



1967

343134

## Memoria descriptiva

para solicitar Patente de Introducción por 10 años

a nombre de EASTMAN KODAK COMPANY

entidad / ~~de nacionalidad~~ norteamericana

con domicilio en 343 State Street, Rochester, N.Y., Estados  
Unidos de América

por: "UN DISPOSITIVO DE CAMARA FOTOGRAFICA DE FLASH"  
(Clase Internacional G03b)

8 SEP



Este invento se refiere en general a cámaras fotográficas, y más concretamente a una cámara mejorada adaptada para fotografía con luz de día y con flash (iluminación artificial con lámpara de destello).

5                   Esta cámara es una mejora sobre el tipo descrito en la patente para los EE.UU. número 3.051.066 concedida a Lareau y otros, con fecha 28 de Agosto de 1.962. Unos de los inconvenientes de la cámara de Lareau es la utilización en ella de un miembro de tope rígido para interceptar la lámina de obturación, movable para obtener diferentes velocidades de obturador. Cuando la lámina de obturador que se mueve rápidamente choca con el miembro de tope rígido, se produce un choque considerable en la cámara que puede originar daños en algunas de las partes de la cámara más delicadas, y movimiento de la cámara que da por resultado fotografías borrosas.

10

15

Estos inconvenientes se han superado en esta cámara utilizando un miembro de tope de muelle o resorte que no solamente absorbe el choque de la lámina que se mueve rápidamente, sino que además es tensado con ello para ayudar a retornar la lámina a su posición original. Además, el miembro de muelle puede ser fácilmente fabricado a partir de equipo con el cual, mediante ajuste secundario, se producirán miembros de muelle capaces de lograr tiempos de exposición precisos que varían entre 1/60 y 1/100 de segundo. El movimiento del miembro de muelle entre sus diferentes posiciones responde a un sujetador de flash retráctil mejorado el cual, al moverse entre posiciones extendida y recogida, mueve el miembro de muelle entre una posición operante, en la cual está en la trayec-

20

25

30

343134



toria de movimiento de la lámina de obturador para que ésta se aplique a aquel, y una posición inoperante en la cual está fuera de la trayectoria de movimiento de la lámina, respectivamente.

5                   Uno de los objetos principales del presente invento es proporcionar una cámara fotográfica mejorada que tiene un miembro de muelle o resorte movable con relación a una parte movable de un obturador para variar la velocidad del obturador.

10                   Otro objeto de este invento es proporcionar una cámara fotográfica mejorada que tiene un miembro de muelle o resorte movable que responde al movimiento de un sujetador de flash entre posiciones recogida y extendida con relación al cuerpo de la cámara para variar la velocidad del obturador.

15                   Otro objeto de este invento es proporcionar una cámara mejorada de construcción y diseño sencillos, de funcionamiento totalmente confiable y eficaz, y de fabricación económica.

20                   Otro objeto de este invento es proporcionar una cámara que tiene un circuito de lámpara de flash que incluye un sujetador de flash retráctil que es movable a y fuera de aplicación con un contacto de interruptor que lleva el disparador de obturador.

25                   Otro objeto de este invento es proporcionar una cámara que tiene un sujetador de flash mejorado.

Los anteriores y otros objetos y ventajas se pondrán de manifiesto de la descripción que sigue, considerada en relación con los dibujos que se acompañan, en los cuales:

30                   les: 343134



La fig. 1 es una vista en alzado frontal de la cámara fotográfica de este invento, con su placa de cubierta quitada, mostrando el sujetador de flash en su posición recogida, y con una parte recortada para mostrar el portabatería y los contactos del circuito;

La fig. 2 es una vista similar a la de la Fig. 1 mostrando el sujetador de flash en su posición extendida;

La fig. 3 es una vista en alzado lateral del miembro de disparo de obturador de la fig. 1;

La fig. 4 es una vista en planta desde arriba de la cámara de la Fig. 2;

La fig. 5 es una vista en corte vertical tomada a lo largo de la línea 5-5 de la fig. 3;

La fig. 6 es la vista en alzado posterior del sujetador de flash por sí solo;

La fig. 7 es una vista en corte vertical tomada por la línea 7-7 de la fig. 6;

La fig. 8 es una vista en planta desde abajo del sujetador de flash de la fig. 6;

Las figs. 9-11 son vistas en perspectiva de las ménsulas montadas sobre el sujetador de flash; y

Las figs. 12 y 13 son vistas en perspectiva de dos miembros de resorte para lograr diferentes velocidades de obturador.

Como se ha ilustrado en los dibujos, este invento está realizado en una cámara fotográfica 14 que tiene un cuerpo 15 al cual está sujeta una placa 16 de montaje. La placa 16 soporta una lámina 17 de obturador pivotante la cual está cargada por un resorte 18 de aplicación con un

343134



tope 19 sobre la placa 16. La lámina 17 de obturador  
 tiene una patilla 21 la cual es golpeada por una palanca  
 percutora tensada 22, cuando ésta es soltada, para comu-  
 nicar un movimiento de giro a derechas a la lámina 17  
 5 de obturador, contra la carga de su resorte 18, para ha-  
 cer una exposición de una duración predeterminada. El  
 mecanismo que incluye la palanca 22 para golpear la lámi-  
 na 17 de obturador, puede ser de cualquier tipo conocido,  
 y dado que no constituye parte del invento, aparte de la  
 10 que le corresponde en una capacidad ambiental, no ha sido  
 ilustrada ni descrito con detalle completo. Un miembro  
 23 de disparo de obturador (véase la Fig. 3) tiene un ex-  
 tremo sujeto a pivotamiento a la placa 16 en 24, y puede  
 ser movido manualmente en sentido a derechas por un botón  
 15 25 de dedo contra la carga de un resorte 26 para soltar  
 el obturador. El miembro de disparo 23 tiene un brazo 27  
 que en la posición normal del miembro 23 de disparo, suje-  
 ta la palanca 22 de choque o percusión tensada en una  
 posición armada. Cuando es oprimido el miembro de dis-  
 20 paro 23 para soltar el obturador, el brazo 27 suelta la  
 palanca 22, la cual choca con la patilla 21 comunicando  
 un movimiento de giro a derechas a la lámina 17 de obtu-  
 rador. La palanca que choca con el obturador puede ser  
 movida a su posición armada o tensada en cualquier manera  
 25 conocida, por ejemplo mediante un miembro de armar sepa-  
 rado, mediante el mecanismo de avance de la película en el  
 tiempo en que una película es avanzada fijada y que no se  
 ha ilustrado ya que no forma parte del presente invento.

El cuerpo 15 de la cámara fotográfica, como se  
 30 ve en la Fig. 1, tiene un compartimiento 28 de batería o

343134



pila en el cual pueden colocarse una o más baterías 29 adecuadas. Un terminal de batería de una polaridad se aplica a un miembro de contacto 31, el cual está sujeto a la placa montaje 16. Otro terminal de batería de la polaridad opuesta se aplica a un extremo 32 de un miembro de contacto 33 el cual está sujeto rígidamente al cuerpo 15 en un punto entre sus extremos. El extremo opuesto 34 del miembro de contacto 33 es libre y funciona como un resorte de lámina, el cual está normalmente fuera de aplicación con un miembro de contacto 35, sujeto al pero aislado del extremo del miembro de disparo de obturador 23 (véase la Fig. 3). Cuando se oprime el miembro de disparo de obturador 23 para hacer una exposición, el miembro de contacto 33 es movido a aplicación con el resorte 34 de lámina.

El cuerpo 15 de la cámara tiene además otro compartimiento 36 para soportar a deslizamiento un sujetador 37 de flash. El sujetador 37 de flash tiene un reflector cilíndrico 38 de cualquier tipo adecuado, y soporta además una pluralidad de ménsulas 39, 41, 42 de la forma representada en las Figs. 9-11. La ménsula 41 de la Fig. 10 tiene un elemento de resorte 43 que tiene un extremo doblado 44 adaptado para extenderse a través de una ranura 45 (veanse las Figs. 4 y 5) en el compartimiento 36 a aplicación con una entalladura 46' en la pestaña 46 de la placa 16 para conectar eléctricamente la placa 16 a la ménsula 41, y para sujetar de manera soltable el sujetador 37 de flash en su posición extendida. El elemento 43 de resorte se aplica además al lado posterior 47 (véase la fig. 5) del compartimiento 36 para eliminar toda holgura axial

6 343134



de delante a atrás del sujetador 37 de flash, La ménsula  
41 tiene además un brazo 48 de resorte que se extiende ha-  
cia arriba en una entalladura 49 (véase la fig. 6) en el  
sujetador 37 de flash y tiene un contacto 51 de resorte  
5 que se aplica a un terminal de una lámpara de flash (no  
representada) que está insertada en el porta-lámparas del  
sujetador 37 de flash. La ménsula 39 de la fig. 9 está  
sujeta al sujetador 37 de flash y tiene un brazo 52 de  
resorte de la misma que forma un miembro de contacto para  
10 aplicación al otro terminal de la lámpara de flash que es-  
tá sujeto de manera soltable en el sujetador 37 de flash  
entre los brazos 48, 52.

Un expulsor de bulbos está soportado por el su-  
jetador 37 de flash y comprende un miembro 53 de plástico  
15 pivotante (véase la fig. 7) que se extiende entre los bra-  
zos 48, 52 y que tiene un extremo al que se aplica un bra-  
zo 54 de resorte (véanse las figs. 7, 8 y 11) para empujar  
al expulsor 53 en sentido de lanzar una lámpara de flash  
desde el sujetador 37 de flash. Cuando está insertada  
20 una lámpara de flash en el sujetador 29 de flash, el ex-  
pulsor 53 es movido o empujado hacia atrás contra la car-  
ga del resorte 54 a la posición en línea de trazos de la  
Fig. 7, y la lámpara de flash es retenida en esa posición  
en virtud del brazo de resorte 48, que es más potente que  
25 el brazo 54 de resorte expulsor. Para expulsar una lám-  
para de flash, el operador mueve manualmente un brazo ex-  
pulsor 55 formado por la ménsula 41 (vease la Fig. 10) en  
sentido de retirar el brazo de resorte 48 y el contacto 51  
desde aplicación con la base de la lámpara de flash, con  
30 lo que el resorte 54 de expulsor empuja al expulsor 53 a



su posición ilustrada en la fig. 7 en línea de trazo lle-  
no expulsando la lámpara de flash. El extremo opuesto  
de la ménsula 39 forma un brazo de resorte 56 (veanse las  
figs. 1, 2, 6 y 9) el cual, en la posición extendida del  
5 sujetador 37 de flash, como se ve en la fig. 2, se aplica  
al miembro de contacto 35 sujeto al miembro 23 de disparo  
de obturador. En consecuencia, con el sujetador 37 de  
flash en su posición extendida ilustrada en las Figs. 2 y  
10 5, el contacto 51 de lámpara de flash está conectado a tra-  
vés de la ménsula 41, de brazo 43, pestaña 46, placa de  
montaje 16 t elemento de contacto 31, a un terminal de  
las baterías 29. El otro contacto 52 de lámpara de flash  
está conectado a través de la ménsula 39 y el brazo 56 al  
15 contacto 35 de disparador de obturador. Cuando el miem-  
bro 23 de disparo de obturador es oprimido, mueve el con-  
tacto 35 a aplicación eléctrica con el miembro de contac-  
to 33, al extremo opuesto 32 del cual está conectado al  
otro terminal de las baterías 29. Por consiguiente, en  
esa posición del sujetador 37 de flash, es completado el  
20 circuito eléctrico a la lámpara de flash al ser oprimido  
el miembro 23 de disparo de obturador para hacer una expo-  
sición.

El sujetador 37 de flash es retenido de manera  
soltable en sus posiciones recogida y extendida por medio  
25 de fiadores, como se aprecia mejor en la Fig. 5. El fi-  
ador para ~~retener~~ mantener el sujetador de flash 37 en su posición  
extendida comprende el extremo doblado antes mencionado  
44 del brazo 43 que coopera con la entalladura 46' en la  
pestaña 46. La conexión entre la pestaña 46 y el brazo  
30 43 no solamente sirve para completar el circuito eléctrico



desde un terminal de batería al contacto 31 de lámpara de flash, como se ha indicado en lo que antecede, sono que sirve además como fiador para sujetar la unidad 37 en una posición extendida. La ménsula 42 (fig. 11) tiene además

5 un brazo 57 de resorte adaptado para apoyar contra una superficie 58 de una placa de cubierta 59 (véase la fig. 5) para empujar al sujetador 37 de flash contra la pared posterior 47 del compartimiento 36. En la posición recogida del sujetador 37 de flash, el extremo del brazo 57 apoya

10 contra un resalto inclinado 61 en la placa de cubierta 59 para sujetar de manera soltable la unidad 37 en su posición recogida, y para eliminar todo juego axial en la unidad 37. La ménsula 41 (fig. 10) tiene también un brazo de resorte 62 en el fondo de la unidad 37, el cual es tensado cuando

15 es movido el sujetador 37 de flash a su posición recogida (véase la fig. 1). Un brazo 63 de suelta pivotante (véase la fig. 5), estampado desde una placa interior 64 sujeta a la placa de cubierta de cámara 59, tiene una parte 65 de dedo que se extiende a través de una placa exterior

20 ornamentalmente 66 y sobre la que puede actuar el operador desde el exterior de la cámara. El extremo libre del brazo 63 está en la posición de aplicarse al brazo 57 cuando el sujetador 37 de flash está en su posición recogida. Para soltar el sujetador 37 de flash desde su

25 posición recogida, el operador oprime la parte 65 de dedo la cual empuja al brazo de resorte 57 fuera de aplicación con el resalto 61, permitiendo que el resorte tensado 62 mueva a deslizamiento al sujetador 37 de flash hacia su posición extendida. El operador puede entonces coger manual

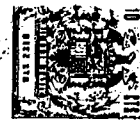
30 mente y mover al sujetador 37 de flash, en la distancia que



5 queda hasta su posición extendida. El brazo 56 de resorte que se extiende a lo largo del lado del sujetador 37 de flash sirve para las funciones de empujar al sujetador 37 de flash contra una de las paredes laterales del compartimiento 36 para eliminar la holgura lateral en el  
10 sujetador de flash, conectar eléctricamente el compartimiento 52 de flash al contacto 35 cuando el sujetador de flash está en la posición extendida, y actuar a manera de una leva para aplicarse a un labio 67 (véanse las Figs. 1, 2, 12 y 13) de un miembro 68 de resorte de tope de obturador para efectuar acción de leva en el miembro 68, llevándolo a su posición operante al ser movido el sujetador 37 de flash desde su posición extendida a su posición recogida.

15 El miembro 68 de resorte de tope de obturador antes mencionado es un miembro de forma sustancialmente de L invertida sujeto al cuerpo 15 de la cámara por un par de dedos 69 de resorte insertados en ranuras complementarias entre la placa 16 y el cuerpo 15. Un brazo 71 del  
20 miembro 68 se extiende parcialmente dentro del compartimiento 36 de sujetador de flash (véase la fig. 2) y otro brazo 72 que tiene un extremo curvado 73 se extiende en general hacia el pivote de la lámina 17 de obturador y está también en el plano de la patilla 21 de la lámina de obturador.  
25 En la posición normal inoperante del miembro 68 de resorte, como se ve en la fig. 2, el extremo curvado 73 del brazo 72 está fuera de aplicación con la patilla 21 de lámina de obturador. Cuando es movido el sujetador 37 de flash a su posición recogida, el extremo  
30 doblado del brazo de resorte 56 se aplica al labio 67 sobre

343134



el miembro 68 y efectúa acción de leva sobre el miembro  
68 en sentido a izquierdas moviendo al extremo curvado  
73 del brazo 72 a la trayectoria de la patilla 21 de lá-  
mina obturador. Al ser movido el sujetador 37 de flash  
5 más hacia su posición recogida, una pared lateral 74 de  
la unidad 37 de flash se aplica a un saliente 75 sobre  
el miembro 68 y sujeta al miembro en su posición operan-  
te, como se ve en la fig. 1. En esta posición, al ac-  
cionar el obturador para hacer una exposición, la patilla  
10 21 choca con el extremo curvado 73 haciendo que los bra-  
zos 71, 72 se desvíen alrededor del saliente 75 como pi-  
vete, pues éste absorbe el impacto. Esa interceptación  
de la patilla 21 por el miembro 68 da por resultado una  
menor velocidad de obturador con un elevado orden de repe-  
15 tibilidad, sin pérdida de precisión.

En la fabricación del miembro 68 de resorte es  
posible, por el sencillo medio de variar la distancia an-  
gular en que es girado el extremo 73, variar la velocidad  
de obturador lograda por el miembro. En la fig. 13, el  
20 extremo 73' es girado en un ángulo mayor que el extremo  
73 de la fig. 12, disminuyéndose con ello la longitud del  
brazo 72. Por consiguiente, la patilla 21 de la lámina  
se desplaza describiendo un arco más largo antes de cho-  
car con el extremo 73' dando por resultado una exposición  
25 mas larga. Variando el ángulo en que se gira el extremo  
del brazo 72, es posible lograr diferentes exposiciones  
de obturado que varían al menos entre 1/60 y 1/100 de se-  
gundo.

En el funcionamiento de este invento, cuando la  
30 unidad 37 de flash esta en su posición recogida, los brazos

343134



de resorte 43, 56 están fuera de aplicación con la pestaña 46 y el contacto 35 respectivamente, rompiéndose con ello de un modo eficaz el circuito eléctrico de los contactos 51, 52 de lámpara de flash. Esto significa que puede dejarse en el sujetador de flash una lámpara de flash no disparada, mientras se están tomando fotografías con luz de día, sin peligro de que sea disparada la lámpara. Además, en esa posición, el lado 74 de la unidad 37 de flash sujeta al miembro 68 de resorte en su posición operante de modo que, al hacer una exposición, la patilla 21 del obturador choca con el extremo 73 del brazo 72, dando por resultado una exposición mas breve o rápida. El brazo de resorte 71, 72 se curva como una unidad bajo el impacto de la lámina 17 de obturador, absorbiendo el choque del impacto y resultado tensado en el proceso. Los brazos 71, 72 de resorte tensados ayudan pues al resorte 18 de lámina de obturador a hacer retornar rápidamente la lámina 17 de obturador a su posición original. Cuando se mueve a su posición extendida la unidad 37 de flash, los brazos 43, 56 de resorte están en aplicación con la pestaña 46 y el contacto 35, respectivamente, para conectar eléctricamente los contactos de la lámpara de flash a las baterías 29. Además, el lado 74 de la unidad 37 de flash están fuera de aplicación con el miembro de resorte 68 el cual, debido a su elasticidad inherente, retorna a su posición inoperante original. Cuando se oprime el miembro 23 de disparo de obturador para hacer una exposición, la patilla 21 de lámina de obturador no se aplica al extremo 73 de resorte, y por tanto se obtiene una exposición más larga.

343134



5 Se ha descrito el invento con detalle con referencia en particular a una realización preferida del mismo, pero se comprenderá que pueden ser efectuadas variaciones y modificaciones sin rebasar el alcance del invento, tal como se ha descrito en lo que antecede y tal como se define en las reivindicaciones de la Nota adjunta.

N O T A  
=====

10 Los puntos de invención propia, no nueva, pero no practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción por DIEZ años, son los siguientes:

15 1.- Un dispositivo de cámara fotográfica de flash (o para iluminación artificial con lámpara de destello), que incluye la combinación que comprende : un mecanismo de obturador que incluye una parte que se mueve cuando opera el obturador para hacer una exposición, y la extensión de cuyo movimiento puede ser alterada para lograr diferentes velocidades de obturador; un sujetador de flash montado a deslizamiento en dicha cámara para moverse entre posiciones recogida y extendida; y un resorte de lámina que tiene un extremo sujeto a dicha cámara

343134

67



y su extremo opuesto movable desde una primera posición en la cual restringe el movimiento de dicha parte hasta una cierta extensión para lograr una velocidad de obturador, a una segunda posición en la cual permite un mayor movimiento de dicha parte para lograr una velocidad de obturador más lenta en respuesta al movimiento de dicho sujetador de flash desde su posición recogida a su posición extendida.

5

2.- Un dispositivo según la reivindicación 1, en que dicho extremo opuesto tiene una parte del mismo girada en un recorrido angular predeterminado.

10

3.- Un dispositivo de cámara fotográfica de flash que incluye la combinación que comprende : (A) un mecanismo de obturador que incluye una parte que se mueve cuando opera el obturador para hacer una exposición; (B) un sujetador de flash montado a deslizamiento sobre dicha cámara para moverse entre posiciones recogida y extendida; (C) un resorte que responde al movimiento de dicho sujetador de flash y movable entre una primera posición normal, en la cual está libre de dicha parte movable para conseguir una velocidad de obturador, y una segunda posición en la cual intercepta a dicha parte movable para lograr una velocidad de obturador diferente y para absorber el choque del impacto entre dicho resorte y dicha parte; y (D) medios de flash para dicha cámara que incluyen:

15

20

25

(1) Medios de interruptor movibles entre una posición operante para iluminar el sujeto al hacer una exposición, y una posición inoperante para evitar la iluminación del sujeto al hacer una exposición, comprendiendo

30

343134



dichos medios de interruptor: (a) un primer contacto sobre dicha cámara, y (b) un segundo contacto sobre dicho sujetador de flash, moviendo dicho sujetador de flash, cuando es movido a dicha posición recogida, a dicho segundo contacto fuera de aplicación con dicho primer contacto para situar dichos medios de interruptor en su posición inoperante, y moviendo dicho resorte a su segunda posición, y moviendo dicho sujetador de flash, cuando es movido a dicha posición extendida, a dicho segundo contacto a aplicación con dicho primer contacto para situar dichos medios de interruptor en su posición operante, y soltando dicho resorte, el cual retorna a su primera posición normal.

4.- Un dispositivo según la reivindicación 3, en que dicho resorte comprende un resorte de lámina que tiene un extremo sujeto a dicha cámara y su extremo opuesto movable entre dichas posiciones primera y segunda.

5.- Un dispositivo según la reivindicación 4, en que dicho extremo opuesto tiene una parte del mismo girada en una distancia angular predeterminada.

6.- Un dispositivo de cámara fotográfica de flash que tiene un sujetador de flash conectable eléctricamente a y desconectable de ella al producirse movimiento del sujetador de flash con relación a dicha cámara entre posiciones primera y segunda, respectivamente, que incluye la combinación que comprende (A) un alojamiento que soporta a un reflector semicilíndrico en su extremo, y que tiene una ranura en el otro extremo; (B) una primera ménsula sujeta a dicho alojamiento y que tiene

343134



(1) Un primer brazo de resorte que se extiende dentro de dicha ranura, y (2) un segundo brazo de resorte para (a) Conectar eléctricamente dicho primer brazo a dicha cámara cuando dicho sujetador de flash está en su primera posición, y (b) Empujar a dicho sujetador de flash en una dirección para eliminar dicha holgura entre dicho sujetador de flash y la cámara; y (C) una segunda ménsula sujeta a dicho alojamiento y que tiene (1) un primer brazo elástico que se extiende dentro de dicha ranura y que coopera con dicho primer brazo de dicha primera ménsula para sujetar de manera soltable una lámpara de flash entre ellos, y (2) Un segundo brazo de resorte para (a) conectar eléctricamente dicho primer brazo de dicha segunda ménsula con dicha cámara cuando dicho sujetador está en su primera posición, y (b) cooperar con dicha cámara para sujetar de manera soltable dicho sujetador en su primera posición.

7.- Un dispositivo según la reivindicación 6, en que dicho alojamiento tiene además una tercera ménsula sujeta al mismo, que tiene un resorte de lámina que coopera con dicha cámara para sujetar de manera soltable dicho sujetador de flash en su segunda posición.

8.- Un dispositivo según la reivindicación 7, en que dicha segunda ménsula tiene un tercer brazo de resorte que es tensado cuando dicho sujetador de flash es movido a su segunda posición, empujando dicho tercer brazo de resorte a dicho sujetador de flash hacia su primera posición cuando dicho sujetador de flash es soltado por dicho resorte de lámina de dicha tercera ménsula.

9.- Un dispositivo de cámara fotográfica de flash.

343134



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.

5

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

Madrid, 7 JUN 1968  
P. A.

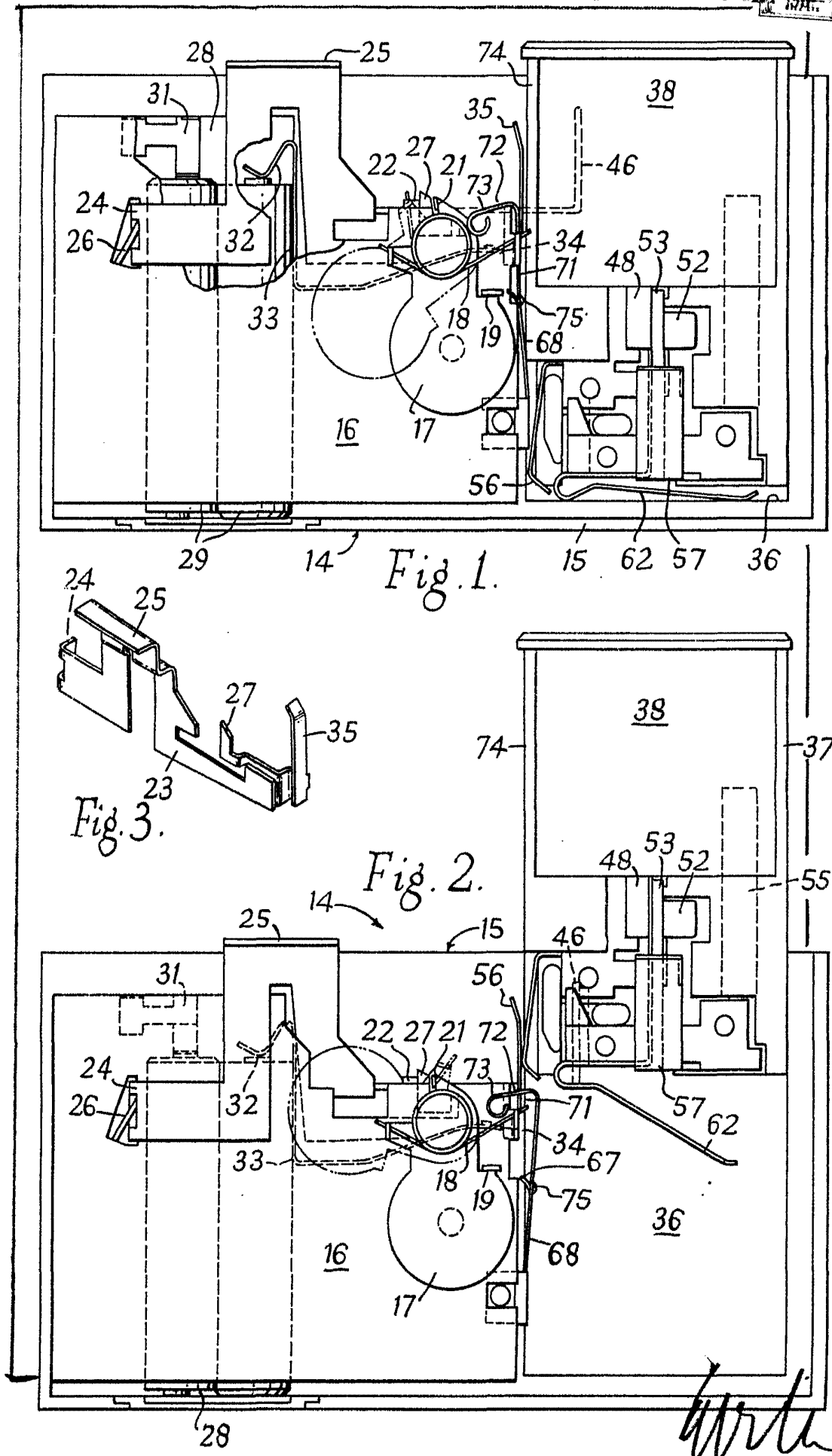
Alberto de Echeburu  
P. A.  
*[Handwritten signature]*

343134

- 17 -

10.6.68

343134





343134

8 SEP

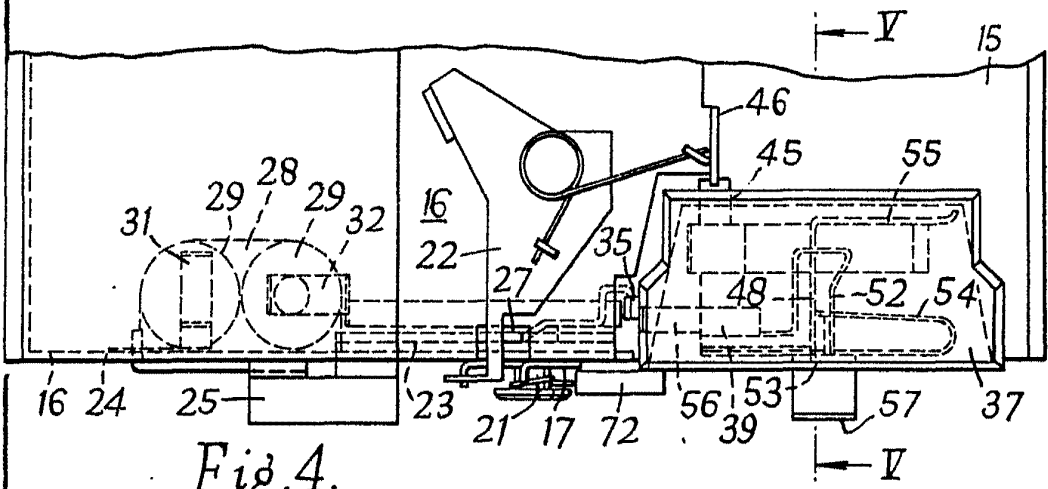


Fig. 4.

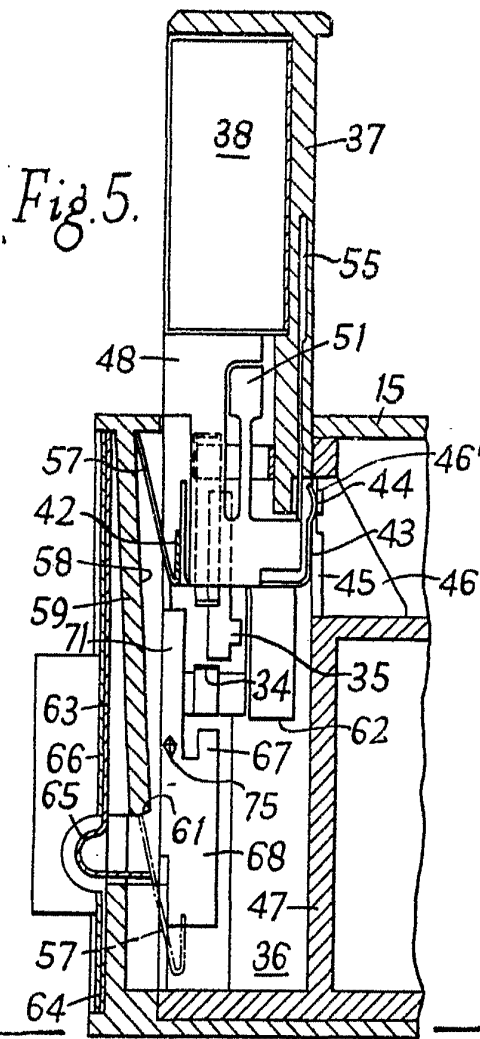
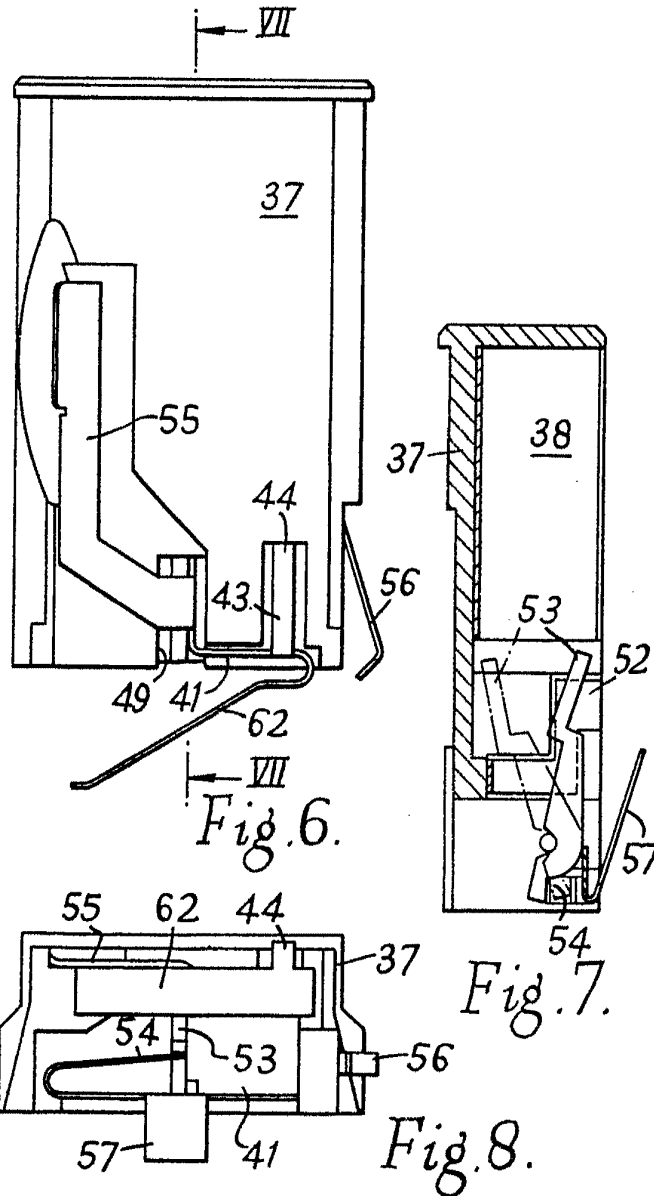


Fig. 5.

*Perk*



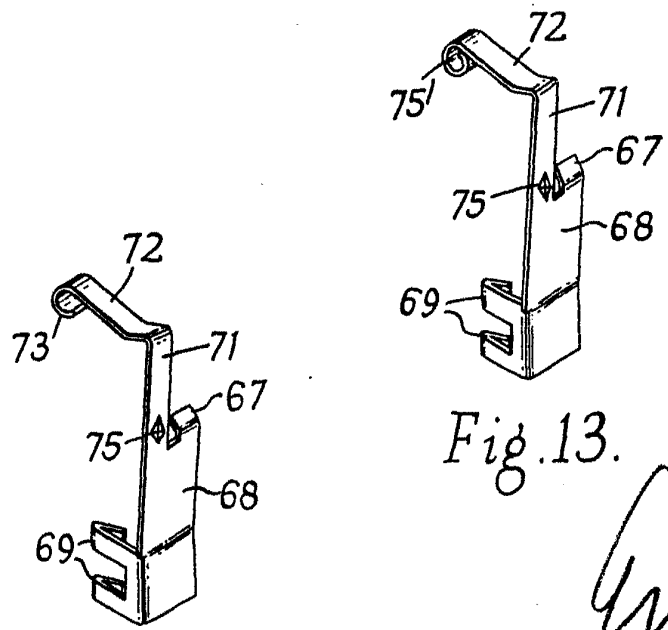
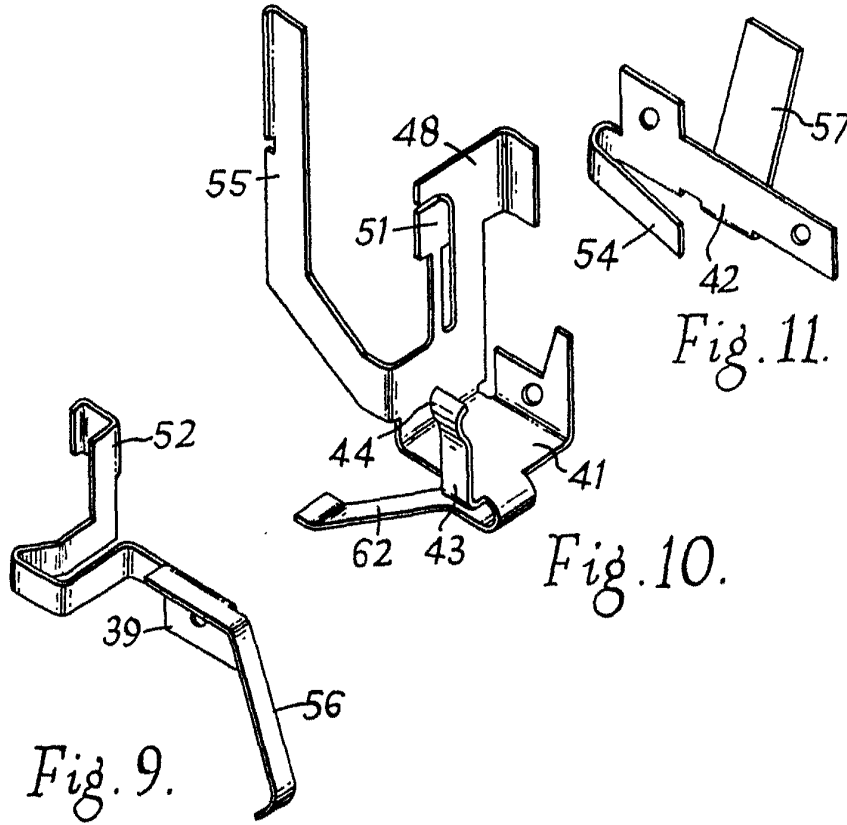
343134



*Arch*



343134



*W. H.*