

409713

27



P.- 52.979

844/FEE/JB 209,209

F.c. 17-2-75

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por 20 años

a nombre de EASTMAN KODAK COMPANY

entidad norteamericana

Int. Cl.: G03B

establecida en 343 State Street, Rochester, Nueva York
14650, Estados Unidos de América

por: "UNA DISPOSICION DE CAMARA FOTOGRAFICA"

(Clase Internacional G03b)

409713

27



Este invento se refiere a dispositivos para medir película perforada en cámaras para película en rollo y, más particularmente, a un dispositivo de esta clase destinado a eliminar o a reducir el riesgo de movimiento de la película después de que ha sido hecha avanzar ésta.

Los dispositivos para medir sucesivas exposiciones de película en rollo deteniendo el mecanismo de enrollamiento de la película en respuesta a la percepción de perforaciones o muescas previamente cortadas en la película a intervalos específicos son antiguos y bien conocidos en la técnica. En una cámara conocida para la solicitante, un mecanismo de transporte de la película incluye una uña perceptora que detecta la llegada de una perforación a un lugar predeterminado para inhabilitar el mecanismo de transporte. Entonces, puede ser oprimida una palanca de disparo del obturador, primeramente para retirar la uña perceptora de la perforación y, luego, para activar el mecanismo obturador con el fin de tomar una fotografía. Aunque las cámaras que tienen tales dispositivos, son satisfactorias, el operador debe oprimir la palanca de disparo del obturador con fuerza suficiente para vencer la fuerza elástica que empuja a la uña perceptora dentro de la perforación de la película. Esto puede tender a provocar inestabilidades de la cámara -



27

409713
que tienen como resultado fotografías borrosas.

5 Para superar el problema antes mencionado -
del movimiento de la cámara resultante de la excesiva
fuerza requerida para vencer la fuerza elástica que -
actúa sobre la uña, la solicitante conoce un mecanis-
mo en el que una uña perceptora de la película no es
retirada de la perforación por la palanca de disparó
del obturador sino que, en lugar de ello, permanece -
en la perforación de la película hasta después de ha-
ber tomado una foto y de que el mecanismo de transpor-
te de la película ha comenzado a hacer avanzar ésta.
10 La uña está empujada elásticamente contra el borde pos-
terior de una perforación por un muelle, durante el pe-
ríodo de exposición. Se ha encontrado que, ocasionalmen-
te, la presión ejercida sobre la película por la uña -
15 perceptora, junto con las vibraciones de la cámara du-
rante la operación del obturador, provocarán el movimien-
to de la película durante el intervalo de exposición,
causando por tanto imágenes borrosas.

20 Un método posible de eliminar tal movimiento
de la película es reducir la fuerza elástica que actúa
sobre la uña de modo que exista menos tendencia a que se
mueva la película. Sin embargo, esto puede conducir a --
posteriores fallos de medición debido al hecho de que --
25 cuando la uña es retirada de la perforación, el muelle -

409713

27



que ha empujado la uña contra el borde posterior de la perforación se utiliza para devolver la uña hasta una posición de lista para actuación, para detectar la presencia de la siguiente perforación sucesiva que ha de ser hecha avanzar a lo largo del plano de exposición. Si la fuerza del muelle se ha reducido, la uña puede no volver a su posición de lista para actuación debido a la resistencia de rozamiento entre la uña y la superficie de la película.

10 Se ha encontrado que los problemas antes descritos pueden eliminarse dejando la uña en una perforación de la película solamente durante el período de tiempo en que la película está siendo hecha avanzar y retirando la uña de la perforación antes de la operación de tomar la fotografía. Un mecanismo de esta clase es también conocido para la solicitante y permite el empleo de un muelle relativamente fuerte para devolver la uña a su posición de lista para actuación sin ejercer una fuerza indebida sobre la película durante la operación del obturador, y elimina, sin embargo, la necesidad de ejercer una gran fuerza sobre la palanca de disparo del obturador para retirar la uña de la perforación durante la operación de tomar la fotografía.

25 Se ha encontrado que en cámaras en que la uña

409713

27



perceptora de la película es retirada de la perforación después de que ha sido hecha avanzar la película, existe la posibilidad de que se produzca un "corrimiento" de la película. El "corrimiento" de la película es el movimiento de la película a lo largo del plano de exposición, hacia la cámara de recogida, y es provocado por las fuerzas de torsión que actúan sobre el rollo de película existente en el carrete de recogida. Normalmente, las fuerzas de rozamiento estáticas ejercidas sobre la película por las partes de la cámara y/o del cartucho es suficiente para impedir tal movimiento. Sin embargo, si la cámara es sometida a vibraciones o es agitada, tal como bajo vibraciones normales producidas durante un viaje en automóvil, las fuerzas de rozamiento estáticas pueden ser superadas y puede ocurrir el corrimiento de la película.

Cuando se utiliza para tomar una fotografía una cámara en la que la película se ha corrido, esa exposición puede solaparse ligeramente a la siguiente exposición, produciendo un resultado menos satisfactorio. Además, como los laboratorios de revelado cortan normalmente el rollo de película en posiciones determinadas por las perforaciones de la película, y como el marco de exposición de la película que se ha corrido quedará desalineado con la perforación correspondiente, una par

429713



te de ese cuadro será cortada y aparecerá en el siguiente cuadro.

Se ha encontrado que el problema del corrimiento de la película asociado con cámaras en que la uña perceptora de película es retirada de una perforación después de que ha sido hecha avanzar la película, puede eliminarse proporcionando un miembro capaz de moverse en ese momento hasta una posición en contacto con la película, para impedir por tanto que la película se mueva a lo largo del plano de exposición. Por tanto, un objeto del presente invento es proporcionar, en una cámara en que la uña es retirada de la perforación de la película después del avance de ésta, un miembro capaz de moverse a contacto con la película en ese instante, con el fin de impedir el corrimiento de la película.

De acuerdo con el presente invento, se crea una cámara fotográfica que tiene un alojamiento para recibir una película en rollo, un plano de exposición, medios de transporte operables para hacer avanzar la película recibida a lo largo del plano de exposición, un mecanismo medidor operable para inhabilitar los medios de transporte, medios operables después de que los medios de transporte han sido inhabilitados para efectuar la exposición de la película en el plano de exposición, un miembro de freno capaz de moverse entre una posición ac-

409713

27



5 tiva en contacto con la película recibida para impedir movimientos de la película a lo largo del plano de exposición, y una posición inactiva, el cual puede situarse en su posición activa al menos durante el intervalo de tiempo comprendido entre la operación del mecanismo medidor para inhabilitar los medios de transporte y el funcionamiento de los medios que realizan la exposición.

10 El invento se describirá con detalle a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

 la fig. 1 es una vista en alzado simplificada de parte de una cámara conocida para la solicitante;

15 la figs. 2 a 4 son vistas en alzado simplificadas de partes de una cámara de acuerdo con una realización del presente invento, que muestra cuatro posiciones relativas secuenciales de los elementos de la cámara durante la operación de la misma;

20 las figs. 6 y 7 son vistas en alzado simplificadas de partes de una cámara de acuerdo con una segunda realización del presente invento, que ilustran dos posiciones relativas secuenciales de los elementos de la cámara;

25 las figs. 8 y 9 son vistas en alzado simplificadas de partes de una cámara de acuerdo con una tercera

409713



realización del presente invento que muestran dos posiciones relativas secuenciales de los elementos de la cámara; y

5 las figs. 10 y 11 son vistas en alzado simplificadas de partes de una cámara de acuerdo con una cuarta realización del presente invento, que ilustra dos posiciones relativas secuenciales de los elementos de la cámara.

10 Como las cámaras son bien conocidas, la presente descripción se dirigirá en particular a elementos que forman parte de un aparato de acuerdo con el presente invento o que cooperan más directamente con él. Debe entenderse que los elementos de la cámara que no se representan o describen específicamente pueden adoptar
15 diversas formas bien conocidas para aquéllos experto en la técnica.

Refiriéndonos ahora la fig. 1, la cámara ilustrada como conocida para la solicitante es la descrita en su solicitud de patente española nº 409.145, basada en la
20 solicitud de patente norteamericana nº 202.732 presentada el 1 de Diciembre de 1971, cuya descripción se incorpora a esta memoria específicamente con fines de referencia. La cámara incluye un alojamiento 10 que tiene un espacio para recibir un cartucho de película, parcialmente representado en 12, que contiene una película 14 en rollo con perfo
25

400713



raciones a lo largo del borde, mostrándose en 16 una de tales perforaciones. El cartucho puede ser del tipo representado en la patente norteamericana nº

5 3.138.081 y la película puede estar dispuesta sobre un respaldo de papel 18. Tales cartuchos incluyen una cámara de recogida, no representada, en la que la película 14 y el papel 18 están bobinados a modo de rollo.

Un mecanismo de transporte de la película incluye un miembro de corredera 22 que está montado para moverse en vaivén en el alojamiento 10 por una disposición de espiga y ranura. El miembro de corredera 22 incluye una cremallera con una pluralidad de dientes 24 en acoplamiento de engrane con los dientes de un sector dentado 26 que puede ser hecho girar coaxialmente con una rueda dentada 20. La rotación de la rueda dentada 20 en sentido levógiro, como se representa en la fig. 1, enrolla la película en el rollo de recogida del cartucho 12. La rueda dentada 20 tiene una pluralidad de dientes 28 en acoplamiento de engrane con una uña de trinquete 30 montada a rotación en un sector dentado 26. La uña 30 está cargada por un muelle 32 a acoplamiento con los dientes de la rueda dentada 20, de modo que al moverse el miembro de corredera 22 hacia la izquierda, según se ve en la fig. 1, el movimiento de rotación del sector dentado 26 es transmitido a la rueda dentada 20, enrollando por tanto la película en la cámara de

499713



recogida del cartucho. Cuando el miembro de corredera 22 es devuelto hacia la derecha por un muelle helicoidal 34, se impide que la rueda dentada 20 gire en sentido dextrógiro. Una palanca medidora 34 que se describe completamente en la solicitud de patente antes mencionada y a la que se hará referencia con más detalle en relación con la fig. 10, puede moverse entre posiciones activa e inactiva para, respectivamente, impedir y permitir la rotación de la rueda dentada 20.

10 Una uña 36 perceptora de la película está montada para movimiento de rotación y longitudinal en una espiga 38 en el alojamiento 10 de la cámara. La uña perceptora 36 tiene un par de brazos 40 y 42 que definen una ranura entre ellos para recibir una lengüeta 44 de un retenedor 46. El retenedor 46 está soportado también a rotación por la espiga 38 y está empujado en sentido dextrógiro a apoyo con una lengüeta 48 en la palanca medidora 34 por un muelle 50. Un muelle 52 empuja a la uña perceptora 36 hacia la película 14.

20 Una palanca elevadora 54 está montada a rotación en una espiga 56 en el alojamiento 10 y tiene un apoyo 58 que se encuentra bajo un apoyo 60 en un brazo 42 de la uña perceptora 36. El otro extremo de la palanca elevadora 54 se encuentra en la trayectoria del sector dentado 26. El funcionamiento del mecanismo representado

409713

27



en la fig. 1 se describe completamente en la solici-
tud antes mencionada, pero brevemente, se indica que
la fig. 1 representa los elementos de la cámara en sus
posiciones respectivas después de que un cuadro no ex-
5 puesto de película ha sido enrollado hasta el área de
exposición. La cámara está ahora lista para ser hecha
funcionar para tomar una fotografía, y una uña medido-
ra, no representada, en la palanca 34 se encuentra en
su posición activa, de modo que el miembro de correde-
10 ra 22 no puede ser desplazado hacia la izquierda para
transportar más película. El sector dentado 26 ha hecho
girar a la palanca elevadora 54 para levantar la uña per-
ceptora 36 desde la película hasta una posición retraí-
da separada del plano de exposición. Es en esta condi-
15 ción, con la película avanzada, el obturador montado y
la uña 36 retirada de la perforación, cuando se produce
el problema de corrimiento de la película. Si la cámara
fuera sometida a vibración, las fuerzas de torsión que
actúan sobre la película en la cámara de recogida pue-
20 den hacer que la película se desplace hacia la cámara de
recogida, de modo que la siguiente exposición queda desa-
lineada.

Refiriéndonos a las figs. 2 a 5, en ellas se -
representa una realización del presente invento, en la
25 que un miembro de freno puede moverse a contacto con la

409713



película durante ciertos períodos de funcionamiento de la cámara, con el fin de impedir el corrimiento de la película. Se han utilizado números de referencia similares, con el índice prima, para identificar partes comunes a esta realización y a la cámara de la fig. 1.

Un miembro de freno 100 puntiagudo está montado en una espiga 102 para moverse en sentido dextrógiro según se ve en la fig. 2 por la acción de un muelle 104. Una lengüeta 106 del miembro de freno 150 está alineada con la uña perceptora 36'. En la figura 2, los elementos de la cámara se encuentran en sus posiciones respectivas, listos para una exposición. La uña 36' ha sido retirada hasta su posición retraída y la punta del miembro 100 ha sido obligada a entrar en contacto con la película 14' para retenerla, impidiendo que se corra hacia la izquierda si la cámara fuese sometida a vibración.

Durante el disparo del mecanismo de obturación, la palanca medidora 34' es levantada hasta la posición representada en la fig. 3, liberando por tanto el retenedor 46' de modo que la uña 36' puede ser hecha girar ligeramente en sentido levógiro. Durante esta rotación, la uña entra en contacto con la lengüeta 106 para elevar el miembro de freno 100 desde la superficie de

409713



la película de modo que la película puede ser hecha
avanzar subsiguientemente hasta el siguiente cuadro
después de la exposición. La lengüeta 48' de la pa-
lanca medidora 34' se encuentra ahora sobre la super-
5 ficie superior del retenedor 46' y el miembro de co-
rredera 22 (en la fig. 1) puede moverse ahora hacia
la izquierda. Tal movimiento hace girar al sector den-
tado 26' en sentido levógiro y enrolla película en el
rollo de recogida del cartucho. Se observará que el
10 sector dentado 26 ha sido hecho girar separándose de
contacto del brazo elevador 54' para permitir que el
muelle 52' mueva la uña perceptora de película 36' a
contacto con la superficie de la película mientras man-
tiene el miembro 100 separado de la superficie de la pe-
15 lícula (fig. 4).

Cuando la siguiente perforación 17 sucesiva
de la película, avanzando en la dirección de la flecha
110, alcanza la posición de la uña de percepción 36', la
uña cae dentro de la perforación mientras permanece en
20 contacto con la lengüeta 106. El operador puede continuar
moviendo el miembro de corredera 22 hacia la izquierda de
modo que el borde posterior de la perforación 17 provoque
la rotación en el sentido dextrógiro de la uña percepto-
ra 36' y del retenedor 46' para retirar la superficie su-
25 perior del retenedor de debajo de la lengüeta 48' de la

409713



palanca medidora 34', permitiendo por tanto que la pa
lanca medidora sea movida por un muelle, no represen-
tado, hasta su posición ilustrada en la fig. 2 para
impedir un nuevo movimiento del miembro de corredera
5 hacia la izquierda. Cuando la uña 36' es movida por la
película, se desplaza separándose de la lengüeta 106
del miembro de freno 100 para permitir que el miembro
gire hacia atrás, hasta contacto con la película (fig.
5) el miembro de corredera es movido ahora de nuevo ha
10 cia la derecha por el muelle 34, y al moverse así hace
girar al sector 26' en sentido dextrógiro hasta que és-
te entra en contacto con la palanca elevadora 54' y ha-
ce girar esa palanca en sentido levógiro para levantar
la uña 36' perceptora de la película, desde la perfora-
15 ción 17, como se muestra en la fig. 2.

Refiriéndonos a las figs. 6 y 7, en ellas se
representa otra realización del presente invento en la
que un miembro de freno 120 puede moverse a contacto
con la película para impedir el corrimiento de ésta.
20 Los mismos números de referencia, con un índice prima,
se han utilizado también para identificar partes comu-
nes a esta realización y a la cámara de la fig. 1.

El miembro de freno 120 está montado en una
espiga 122 para moverse en sentido levógiro según se ve
25 en la fig. 6 por la acción de un muelle 124. Una zapata

409713



de presión 126 está soportada en un extremo del miembro de freno 120 para entrar en contacto con la superficie de la película. Una lengüeta 128, doblada, está alineada con un brazo 130 que se extiende desde el

5 miembro de corredera 22'. En la fig. 6, los elementos de la cámara se encuentran en sus posiciones respectivas, listos para tomar una exposición. La uña 36' ha sido retirada hasta su posición retraída, la corredera 22' ha sido devuelta hasta su posición de reposo por el

10 muelle 34' y el brazo 130 está apoyando contra la lengüeta 128 para hacer girar al miembro 120 contra la fuerza del muelle 124, de modo que la zapata de presión 126 quede mantenida en contacto firme con la película 14' para impedir el corrimiento de ésta. Cuando el miembro de

15 corredera 22' es desplazado hacia la izquierda para hacer avanzar la película, el brazo 130 es movido separándose de la lengüeta 128 de modo que el muelle 124 levantará la zapata de presión 126 desde la superficie de la película, apoyando el miembro de freno 120 contra una espiga 132,

20 como se ve en la fig. 7. Cuando la corredera 22' vuelve hacia la derecha, el brazo 130 se aplica de nuevo a la lengüeta 128 para mover la zapata de presión 126 de nuevo a contacto con la película, impidiendo por tanto el corrimiento de ésta.

25 En las figs. 8 y 9 se representa una tercera

409713

27



realización del presente invento. De nuevo, los mismos números de referencia con un índice prima, se han empleado para identificar partes comunes a esta realización y a la cámara de la fig. 1. El sector 26' tiene un lóbulo de leva 140 con una superficie de leva 142 ali-
5 neada con un brazo 144 seguidor de leva de un miembro de freno 146 que está montado a pivotamiento en una espiga 148 y que lleva una zapata de presión 150 para acoplamiento con la superficie de la película. El miembro de freno
10 146 es empujado en sentido dextrógiro en torno a la espiga 148 por un muelle 152. La fig. 8 ilustra los elementos de la cámara en su condición de medición con la corredera 22' devuelta a su posición de reposo. Cuando la corredera 22' es movida hacia la izquierda, la superficie de leva
15 142 se aplica al brazo 144 seguidor de leva como se representa en la fig. 9 para hacer girar al miembro de freno 146 en sentido levógiro en torno a la espiga 148, para levantar la zapata de presión 150 de la superficie de la película, de modo que ésta pueda ser hecha avanzar en la
20 dirección de la flecha 154. Por lo demás el funcionamiento de la realización de las figs. 8 y 9 es similar al de la realización representada en las figs. 6 y 7.

Refiriéndonos ahora a las figs. 10 y 11, en ellas se representa una palanca medidora 34' completa,
25 explicándose el funcionamiento de esa palanca con una pa-

400713

27



lanca 160 de disparo del obturador en la solicitud an
tes mencionada. La palanca medidora 34' está provista
de una pata 162 que tiene una parte de lengüeta 164 do
blada, en ella. Un miembro de freno 166 está montado
5 a pivotamiento a la palanca medidora 34' en 168 y está
empujado en sentido levógiro por un muelle 170. La fig.
10 muestra los elementos de la cámara en su posición de
medición, listos para tomar una exposición, y la fig. 11
representa los elementos después de haberse tomado la ex
10 posición y antes de que se haya hecho avanzar la pelícu-
la. Refiriéndonos de nuevo a la fig. 10, puede verse en
ella que la palanca medidora 34' ha sido hecha girar por
un muelle 172 hasta que la lengüeta 164 ha sido atraí-
da separándola del miembro de freno 166, de modo que el
15 muelle 170 pueda empujar al miembro 166 a contacto con
la superficie de la película para impedir el corrimiento
de ésta. Cuando se toma la fotografía, la palanca 160 de
disparo del obturador levanta la palanca medidora de modo
que la lengüeta 164 se mueve a apoyo con el miembro de
20 freno 166 para levantar el miembro de freno de la super-
ficie de la película, permitiendo por tanto el avance de
la película hasta el siguiente cuadro.

De lo que antecede, se verá que se han presen-
tado diversas realizaciones del presente invento en las
25 que un miembro de freno puede moverse a contacto con la

409713



superficie de la película durante períodos en que el corrimiento de la película representaría un problema. Mediante tal miembro, la película queda asegurada contra movimiento a lo largo del plano de exposición.

5 El invento se ha descrito con detalle haciendo referencia en particular a realizaciones preferidas del mismo, pero debe entenderse que pueden efectuarse variaciones y modificaciones dentro del alcance del invento según viene definido en las reivindicaciones ane-
10 jas.

Además, debe comprenderse que cualquier parte integrante o combinación de partes integrantes descritas en esta memoria y a las que no se ha hecho referencia expresamente como parte de la técnica anterior han de considerarse, si resultan nuevas, como un invento independiente y esta cláusula constituye una reivindicación para
15 ellas y para todos sus equivalentes evidentes.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América, el 17 de Diciembre
20 de 1971, bajo el número 209.209, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estaturo de la Propiedad Indus-trial.

25

200713



REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Una disposición de cámara fotográfica que tiene un alojamiento para recibir una película en rollo, un plano de exposición, medios de transporte operables para hacer avanzar la película recibida a lo largo del plano de exposición, un mecanismo medidor operable para inhabilitar los medios de transporte, medios operables después de que los medios de transporte han sido inhabilitados para efectuar la exposición de la película en el plano de exposición, un miembro de freno móvil entre una posición activa en contacto con la película recibida, para impedir el movimiento de la película a lo largo del plano de exposición y una posición inactiva, el cual puede situarse en su posición activa por lo menos durante el intervalo de tiempo que transcurre entre el funcionamiento del mecanismo medidor para inhabilitar los medios de transporte y el funcionamiento de los medios que realizan la exposición.

2ª.- Una disposición según la reivindicación 1ª, en la que el mecanismo medidor comprende una uña percepto-

40713

27



ra de película que puede ser movida por la película durante el funcionamiento de los medios de transporte desde una primera posición a una segunda posición, y medios que interconectan la uña y los medios de transporte para inhabilitar los medios de transporte al ocurrir el movimiento de la uña hasta su segunda posición.

3ª.- Una disposición según la reivindicación 2ª, en la que el alojamiento está destinado a recibir película en rollo perforada a intervalos de medición predeterminados, y la uña perceptora de película puede moverse entre una posición retraída en un lado del plano de exposición que constituye su primera posición y una posición extendida, atravesando el plano de exposición pasando por una de las perforaciones de la película, que constituye su segunda posición, para detectar por tanto la presencia de una perforación en una posición predeterminada.

4ª.- Una disposición según la reivindicación 3ª, en la que están previstos medios que interconectan la uña perceptora y los medios de transporte para mover la uña perceptora hasta su posición retraída, excepto durante el funcionamiento de los medios de transporte.

5ª.- Una disposición según la reivindicación 4ª, que comprende además medios que montan la uña perceptora en el alojamiento para movimiento de rotación, medios que limitan a la uña perceptora a una primera condición angu-

409713

27



lar y a una segunda condición angular, y medios de apoyo, que pueden ser tocados por la uña perceptora en su segunda condición angular para mover al miembro de freno a su posición inactiva.

5 6ª.- Una disposición según la reivindicación 5ª, en la que la uña perceptora está dispuesta para adoptar su primera condición angular cuando el mecanismo medidor se encuentra en su condición activa y su segunda condición angular cuando el mecanismo medidor se encuentra en su condición inactiva.

10 7ª.- Una disposición según la reivindicación 5ª o la 6ª, que incluye además medios elásticos para empujar al miembro de freno hacia su posición activa.

15 8ª.- Una disposición según la reivindicación 1ª, que incluye además medios para mover dicho miembro de freno hasta su posición inactiva durante el funcionamiento de los medios de transporte y para mover el miembro de freno hasta su posición activa cuando los medios de transporte no están siendo hechos funcionar para hacer avanzar la película.

20 9ª.- Una disposición según la reivindicación 8ª, en la que los medios de movimiento comprenden medios elásticos que empujan al miembro de freno hacia su posición activa, y medios que interconectan el miembro de freno y los medios de transporte para mover al primero

Rz

409713



hasta su posición inactiva durante el funcionamiento de los medios de transporte.

10ª.- Una disposición de cámara fotográfica

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de veintidos hojas escritas a máquina por una sola cara.

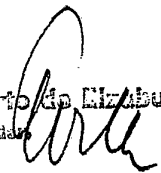
27 ENE. 1973

Madrid,

10

P.A.

Alberto Lizaburu
Per Fedatario



15

20

25

20-1-73 CAL.

- 22 -



226,007 13

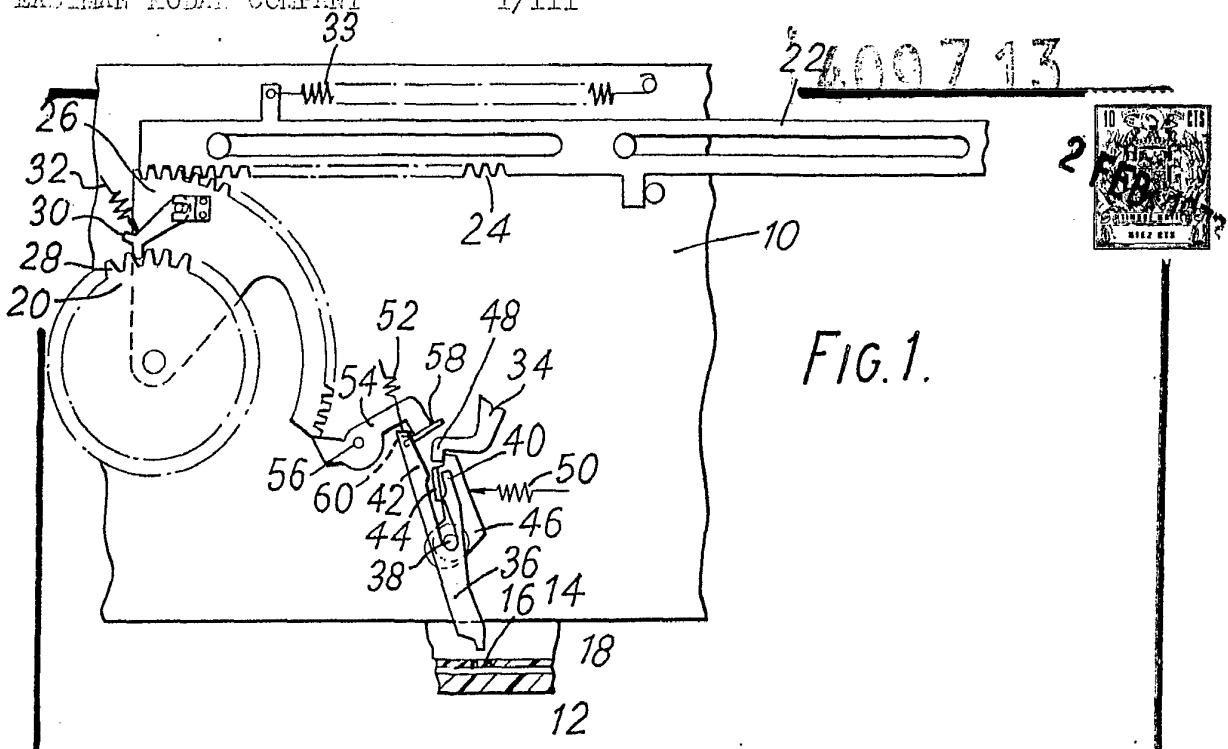


FIG. 1.

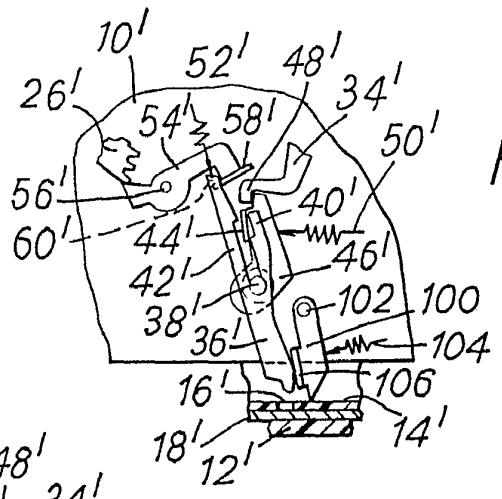


FIG. 2.

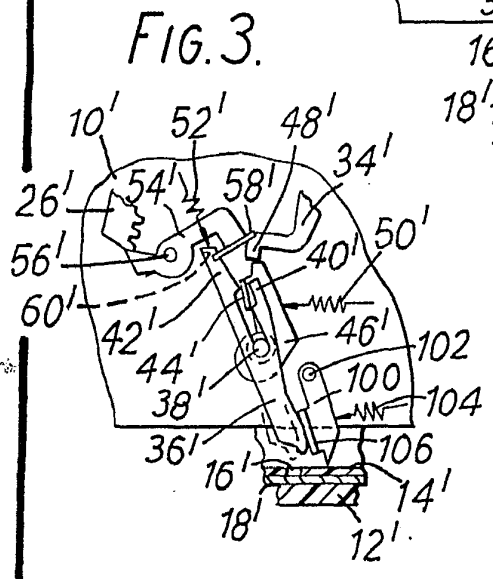


FIG. 3.

FIG. 4.

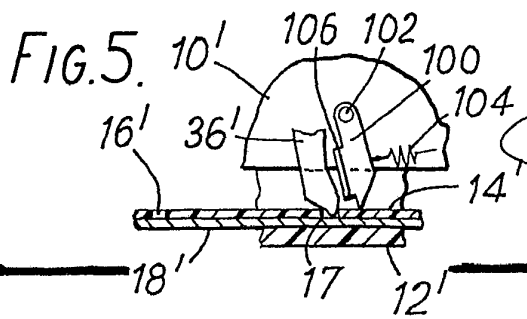
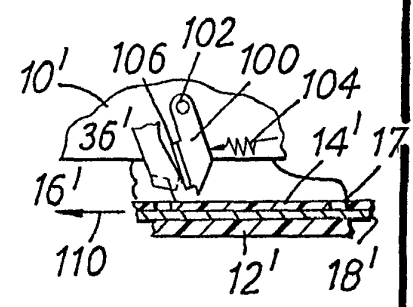


FIG. 5.

Alberto de Elzaburu
Per Peder.

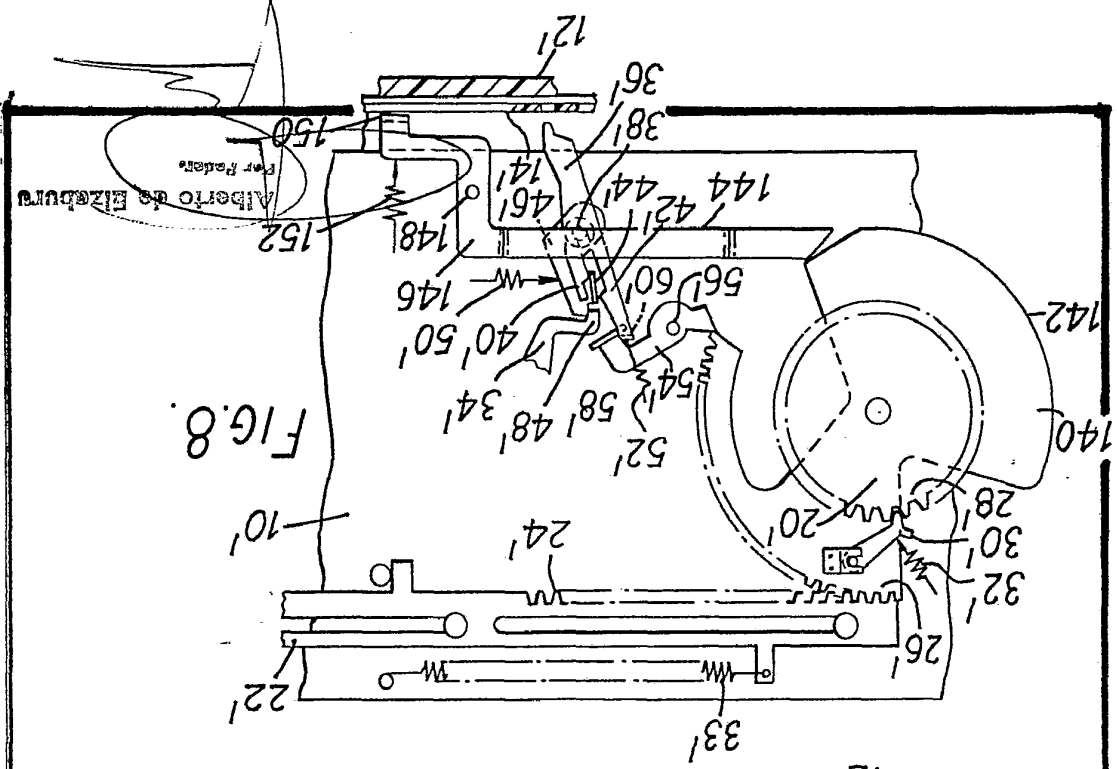


FIG. 8.

Alberto de Eizabura
Per Rodero.

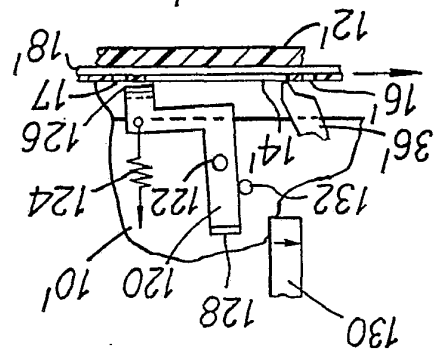
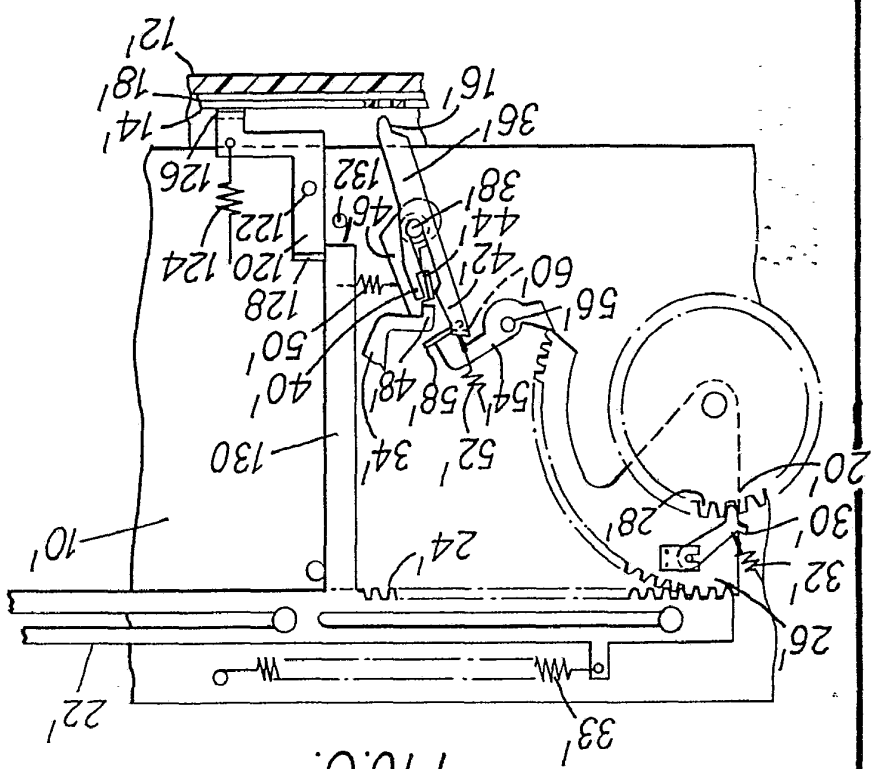


FIG. 7.



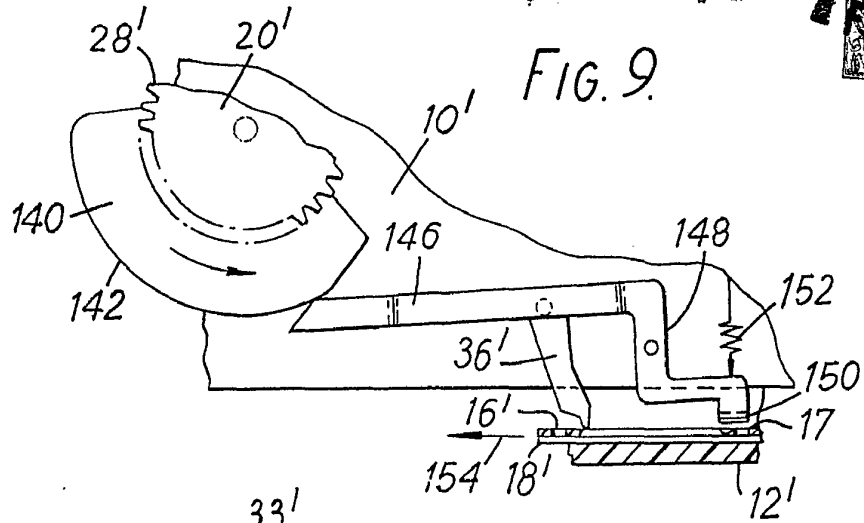


FIG. 9.

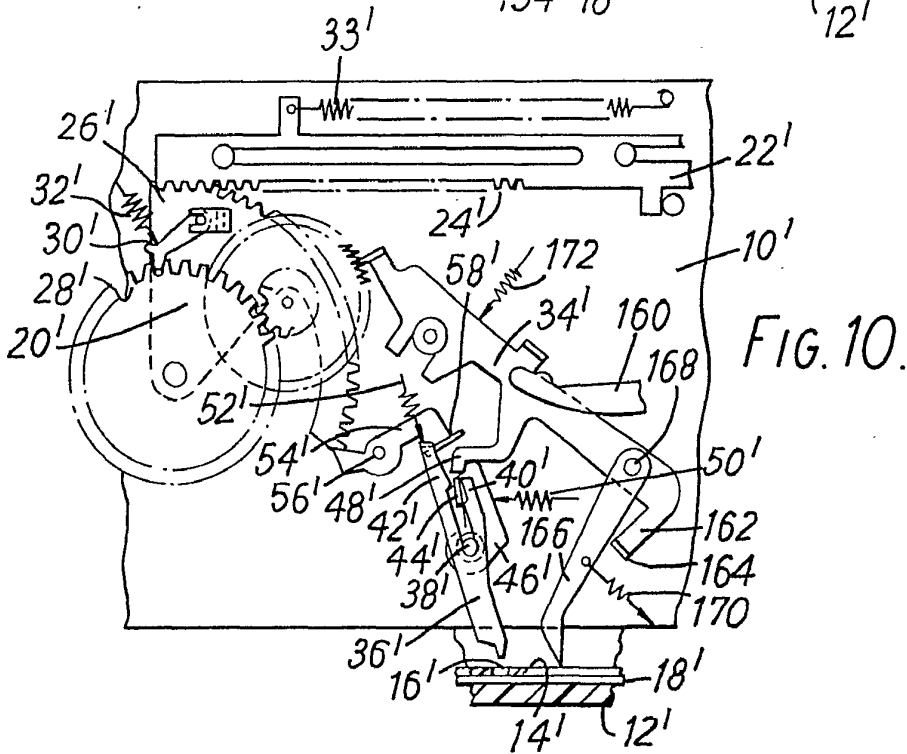


FIG. 10.

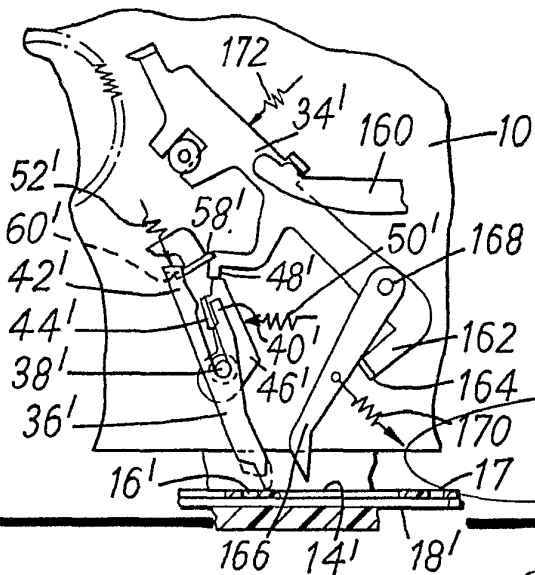


FIG. 11.

Alberto de Elzaburu
Per Poder.