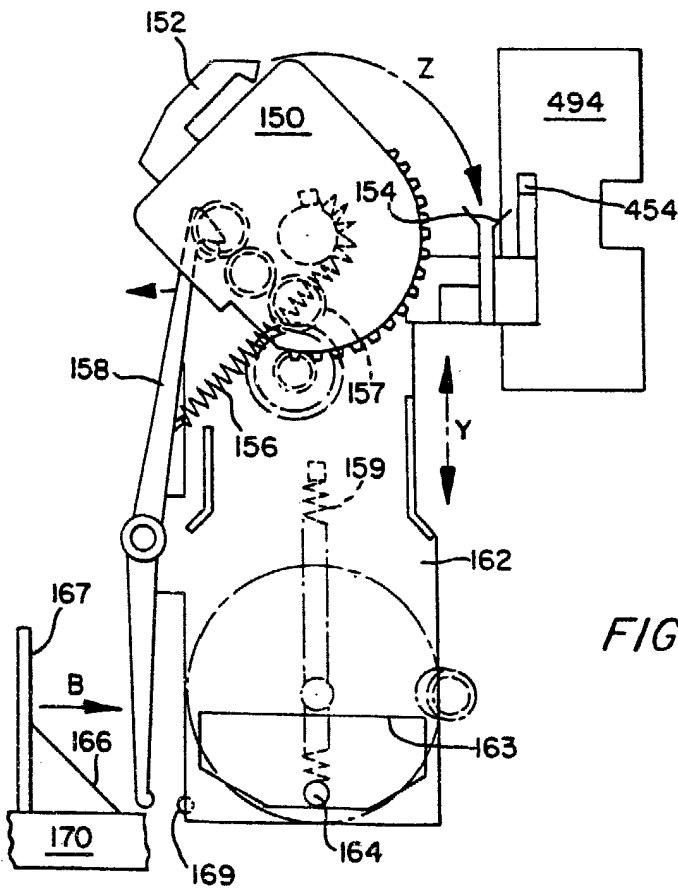


FIG. 6.



MADRID, 23 MAYO 1981

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 7.

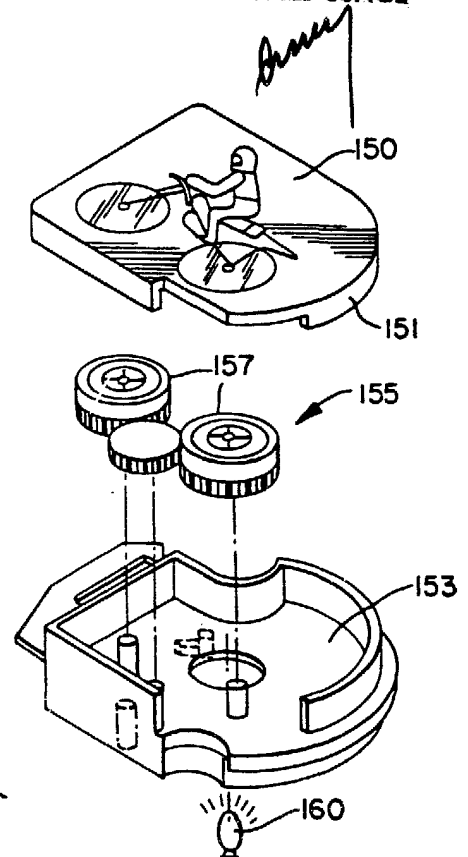
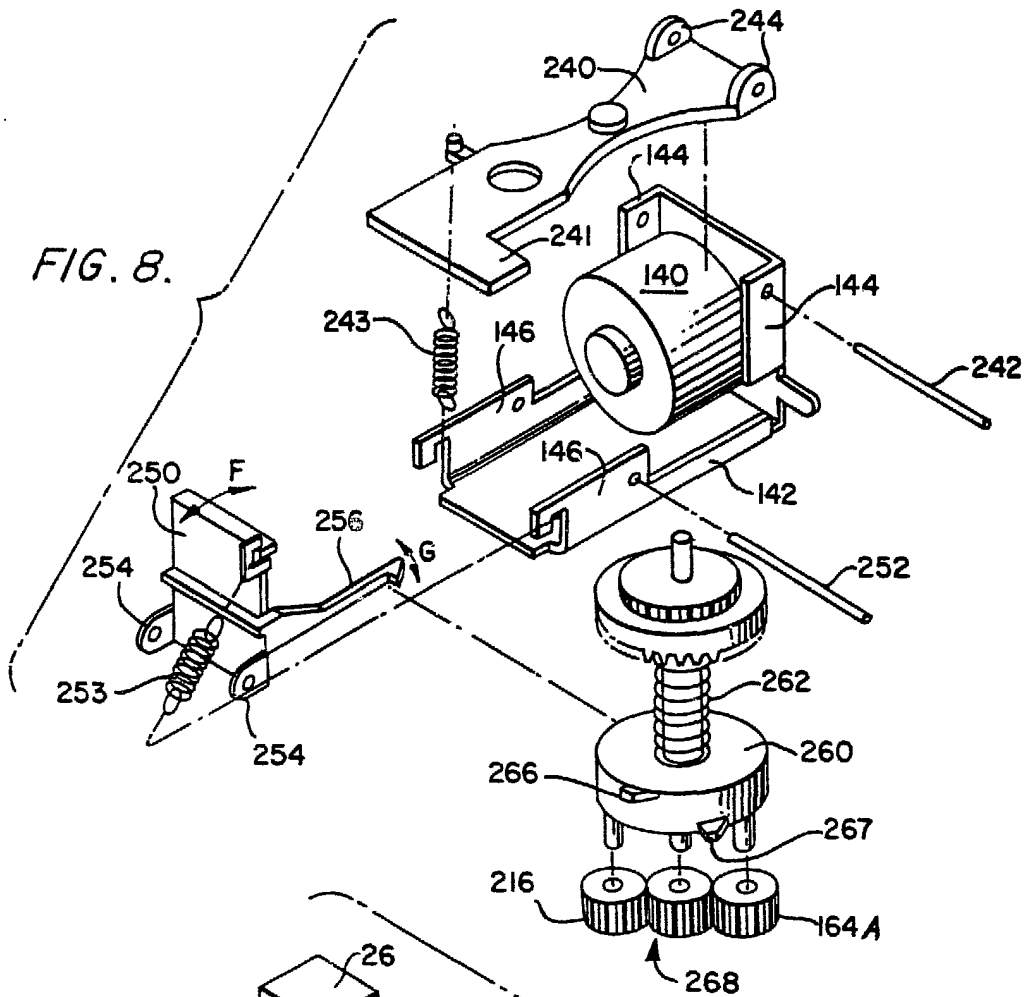


FIG. 8.



MADRID, 3 MAR 1981

P. A. M. CURELL SUÑER

FIG. 9.

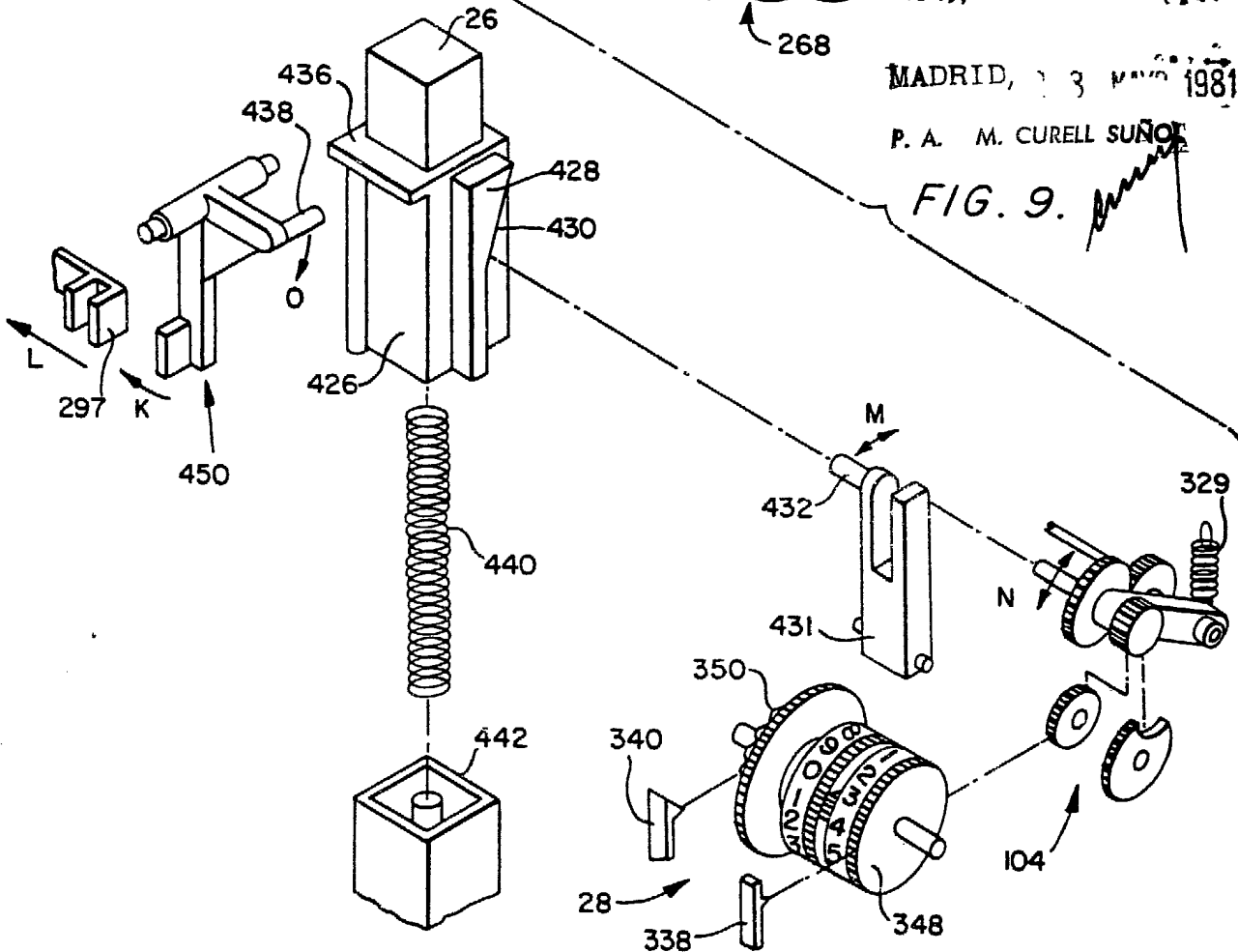
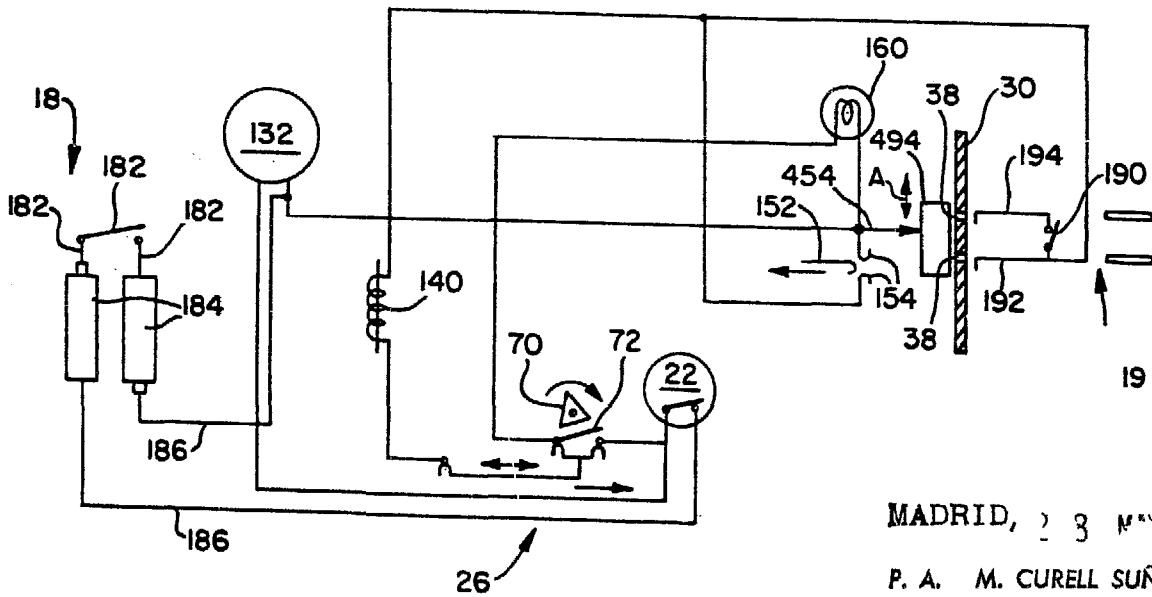


FIG. 10.



MADRID, 23 MAR 1981

P. A. M. CURELL SUÑER