



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) NUMERO 483336	(10) AI
	(21)	
	(22) FECHA DE PRESENTACION 10.8.1979	

483.336

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 53-110576	(32) FECHA 11.8.1978	(33) PAIS Japón
--	--------------------------------	---------------------------

APLICADO

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A 63 H 33/00	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISORIA
--------------------------	---	-------------------------------------

(64) TITULO DE LA INVENCION

MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO

(71) SOLICITANTE (S)

TONY KOSYO CO., Inc.,

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

TOKYO (Japón), 9-10, Tateishi 7-chome, Katsushika-ku

(72) INVENTOR (ES)

Mr. TAKEO IZEKI

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MANUEL DE ARPE GARCIA, Agente Oficial de la Propiedad Industrial

PATENTE DE INVENCION

por 20 años por

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", a favor de la sociedad TOMY KOGYO CO., Inc., de nacionalidad japonesa, domiciliada en TOKYO (Japón), 9-10, Tateishi 7-chome, Katsushika-ku.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A
= = = = =

La presente invención se refiere a una cámara fotográfica de juguete, y más concretamente a una cámara de juguete que imita a una cámara fotográfica de revelado instantáneo, la cual posee ciertos componentes o elementos accionables selectivamente por el usuario del juguete.

5.-

El objeto fundamental de esta invención, es pues, conseguir una cámara de juguete que sea reproducción de una cámara fotográfica real de revelado instantáneo, para diversión y entretenimiento de los niños.

10.-

Es también objeto de la presente invención aportar una cámara de juguete de las características arriba señaladas, que sea duradera y a la vez de construcción sencilla, para conseguir así la seguridad del usuario del juguete.

15.-

Asimismo es objeto de la presente invención el conseguir que la cámara de juguete de las características arriba señaladas disponga de componentes accionadores u operadores de fácil montaje y de construcción sencilla, para proporcionar de este modo un juguete de producción

20.-

en gran escala y a bajo costo.

- A continuación se citarán otros fines y ventajas adicionales de la presente invención, en parte en su posterior descripción, y en parte aquellos que sean evidentes por la misma o puedan deducirse por realización práctica de la invención. Los objetos y ventajas del invento se pueden evidenciar y conseguir mediante los instrumentos y combinaciones que concretamente se citan en las reivindicaciones adjuntas.
- 25.-
- 30.- Para lograr los antedichos objetos y de acuerdo con el propósito de la invención, según su realización y tal como se describe ampliamente en la presente memoria, la cámara de juguete en cuestión comprende las siguientes partes: (1) Una carcasa que reproduce el aspecto exterior de una cámara fotográfica de revelado instantáneo; (2)
- 35.- un cubo que simula el "cubo "flash" de una cámara, montado sobre la carcasa de tal modo que puede girar alrededor de si mismo; (3) al menos una tarjeta que simula una placa fotográfica, insertable en la carcasa; (4) un dispositivo de retención dispuesto en el interior de la caja,
- 40.- destinado a mantener la tarjeta a modo de placa fotográfica, presentando dicho dispositivo de retención una ranura en la superficie externa de la caja, para recibir la tarjeta allí insertada por el usuario del juguete; (5)
- 45.- un mecanismo operador instalado dentro de la caja para hacer girar el "cubo flash" y simultáneamente eyectar la tarjeta a modo de placa fotográfica desde el dispositivo de retención, y (6) un dispositivo de control que se proyecta desde la caja y que es manualmente movible por el
- 50.- usuario del juguete, para accionar al mecanismo operador

a fin de hacer girar el cubo y simultaneamente eyectar la tarjeta a imitación de placa fotográfica desde el dispositivo de retención.

55.- Las láminas de dibujos unidos a la presente memoria descriptiva representan una forma de realización del invento, y servirán para ayudar a explicar los principios de la invención que nos ocupa, como un ejemplo de realización práctica.

60.- La figura 1, representa una vista en perspectiva de la forma preferida de ejecución de la cámara fotográfica de juguete, realizada de acuerdo con la presente invención.

65.- La figura 2, es una vista fragmentada en planta superior de la cámara fotográfica de juguete, tomada a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1, que en particular representa como una tarjeta a modo de placa fotográfica, se inserta inicialmente por el usuario del juguete, a través de una ranura, hacia el interior del receptáculo, formado en la porción interna inferior de la caja o carcasa, el cual está destinado a recibir una sola
70.- tarjeta a modo de placa fotográfica, representado asimismo la conjunción entre dicha tarjeta y el mecanismo de compresión que será accionado a continuación para eyectar la tarjeta desde el receptáculo de la cámara.

75.- La figura 3, representa una vista en planta superior de la cámara de juguete, tomada a lo largo de la línea 2-2 de la figura 1, en la cual la tarjeta a modo de placa fotográfica aparece totalmente introducida en el receptáculo destinado a tal fin, y la acción conjunta de
80.- la misma con el mecanismo de compresión dotado de una

palanca de bloqueo destinada a mantener al mecanismo de compresión en estado activo cuando la tarjeta ha sido insertada totalmente en el receptáculo.

85.- En la figura 4, se representa de manera fragnentada, la sección transversal, de la cámara de juguete, tomada a lo largo de la línea 4-4 de la figura 3, ilustrando en particular la conjunción producida entre la palanca de bloqueo, el mecanismo de compresión, y un órgano o elemento de control destinado a accionar el mecanismo de compresión para eyectar la tarjeta a modo de placa fotográfica.

90.- La figura 5, representa los distintos componentes o piezas del mecanismo de compresión, destinado a eyectar la tarjeta a modo de placa fotográfica, inserta en el receptáculo, así como del miembro o elemento de control que se proyecta hacia el exterior desde la carcasa el cual es manejable manualmente por el usuario del juguete para así accionar el mecanismo de compresión.

95.- En la figura 6, se representa una vista superior de la sección transversal de la cámara de juguete, tomada a lo largo de la línea 6-6 de la figura 1, que ilustra en particular la parte del mecanismo operador situada dentro de la caja destinado a hacer girar el "cubo flash", así como conjunción entre dicha porción del mecanismo, y el dispositivo de control que se proyecta hacia el interior de la caja, manualmente accionable por el usuario del juguete, ilustrándose asimismo en dicha figura la estructura del visor y el conjunto de la lente.

100.- La figura 7, es una vista superior, fragmentada de la uñeta o reten y de la rueda del trinquete, del

105.-

110.-

mecanismo accionador, destinado a fijar gradualmente en posición al "cubo flash" cuando el usuario del juguete mueve manualmente el elemento de control.

115.- En la figura 8, se representa la interacción entre el "cubo flash" y los distintos componentes o piezas del mecanismo operador ubicados dentro de la caja, destinados a provocar el giro del "cubo flash", así como el dispositivo accionador de dicho mecanismo móvil manualmente por el usuario del juguete.

120.- La figura 9, representa la estructura de conjunto de la lente de la cámara de juguete de la figura 1.

125.- A continuación se describirá detalladamente una forma actualmente preferida de realización de la presente invención que es precisamente el ejemplo representado en las láminas de dibujos adjuntas.

130.- De acuerdo con la presente invención y tal como se representa en la figura 1, la cámara fotográfica de juguete comprende una caja designada con el número 10, que es reproducción de una cámara fotográfica real de revelado instantáneo. En disposición giratoria, sobre la parte superior de la caja, se ha montado un cubo 11 el cual simula el "cubo flash" de una cámara real. Como

135.- puede verse en la figura 1, el cubo puede presentar unas escotaduras circulares dentadas practicadas en cada uno de sus cuatro lados. Se puede montar adecuadamente una chapa metálica reflectora 13, a cada uno de las excotaduras o rebajes 12, para así representar la luz del "cubo flash". En ella se dispondrá por lo menos una tarjeta 14, que simula laplaca fotográfica, la cual será insertable

140.- en la caja 10 de la cámara, según queda representado en

las figura 1 a 4. Esta tarjeta puede estar provista de una parte 15, que represente la fotografía instantánea revelada por la cámara. Preferentemente se utilizarán una pluralidad de tarjetas 14, representativas de diferentes fotografías instantáneas.

145.-

De acuerdo con la presente invención, la cámara de juguete comprende además un dispositivo de retención situado dentro de la caja 10, destinado a sustentar la tarjeta 14 a modo de placa fotográfica. Según se describirá y tal como aparece representado en la figura 1, el

150.-

dispositivo de retención comprende una ranura 16, practicada en la superficie exterior de la caja 10, para recibir a la tarjeta destinada a ser insertada allí por el usuario del juguete. El receptáculo 18, según se representa más claramente en las figuras 2, 3 y 4, formado en la parte inferior interna de la caja 10, está destinado a alojar una sola tarjeta a modo de placa fotográfica, la cual se introduce por la mencionada ranura 16.

155.-

160.-

Según la presente invención, la cámara de juguete incluye un mecanismo operador, dispuesto en el interior de la caja 10 para hacer girar al "cubo flash" 11 y también para eyectar una tarjeta a modo de placa fotográfica 14, desde receptáculo 18, a través de la ranura 16, así como un dispositivo de control que se proyecta desde la caja 10, el cual es manualmente móvil por el

165.-

usuario del juguete, para con ello accionar al mecanismo operador. Según queda expresado, el mecanismo operador hace girar al "cubo flash" y simultáneamente eyecta la tarjeta a modo de placa fotográfica, desde el receptáculo, cuando la misma es accionada por el dispositivo de

170.-

control.

Según se explicará a continuación, haciendo referencia a las figuras 2, 3, 4 y 5, la parte del mecanismo operador destinado a eyectar la tarjeta 14 a modo de placa fotográfica, desde el receptáculo 18, comprende un mecanismo de compresión que se activa cuando se le ajusta la tarjeta a modo de placa fotográfica y dicha tarjeta es empujada hacia el interior del receptáculo, comprendiendo también una palanca de bloqueo destinada a mantener el mecanismo de compresión en estado de excitación cuando la tarjeta se inserta totalmente de hecho en el receptáculo. Preferentemente, el mecanismo de compresión comprende una placa 20, montada en disposición deslizante sobre un carril 21 formado en la superficie inferior interna de la caja 10. La placa 20 posee un extremo frontal 22 que puede coincidir con el extremo 23 de la tarjeta 14 a modo de placa fotográfica inserta en la ranura 16 del receptáculo. Acoplada transversalmente a la placa 20, se encuentra la varilla 24. Esta varilla irá preferentemente acoplada a la placa 20 gracias a la colocación en posición horizontal de la misma varilla entre las dos paredes de sustentación 26 y 26' que se proyectan hacia arriba estando formadas solidariamente en uno de los extremos de la placa 20. En esta configuración, la pared de sustentación 26' presenta una cara que constituye el extremo frontal 22 de la placa, que se ajusta a la tarjeta 14 a modo de placa fotográfica, inserta en el receptáculo. Según la presente realización, dicha varilla se acopla asimismo a un dispositivo elástico o resorte para impeler la placa 20 hacia la ranura 16 del receptáculo.

lo . Preferentemente, este dispositivo elástico o resorte comprende un par de muelles 28 y 28', cada uno de los cuales presenta un extremo unido a la varilla 24 mientras que el otro lo está a la superficie interna inferior de la caja. Como puede apreciarse en las figuras 2, 3 y 5, los muelles 28 y 28' van unidos a los extremos opuestos de la varilla para proporcionar una fuerza impelente uniforme a lo largo de la varilla dirigida contra la placa.

Haciendo referencia a continuación a la figura 2, diremos que cuando al insertar la tarjeta 14 en la ranura 16 del receptáculo 18, el extremo delantero 23, de dicha tarjeta 14, coincide con la pared lateral o extremo 22, de la placa 20. Tal como queda expresado, en la presente realización, la tarjeta 14 a modo de placa

fotográfica, es lo suficientemente rígida como para empujar la placa deslizante 20 hacia el interior del receptáculo 18, en contra de la fuerza de recuperación de los dos muelles 28 y 28'. La figura 3, representa el estado subsiguiente al de la figura 2, es decir, cuando la misma tarjeta 14 se ha insertado totalmente en el receptácu

lo 18. Como se verá, en el extremo posterior de la tarjeta a modo de placa fotográfica 14, pueden estar conformados unos topes 30 y 30', de manera que se ajusten a la periferia exterior de la caja 10, una vez que la tarjeta se encuentre plenamente inserta en el receptáculo 18.

Para mantener en su estado de activación al mecanismo de compresión, después de haber sido insertada totalmente la tarjeta a modo de placa fotográfica 14, en el receptáculo 18, se ha dispuesto una palanca de bloqueo 32, destinada a ajustarse con la varilla 24. Esta acción

- conjunta impide que la tarjeta a modo de placa fotográfica 14, sea accionada por la placa 20, nuevamente hacia afuera a través de la ranura 16 del receptáculo, cuando el usuario del juguete deja de ejercer presión manual sobre la inserta tarjeta 14. Como puede apreciarse mejor en las figuras 4 y 5, la palanca 32 de bloqueo va montada de manera pivotante. Preferentemente, se habrá montado una espiga 34 sobre unos soportes formados e integrados en la parte interna de la caja, presentando la palanca 32 una abertura 36 por la cual se introduce la espiga 34. En consecuencia, la palanca esta dotada de un eje geométrico de rotación alrededor la espiga 34. Además de estar montada en disposición pivotante, la palanca de bloqueo presenta un extremo en forma de gancho 38, el cual se enfrenta a uno de los extremos de la varilla 24. Cuando el usuario del juguete mueve manualmente la tarjeta 14, hacia el interior del receptáculo 18, totalmente y por ende a la placa 20 y a la varilla 24, el extremo en forma de gancho 38 de la palanca 32, se ajusta bloqueándose con la varilla 24. La placa 20 se mantiene en este estado de activación gracias al ajuste existente entre la varilla 24, y el extremo a modo de gancho 38 de la palanca 32, hasta el momento de ser accionada dicha palanca 32, y al pivotar esta desajustándose de la varilla 24. Cuando la palanca de bloqueo se libera de la varilla 24, la tarjeta 14 a modo de placa fotográfica es eyectada, desde el receptáculo 18 por la acción impulsora de los dos muelles 28 y 28' que empujan a la placa 20 mediante la varilla 24, para que la misma pase hacia la ranura 16.
- 235.-
- 240.-
- 245.-
- 250.-
- 255.-
- 260.-
- Conforme a la presente invención, la cámara de

- 265.- juguete en cuestión comprende también un dispositivo de control 40 que se proyecta desde la caja 10 y que es manualmente móvil por el usuario del juguete para así accionar al mecanismo operador, a fin de hacer girar al "cubo flash" y también eyectar la tarjeta a modo de placa fotográfica, desde el dispositivo de retención. Tal como se representa en las figuras 1, 4 y 5, este dispositivo de control 40 está configurado a modo de botón, que puede ser pulsado presionándolo hacia el interior de la caja 10 por el usuario del juguete. El botón de control 40 está íntegramente unido al dispositivo 42, del mecanismo operador que va montado de tal forma que puede realizar un movimiento de vaivén sobre la porción interna de la caja 10. El dispositivo accionador 42, está configurado preferentemente en forma de placa, la cual estará situada en disposición deslizante sobre la parte interna plana de la caja. Esta placa posee una ranura longitudinal 44 y la correspondiente espiga de guía 46, situada dentro de la ranura 44. Así pues, cuando se pulsa hacia dentro el botón accionador 40 se mueve, igualmente hacia dentro, la placa accionadora 42, montada en vaivén por medio de la ranura 44 y de la espiga 46.

- 285.- Como puede apreciarse mejor en la figura 5, para separar la varilla 24 del extremo en gancho 38 de la palanca de bloqueo 32, la placa accionadora 42 posee una porción 48 que se ajusta contra la porción 49, superiormente ascendente de la palanca 32. En consecuencia, cuando el usuario del juguete pulsa manualmente el botón de control 40 hacia el interior de la caja, la placa accionadora 42 es impelida asimismo hacia dentro, de manera
- 290.-

que su parte 48 mueve a la porción 49 superiormente ascendente de la palanca. Al continuar moviéndose hacia dentro la placa accionadora 42, su palanca pivota alrededor de la espiga 34 y el elemento a modo de gancho 38, es impelido hacia arriba para así desprenderse de la varilla 24. Una vez ocurrido esto, la tarjeta 14, a modo de placa fotográfica es eyectada desde el receptáculo 18, a través de la ranura 16, por la fuerza impelente de los dos muelles 28 y 28', que impulsan a la placa 20 contra la tarjeta 14, hacia la abertura de la ranura.

En la realización aquí descrita, y como se ha ilustrado más claramente por medio de las figuras 1 y 4, la cámara fotográfica de juguete en cuestión, incluye asimismo un dispositivo 50 provisto de un material flexible 52, como, por ejemplo, de espuma de caucho, adyacente a la ranura 16 del receptáculo, que se ajusta por rozamiento contra la tarjeta 14 a modo de placa fotográfica cuando esta se inserta en el receptáculo 18 o bien cuando es eyectada desde el mismo. Preferentemente, se ha previsto la existencia de un soporte central 54, en el interior del dispositivo 50, para mantener en posición adecuada a dicho material flexible. Este dispositivo 50 va montado de manera que puede extraerse de la caja 10, contiguo a la configuración exterior de dicha caja. Como puede observarse el dispositivo 50, no sólo reduce la velocidad de inserción y de eyección de la tarjeta en o desde el receptáculo, sino que puede ser extraído para simular un aplicador de rodillo destinado a recubrir la foto instantánea representada por la tarjeta 14.

Cuando el botón de control es pulsado por el

- usuario del juguete hacia adentro, además de eyectar la tarjeta 14, a modo de placa fotográfica, desde el receptáculo 18, el elemento accionador 42 hace girar también simultáneamente al "cubo flash" 11, según se describirá a continuación. Para ello, el mecanismo operador va dotado de unos componentes adicionales que cooperan con el elemento accionador.42. A fin de ilustrar esta construcción y funcionamiento, haremos especial referencia a las figuras 6, 7 y 8. En la forma de realización que se describe, el mecanismo operador comprende además un eje 56, montado en disposición giratoria sobre una porción interna de la caja 10 y con uno de sus extremos acoplado mecánicamente al "cubo flash" 11. Preferentemente dicho "cubo flash" 11, tiene su parte inferior constituida a modo de casquillo cilíndrico rotativo 57, llevando practicada una ranura 58 que se extiende por el interior de una abertura de la caja 10. El casquillo 57, coincidirá con el extremo superiormente emergente del eje 56, el cual lleva dispuestos unos módulos de retención 59, para bloquearse junto con la ranura 58 del casquillo 57. Esta configuración permite un fácil montaje de los componentes de la cámara de juguete.
- El eje 56, estará sustentado en disposición giratoria dentro de la caja 10, por un dispositivo de soporte 60 que se monta siendo insertado en un carril 62, formado sobre una pared interior de la caja, según se representa en las figuras 6 y 8. Este eje 56 está además sustentado en disposición giratoria por una espiga 64, dispuesta en el extremo inferior de dicho eje y situada asimismo en disposición rotativa, dentro de
- 325.-
- 330.-
- 335.-
- 340.-
- 345.-
- 350.-

un orificio formado en la parte interna de la caja 10. En el extremo inferior del eje 56, existe también, un primer engranaje 66. Adyacente a este engranaje 66 y montado giratoriamente sobre la parte interior de la

355.- caja 10, se ha dispuesto un segundo engranaje 68 que se acopla con el engranaje 66 del eje. Por ello cuando se hace que gire el engranaje 66 por la acción del engranaje 68, gira también el eje 66.

Según la presente forma de realización y tal como se muestra con detalle en la figura 8, significaremos que la rueda dentada 70 del trinquete, va montada también en disposición giratoria y conformada integralmente sobre el segundo engranaje 68. La uñeta o reten 72 del trinquete, está unida a la placa accionadora 42 por el extremo adyacente a la rueda dentada 70 de dicho

360.- trinquete, de modo que la uñeta o reten 72 del trinquete puede moverse contra la rueda dentada de dicho trinquete para fijar gradualmente en posición al "cubo flash"

365.- 11, en un giro de un cuarto de vuelta, cuando es accionado el botón de control 40. El acoplamiento entre la uñeta o reten 72 del trinquete con la rueda dentada 70 del mismo, aparece representado más claramente en la figura 7. Refiriéndonos nuevamente a las figuras 6 y 8 hemos de hacer constar que puede observarse que al

370.- pulsar el usuario del juguete el botón de control 40, presionándolo hacia el interior de la caja, la placa accionadora 42, se desplaza hacia dentro en movimiento de vaivén, para conseguir que la uñeta o reten del trinquete 72, se desplace asimismo hacia dentro, contra la

375.- rueda dentada 70 de dicho trinquete. A su vez, la rueda

380.-

dentada 70 del trinquete da lugar a la rotación del segundo de los engranajes 68, el cual acoplado al engranaje 66, produce el giro del eje 56, en un cuarto de vuelta, y por ende, también y de la misma forma el giro del "cubo flash".

385.-

Como puede deducirse de cuanto antecede, se ha dispuesto una sola placa accionadora 42, integralmente unida al botón de control 40, con lo que simultáneamente se produce el giro del "cubo flash" y la eyección desde el receptáculo 18 de la tarjeta 14 a modo de placa

390.-

fotográfica. Para asegurar que el giro del "cubo flash" 11 queda exactamente graduado en un cuarto de vuelta, y de modo que siempre alguna de las caras del "cubo flash" 11, quede orientada hacia el frente de la

395.-

cámara fotográfica de juguete, según se representa en la figura 1, el mecanismo operador comprende además un dispositivo de palanca. Este dispositivo de palanca, según se representa con mayor claridad en las figuras 6 y 8, comprende una palanca 74 situada horizontalmente

400.-

montada en disposición giratoria sobre la parte interior de la caja 10. Esta palanca 74, está montada de manera pivotante, por ejemplo, mediante una espiga 76 fijada a la caja, que se inserta por medio de la abertura 78, formada en la porción central de la palanca 74. Además

405.-

el eje 56 posee conformada sobre él una porción intermedia 80 de sección transversal cuadrada. La palanca 74, tiene una porción superficial horizontal plana 82, que es impelida contra la sección cuadrangular 80 del eje, por la fuerza impulsora de un muelle 84 en el extremo

410.-

86 de la palanca.

- Con la antedicha configuración del dispositivo de palanca, cuando se produce el movimiento de la uñeta o reten 72 del trinquete, por la acción de la placa 42, para hacer girar a la rueda dentada 70 del trinquete y de tal manera que los engranajes 66 y 68 hagan girar al eje un cuarto de vuelta, se produce el ajuste de la cara 82 de la palanca 74, contra la zona 80 de sección transversal del eje 56, asegurándose de esta forma que el "cubo flash" 11 queda gradualmente fijo en su posición, exactamente en un cuarto de vuelta, con lo que una de las caras de dicho "cubo flash" queda siempre orientada hacia el frente de la cámara de juguete. Según se ha representado también en las figuras 6 y 8, la palanca 74, tiene otro extremo 88 que se proyecta sobre la rueda dentada 70 del trinquete, integrada sobre el segundo engranaje 68, de modo que cuando se hace girar al engranaje 68 y por ende a la rueda dentada 70 del trinquete, el extremo 88 de la palanca actúa como soporte para asegurar el engranaje apropiado entre el segundo engranaje 68 con el engranaje 66 del eje, y la rueda dentada 70 del trinquete con la uñeta o reten 72 del trinquete. Esta configuración posibilita también el fácil montaje de estos componentes concretos del mecanismo operador.
- 415.-
- 420.-
- 425.-
- 430.-
- 435.-
- 440.-
- Para conseguir un funcionamiento adecuado del mecanismo operador el dispositivo 42 de la placa accionadora es impulsado por un resorte 90, a fin de que pueda separarse fácilmente de la palanca de bloqueo 32 y hacer con ello que la uñeta o reten 72 del trinquete se separe fácilmente de la rueda dentada 70 de dicho trin-

445.- quete. Además, el resorte 90, empuja normalmente al botón de control hacia el exterior de la caja, por intermedio de la placa accionadora 42. Para accionar el mecanismo operador, el usuario del juguete desplaza manualmente hacia dentro el botón 40, en contra de la acción de su muelle.

450.- Además de las características de la cámara fotográfica de juguete que quedan descritas, es posible deducir otras muchas por el simple examen de las láminas de dibujos que se acompañan. El dispositivo 92, en forma de cilindro, que simula la lente de cámara fotográfica, va montado a través de una abertura sobre la superficie externa frontal de la caja 10, para que el usuario del juguete pueda hacerlo girar. Se ha previsto

455.- asimismo la existencia de un dispositivo que permite montar giratoriamente el dispositivo de la lente 92, alrededor de la caja el que producirá un ruido ("clic") similar al del disparo de la cámara, cuando el usuario del juguete hace girar dicho soporte de la lente. Este

460.- dispositivo como se ha representado más claramente en las figuras 6 y 9, comprende una pestaña o reborde 94, conformado sobre el extremo del soporte de la lente 92 y situado dentro de la caja, para conseguir que el mismo se ajuste contra las paredes de la abertura de la

465.- caja. Con ello se impide que el dispositivo de lente 92 se salga o separe de la cámara, facilitando también su acoplamiento giratorio. Sobre la pestaña 94, existen unos dientes que cooperan con una pletina 98, destinadas a producir el ruido de disparo de la cámara fotográfica,

470.- para que tal ruido tenga lugar cuando el usuario del

juguete hace girar el soporte de la lente en cualquiera de sus sentidos.

475.- Según la forma de realización que venimos describiendo, la cámara de juguete incluye asimismo la estructura de un visor 100, situada de modo que atraviese su caja, para que el usuario del juguete simule que enfoca y encuadra el objeto que trata de fotografiar, según se representa más claramente en las figuras 1 y 6. Dentro de la caja se ha dispuesto una cámara de almacenamiento 102, destinada a contener las tarjetas a modo de placas fotográficas. Dicha cámara presenta una abertura 104, practicada en la superficie externa posterior de la caja, que sirve para introducir las tarjetas 14, simuladoras de las placas fotográficas, en la cámara de almacenamiento. Preferentemente, existe una tapa 106, montada en disposición giratoria respecto a la superficie posterior externa de la caja, a fin de tapar la abertura 104.

490.- Por medio de la descripción precedente y de las láminas de dibujos adjuntas referentes a una determinada y preferida forma de realización de la cámara fotográfica de juguete que nos ocupa, se deduce que puede ser objeto de las más diversas manipulaciones por parte del usuario. También puede apreciarse que dicha cámara fotográfica de juguete es de fácil construcción construyendo un juguete de bajo costo y que es susceptible de ser fabricado en serie, fácil de armarse y duradero. Los expertos en la materia sabrán valorar el alcance de la presente invención, sin que las modificaciones y variaciones introducidas en dicha cámara fotográfica

495.-

500.-

de juguete, de acuerdo con los principios de la invención, puedan considerarse esencialidades o características nuevas que se aparten del espíritu o ámbito de la misma. Por tanto, se persigue que la presente invención proteja dichas modificaciones y variaciones, dentro del ámbito de las reivindicaciones adjuntas o sus equivalentes.

510.- Descrito suficientemente el objeto de la patente de invención que nos ocupa, nos queda señalar se trata de una de sus variadas formas de realización, sin que sus modificaciones de forma, tamaños, materiales empleados, etc., desvirtuen la esencialidad de su objeto.

N O T A

= = = =

La patente de invención descrita recaerá pues, sobre las siguientes reivindicaciones:

- 515.- 1ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", caracterizadas por cuanto está constituida por una carcasa que reproducirá el aspecto exterior de una cámara de fotografía instantánea provista en su parte superior de un cubo que simula el "cubo flash", de una de dichas cámaras fotográficas, montado en disposición giratoria sobre la citada carcasa, disponiendo en su interior por lo menos una tarjeta que simulará una placa fotográfica, la cual es fácilmente insertable en la citada carcasa, un dispositivo de retención ubicado en el interior de la carcasa, destinado a sujetar la tarjeta a modo de placa fotográfica que la cámara alojará en su interior, presentando dicho dispositivo de retención una ranura practicada sobre la superficie externa de la carcasa que está destinada a recibir la tarjeta que allí es insertada por el usuario del juguete; un mecanismo operador alojado dentro de la carcasa para conseguir el giro del "cubo flash" y la eyección desde el dispositivo de retención de la tarjeta simuladora de placa fotográfica; y un dispositivo u organo de control que se proyecta desde la caja que es manualmente accionable o movable por el usuario del juguete, el cual tiene por finalidad accionar al mecanismo operador a fin de hacer girar dicho "cubo flash" y simultáneamente eyectar desde el dispositivo de retención
- 520.-
- 525.-
- 530.-
- 535.-
- 540.-

la tarjeta que simula la placa fotográfica.

545.- 2ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la primera reivindicación, caracterizadas por cuanto, el mecanismo operador produce simultáneamente el giro del "cubo flash" y la eyección desde el dispositivo de retención de la tarjeta simulando la placa fotográfica.

550.- 3ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la primera reivindicación, caracterizadas por cuanto, su carcasa incluirá además un soporte o dispositivo cilíndrico que simule o se asemeje a la lente de la cámara, el cual irá montado sobre la superficie exterior de dicha carcasa de manera que sea susceptible de girar convenientemente bajo la actuación del usuario del juguete, comprendiendo asimismo un dispositivo para montar en disposición giratoria dicho soporte de la lente en la tan repetida carcasa, 555.-
560.- disponiendo también de otro dispositivo para producir un ruido a modo de disparo de la cámara cuando el usuario del juguete haga girar dicho soporte o dispositivo simulando la lente de la cámara fotográfica.

565.- 4ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la tercera reivindicación, caracterizadas por cuanto la carcasa citada comprenderá además la estructura de un visor ubicada o situada de modo que atravesara dicha carcasa de manera 570.-
que el usuario del juguete simule el enfoque y encuadra

miento del objeto del que haga el simulacro de fotografiar.

575.- 5ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la cuarta reivindicación, caracterizadas por cuanto, la carcasa dispondrá o contendrá en su interior de una cámara de almacenamiento para colocar en su interior unas tarjetas a modo de placas fotográficas, así como también de una abertura practica da en la superficie externa de la mencionada carcasa para insertar o introducir las tarjetas a modo de placas fotográficas en el interior de dicha cámara de almacenamiento.

585.- 6ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la primera reivindicación, caracterizadas por cuanto, su dispositivo de retención comprenderá un receptáculo constituido en la parte intero-inferior de dicha carcasa destinado a recibir una sola tarjeta a modo de placa fotográfica, que es insertada en su interior a través de la correspondiente ranura, incluyendo el citado mecanismo operador un mecanismo de compresión que será activado cuando coincida con él la tarjeta a modo de placa fotográfica, cuando dicha tarjeta quede insertada en el mencionado receptáculo, comprendiendo asimismo una palanca de bloqueo que mantiene activado dicho mecanismo de compresión al ser insertada o introducida totalmente dicha tarjeta en el citado receptáculo, eyectando tal mecanismo de compresión la repetida tarjeta a modo de placa fotográfica,

590.-

595.-

600.-

desde dicho receptáculo cuando el dispositivo accionador actúa sobre la palanca de bloqueo.

- 7^a.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la sexta reivindicación, caracterizadas por cuanto, en su mecanismo de compresión
- 605.- comprende una placa que se deslizará a lo largo de un carril dispuesto sobre la superficie interna inferior de la carcasa, el cual presenta un extremo delantero
- 610.- coincidente con el extremo de la tarjeta fotográfica introducida o insertada por la ranura del receptáculo, así como una varilla unida transversalmente a dicha placa, y un órgano elastico conectado a dicha varilla, para impeler dicha placa hacia la ranura del receptáculo,
- 615.- siendo impelida dicha placa deslizante contra la acción de su resorte, al insertarse la tarjeta en el susodicho receptáculo, hasta que la citada varilla actúa sobre dicha palanca bloqueandola para mantener en posición la referida tarjeta, la que es eyectada del mencionado receptáculo por la citada ranura, en virtud de la fuerza impelente del indicado resorte cuando la palanca de
- 620.- bloqueo es accionada para deslocalizarla de la citada varilla.

- 8^a.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la séptima reivindicación, caracterizadas por cuanto la palanca de bloqueo de la anterior reivindicación está montada en disposición
- 625.- giratoria sobre una porción interna de la carcasa presentando un extremo en disposición de gancho, que se
- 630.-

ajusta bloqueando la varilla; incluyendo además el citado mecanismo accionador un elemento accionador montado sobre una porción interna de la caja, de tal forma que realiza un movimiento de vaiven el cual se encuentra ligado integralmente a dicho dispositivo accionador que se ajusta con la palanca de bloqueo, para hacerla girar sobre su eje a fin de desajustar o separar el extremo en gancho de la citada varilla, cuando el dispositivo accionador es empujado por el usuario del juguete hacia el interior de la carcasa.

9ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según las reivindicaciones septima o decimoquinta, caracterizadas por cuanto, la tarjeta a utilizar debiera ser lo suficientemente rígida como para desplazar nuevamente hacia el interior a la placa deslizante del receptáculo contra la acción impulsora del resorte y en la que el dicho resorte ejerce una fuerza de impulsión predeterminada sobre la placa deslizante la cual es suficiente para eyectar la tarjeta desde el receptáculo, al ser accionada la palanca de bloqueo.

10ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la novena reivindicación caracterizadas por cuanto, el dispositivo de retención incluye además un elemento que va dispuesto de forma que puede separarse de la carcasa ubicado en posición sobre la configuración exterior de la carcasa disponiendo de un material flexible superpuesto sobre la indica-

da ranura para conseguir el ajuste perfecto por rozamiento de la tarjeta a modo de placa cuando esta se inserta o introduce o es eyectada desde el citado receptáculo.

665.-

11ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según alguna de las reivindicaciones octava o decimoquinta, caracterizadas por cuanto, el dispositivo accionador se encontrará montado de tal forma que puede realizar un movimiento de vaiven cuando es impelido elásticamente para separarse o desajustarse de la palanca de bloqueo y para empujar normalmente hacia afuera a la palanca reguladora de la carcasa.

670.-

675.-

12ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la primera reivindicación, caracterizadas por cuanto, su mecanismo accionador comprende un dispositivo accionador montado de modo que puede desplazarse con un movimiento de vaiven sobre una porción interna de la carcasa unido íntegramente al mencionado dispositivo de control disponiendo asimismo de un eje montado en disposición giratoria sobre la parte interior de la carcasa en uno de cuyos extremos está mecánicamente unido el "cubo flash" en cuyo otro extremo aparece un engranaje comprendiendo también la rueda dentada de un trinquete montada también giratoriamente sobre la parte interna de la carcasa, un segundo engranaje integrado en la rueda dentada del trinquete engrana con el engranaje del eje, y una uñeta o reten del trin-

680.-

685.-

690.-

695.- quete unido al dispositivo accionador, se mueve contra la rueda dentada del trinquete, con objeto de posicionar gradualmente al "cubo flash" en cada cuarto de vuelta, cuando el dispositivo de control es impelido por el usuario hacia el interior de la carcasa.

700.- 13ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según alguna de las reivindicaciones decimosegunda o decimoquinta, caracterizadas por cuanto, dicho eje a que se refiere esta última presenta

705.- una sección transversal cuadrangular, incluyendo además dicho mecanismo operador un dispositivo de palanca montado en disposición giratoria sobre su eje y sobre la parte interior de la carcasa el que es impelido elásticamente por un resorte contra la sección transversal cuadrangular del eje citado para asegurar la apropiada graduación y posición de las caras del "cubo flash" a fin de que quede orientada en dirección a lado frontal delantero de la carcasa.

710.- 14ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO", según la decimotercera reivindicación, caracterizadas por cuanto, el mencionado dispositivo de palanca sustenta asimismo a la rueda dentada del trinquete y su segundo engranaje, para asegurar el apropiado engrne del mismo con el engranaje del eje, así como la citada rueda dentada del trinquete con la uñeta o reten del mismo.

720.- 15ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS

- DE REVELADO INSTANTANEO", según cada una de las reivindicaciones precedentes, caracterizadas por cuanto estará constituida por: Una carcasa que reproduce el aspecto de una cámara fotográfica instantánea; un cubo que
- 725.- simula el "cubo flash" de cualquier cámara fotográfica, montado en disposición giratoria sobre la dicha carcasa; una o más tarjetas que simulan una placa fotográfica que son insertables en la carcasa; un dispositivo de retención ubicado al interior de la carcasa destinado a sujetar la tarjeta, presentando dicho dispositivo de retención una ranura practicada sobre la superficie externa de la carcasa destinada a recibir la tarjeta que es introducida en la cámara por el usuario del juguete. y un receptáculo constituido en la porción interna inferior
- 730.- de la carcasa, para recibir una de las tarjetas que se introduce o inserta por la indicada ranura; un dispositivo de control que se proyecta desde el interior de la carcasa y que es accionable manualmente por el usuario; y un mecanismo operador unido al dispositivo de control para efectuar su accionamiento, a fin de conseguir simultáneamente el giro del "cubo flash" y la eyección de la tarjeta, desde el dispositivo de retención incluyendo el mecanismo operador (1) una placa deslizante a lo largo de un carril constituido en la superficie interna
- 735.- inferior de la carcasa cuyo extremo delantero se ajusta con el extremo de la tarjeta introducida o insertada en la ranura del receptáculo, (2) una varilla unida transversalmente a la citada placa, (3) un dispositivo elástico o resorte unido a la citada varilla para empujar a
- 740.- la placa hacia la ranura del receptáculo, (4) una palanca
- 745.-
- 750.-

- de bloqueo montada en disposición giratoria sobre su eje, sobre la parte interior de la carcasa, que tiene un extremo a modo de gancho que es bloqueable con la citada varilla, siendo empujada la placa deslizante, contra la acción del resorte, debido a la inserción de la tarjeta en el susodicho receptáculo, hasta que tal varilla se ajusta bloqueando la palanca de bloqueo, para mantener así la tarjeta en posición, tarjeta que será eyectada desde el mencionado receptáculo a través de la correspondiente ranura debido a la fuerza impulsora del resorte en el momento en que es accionada la palanca de bloqueo, para separarla o desajustarla de la varilla (5), un dispositivo accionador que puede efectuar un movimiento de vaivén montado sobre la parte interior de la carcasa que estará íntegramente unido al dispositivo de control, (6) un eje montado en disposición giratoria sobre la parte interior de la carcasa, provisto de un extremo unido mecánicamente al "cubo flash" (7) un engranaje dispuesto en el otro extremo de dicho eje, (8) una rueda dentada de trinquete montada en disposición giratoria sobre la parte interior de la carcasa, (9) un segundo engranaje integrado a dicha rueda dentada y que engrana con el engranaje del eje, y (10) una uñeta o reten de trinquete que se une al dispositivo accionador cuando es movida esta uñeta o reten contra la rueda dentada, para situar gradualmente en posición al "cubo flash", cuyo dispositivo accionador es ajustable por medio de la palanca de bloqueo para separar o desajustar el extremo en disposición de gancho de la varilla, cuando el dispositivo accionador es empujado hacia el interior de la carcasa por
- 755.-
- 760.-
- 765.-
- 770.-
- 775.-
- 780.-

el usuario.

16ª.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE UNA CAMARA FOTOGRAFICA DE JUGUETE SIMULATIVA DE LAS DE REVELADO INSTANTANEO".

785.-

Todo ello, tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

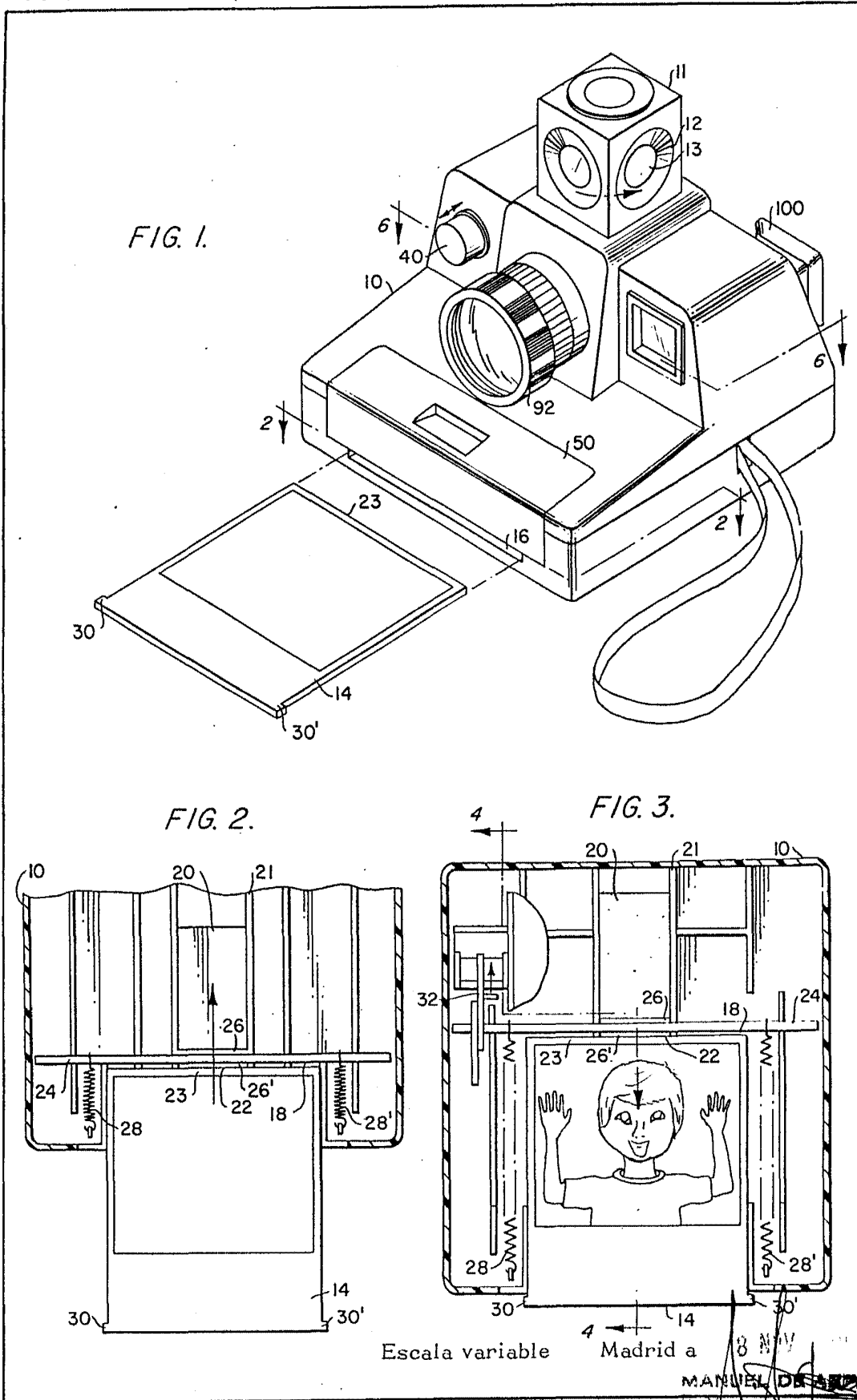
Esta memoria consta de ventiocho hojas, mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras conteniendo un total de setecientas ochenta y nueve líneas.

789.-

MADRID A 5 DIC. 1979

MANUEL DE ARBA
P. E.

A handwritten signature in black ink, consisting of several vertical and diagonal strokes, positioned below the typed name and initials.



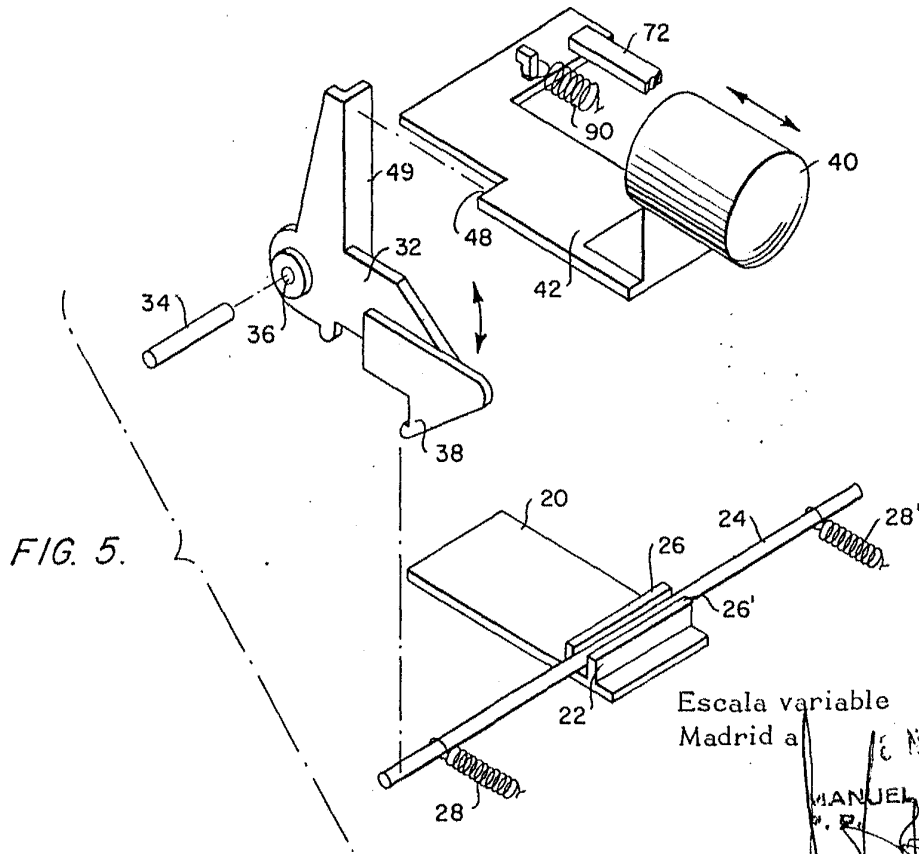
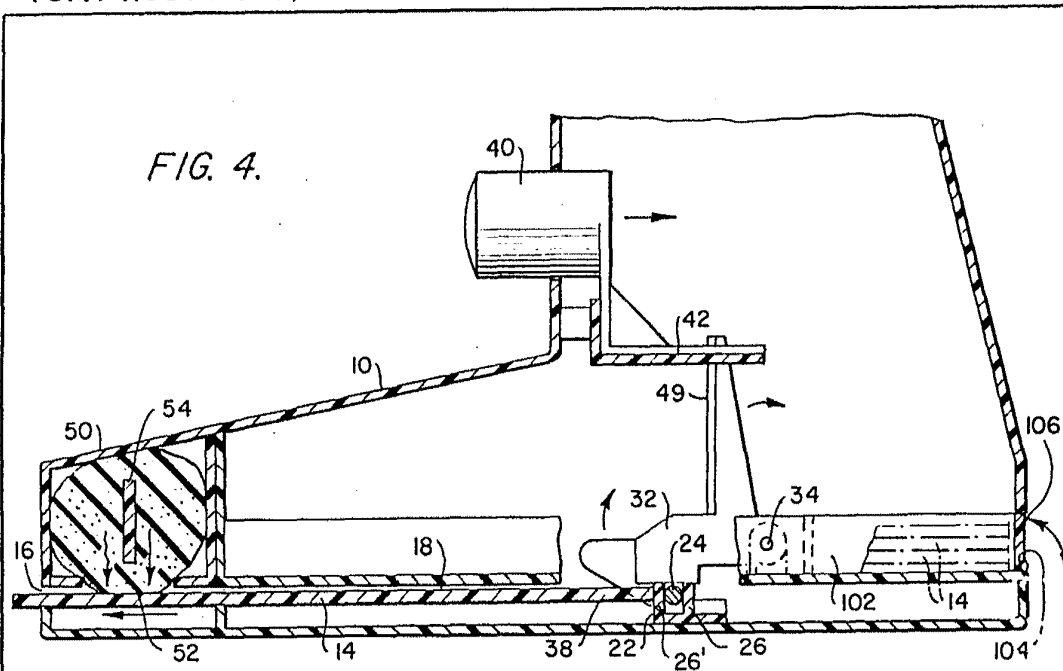


FIG. 6.

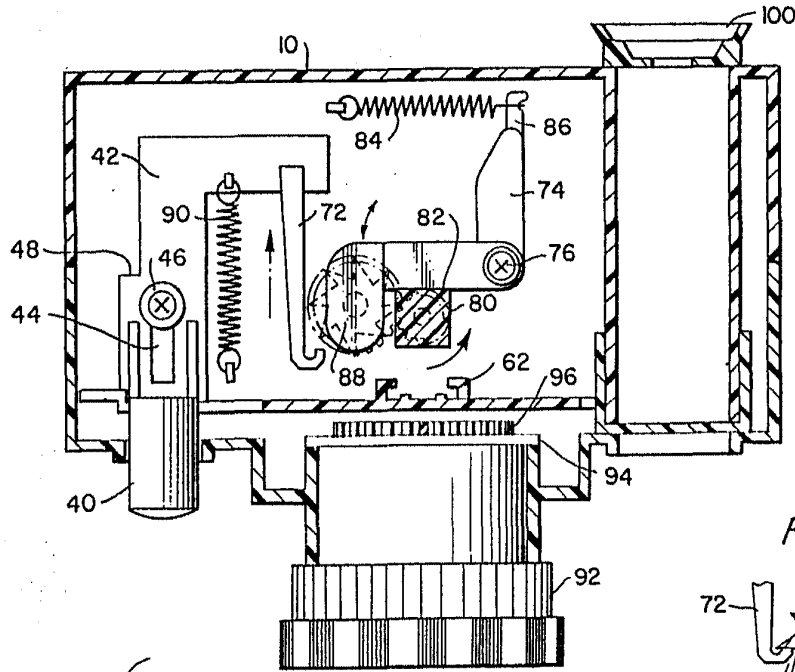


FIG. 7.

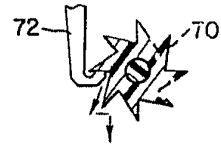


FIG. 8.

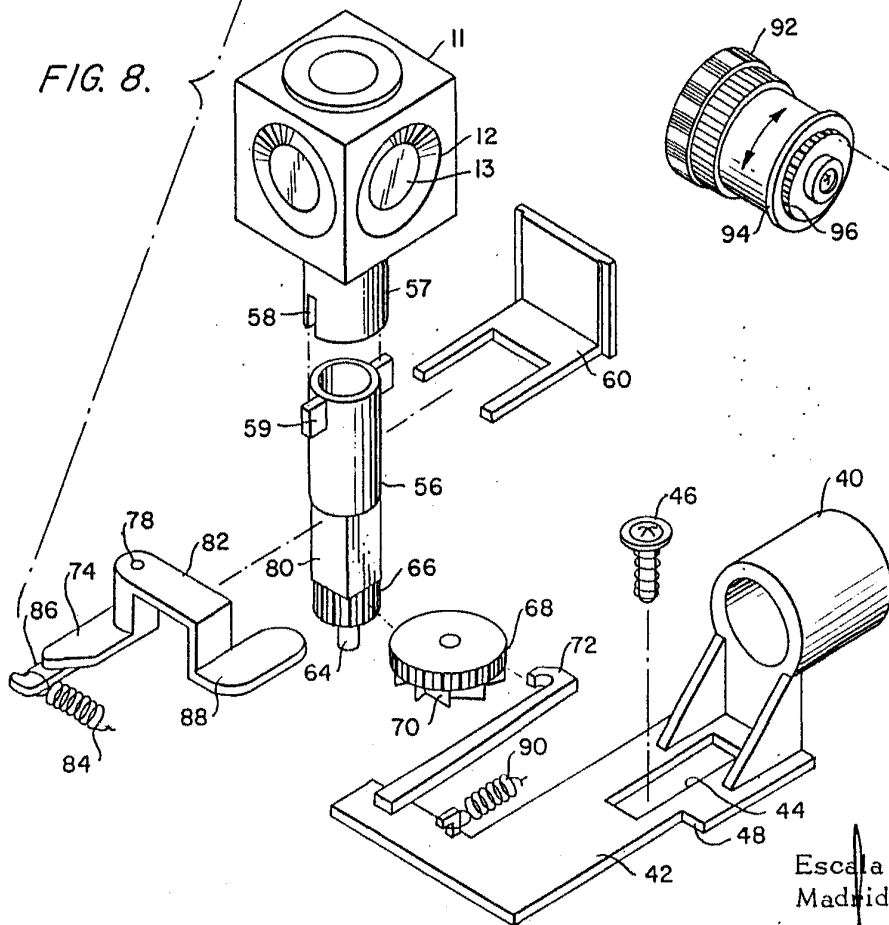
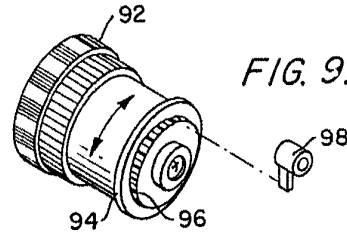


FIG. 9.



Escala variable
Madrid a 3 NOV. 1973

MANDEL DE ARRE
S. P.