

170317

170317



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por veinte años

a favor de D o n T o m á s N I C O L A U G r i -
ñ ó y D o n J o s é M a r í a N I C O L A U
G r i ñ ó , ambos de nacionalidad española y residentes en
Barcelona, calle Marqués del Duero, número 48, p o r :

"APARATO FOTOGRAFICO"

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

1 Se refiere esta patente a un aparato fotográfico per-
feccionado, provisto de elementos para efectuar con él mis-
mo, en su propio interior y de una manera semiautomática el
revelado y fijado de la imagen obtenida, combinado todo de
5 manera que da un conjunto verdaderamente sencillo, seguro
y muy manejable.

 Con variantes de ejecución, el aparato puede describir-
se fundamentalmente refiriéndolo a los dibujos adjuntos que
a título de ejemplo se adjuntan, ya que ello contribuirá a
10 señalar con más precisión sus características esenciales;
pero explícitamente se manifiesta, que a los efectos lega-

170317



les de la patente que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos descritos.

El aparato afecta la forma de una caja rectangular (Figuras 1 y 11), cuya cara posterior 1 y techo 2 son articulados, respectivamente en 3 y 4. El techo 2 en sus tres bordes libres y el fondo 2 en sus dos costados, presentan unas dobles pestañas, al objeto de que, según indica el detalle figura 7, se introduzca en el hueco o canal que queda entre las pestañas el borde o canto de la pared que encaja en ellas:

Dentro de la cámara mayor, queda formada una recámara 5, formada con parte del frontis 6, de la parte inferior 7 y de las paredes laterales, y dos tabiques interiores, uno horizontal 8 y otro vertical 9, presentando esta última un agujero 10, frente al que viene a situarse, coincidiendo con el plano focal del objetivo, el elemento sensible a la luz, para su impresión.

En el espacio que queda entre la envolvente exterior de la cámara y la recámara 5, se dispone un soporte 11 en forma de ángulo (que viene representado, en detalle, en perspectiva, en figura 2) sobre el que se monta la cinta con los elementos sensibles, a la que sirve a la vez de guía, el cual soporte queda aplicado contra el techo 8 y fondo 10 de la recámara 5 y encaja en el rebajo o ranura ancha 12 del piso de la cámara. En el propio soporte, y resultando apoyado sobre el techo 8 de la recámara, hay un cajoncito 13 para alojamiento del estuche con la cinta con elementos sensibles. Esta se hace pasar a través de la rendija 14, pasa

170317



adaptada al macizo 11 por junto a la pared 9, frente al agujero 10, y por el reenvío 15 y adaptada nuevamente al macizo 11 por su cara posterior, guiada entre los clavitos 16, se desliza por el plano 17 y enganchada al gancho 18 de la tela 19 (figura 8) del carrete de arrollamiento 20, se enrolla sobre éste, que presenta la ranura 21 para evitar el resalto representado por el gancho 19.

El techo 2 y la pared posterior 1 llevan montados sendos receptáculos 22 (figuras 3,4,5,6, en detalle) con ejes 23 que emergen al exterior, pudiendo imprimirseles movimiento de rotación con los botones 24, obligados hacia fuera por muelles 25, venciendo cuya fuerza pueden acercarse los receptáculos 22 a la pieza soporte 11 y por ende a la cinta que sobre ella se traslada.

En los receptáculos 22 referidos, se montan unas almohadillas, que se constituyen a base de una placa de corcho perforada 26 (figuras 5 y 6), unas capas 27 de tejido esponjoso y una tela cobertora 28 que se recoge y cose por debajo y a la que se fijan unas gomitas 29 para sujeción de la almohadilla, en forma recambiable, al receptáculo 22 entre cuyas pestañas 30 encaja.

Al frontis 6 del aparato, se adapta un segundo frontis 31, con agujero 32 para paso libre del objetivo, y con pestañas 33 que se ajustan al frontis y que está articulado en 34 a un saliente de la arista inferior del frontis propiamente dicho. A la tal pestaña 33 se articulan unas orejetas 35 de una especie de atril 36 que sirve para soporte del negativo a fotografiar, para transformar en positivo, si, como es la finalidad idónea del aparato, se

170317



utiliza éste para obtención de las llamadas "fotografías al minuto". El frontis movable, cuando abierto, es retenido por el tirantillo articulado 37:

5 Al frontis 6 del aparato se aplica un disco 38 (en detalle: figura 10) que puede girar sobre su centro 39, trasladando un botón 40, y que lleva dos objetivos 41-42 de distintas distancias focales, permitiendo situar uno u otro, según el caso, frente al agujero objetivo de la máquina:

10 En el funcionamiento, alojado el carrete con la cinta con elementos sensibles en el compartimiento 13 y hecha pasar la misma, guiada según se ha dicho más arriba, por el propio soporte 11 y enganchado su extremo libre al carrete 20, se dan vueltas al eje de éste, actuando sobre
15 un botón exterior hecho solidario con él y frenado su movimiento por un muelle, hasta que el elemento sensible quede situado frente a la abertura 10; se dispara entonces el obturador, y, dando nuevas vueltas al eje del rodete 20, pasa a situarse el elemento sensible frente a la almohadilla del receptáculo 22, empapada de líquido revelador, y acercando la misma, venciendo al muelle 25, e imprimiendo movimiento suave de giro y axial al eje 23, se revela la
20 imagen; a seguido se dan otras vueltas más al eje de 20, y pasa a situarse el elemento sensible sobre la parte plana
25 17, frente a la almohadilla del receptáculo 22', empapada de líquido fijador, y se practica el fijado, con lo que queda lista la fotografía, ya sea ésta un negativo, ya un negativo de negativo, o sea una positiva. Las posiciones sucesivamente alcanzadas por el elemento sensible, pueden

170317



seguirse por una mirilla 43 con cristal rojo, frente a la que aparecen correspondientes señales que las denuncian, impresas en la cinta movil.

El aparato se completará con los restantes elementos corrientes, obturador, dispositivo visor, roscas para trípode, y demás requeridos:

Según ya manifestado, en la realización práctica del aparato objeto de esta patente, podrá variarse todo cuanto revista caracter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye su esencialidad.

N O T A

SE REINVINDICA :

1 - Aparato fotográfico, con dispositivo para revelado y fijado del elemento impresionado, en forma de caja, en el que dentro de la cámara oscura que constituye el mismo, se ha previsto una recámara, formada con parte del frontis, de la cara inferior y de ambas laterales, de la cámara mayor, y dos tabiques interiores, uno horizontal o casi horizontal formando su techo y otro vertical o casi vertical formando su fondo, provisto éste de una ventanilla frente a la que viene a situarse el elemento sensible a la luz a impresionar, contra cuyos techo y fondo de la cámara interior, por su parte externa, se aplica un soporte en forma de ángulo en el que se monta la cinta con los papeles o partes sensibilizadas y que sirve

170317



de guía a la dicha cinta en su desplazamiento, según se
va desarrollando la misma de su propio estuche, alojado
éste en un cajoncito que forma parte integrante del so-
porte de referencia y que queda situado sobre el techo de
5 la cámara interior consignada, de cuyo techo ocupa solo
una parte, la más posterior, quedando por delante un es-
pacio para el rodillo, independiente del dicho soporte,
al que pasa a arrollarse la cinta, según se van dando
vuelatas a un mecanismo solidario del mismo, que emerge
10 al exterior.

2 - Aparato fotográfico, según reivindicación 1, en
el que las paredes superior, o techo, y posterior, arti-
culadas y totalmente abatibles, de la envoltura exterior
del aparato, están provistas de unos soportes, platos o
15 receptáculos, con respectivos ejes que Emergen al exterior
y a los que puede imprimirse a mano movimiento de giro,
en los cuales soportes o receptáculos pueden montarse
unas almohadillas recambiables, destinadas a ser empapa-
das respectivamente con líquidos revelador y fijador, cons-
20 tituidas por una plancha de corcho perforada, una masa, a
base de dos o más capas superpuestas de tejido esponjoso,
y una tela cubriendo el conjunto y recogida por debajo,
las cuales almohadillas son retenidas, en forma que permi-
te su fácil montaje y desmontaje, por las pestañas de los
25 receptáculos dichos y por unas gomas u otros medios elás-
ticos que se hacen pasar por el dorso de los mismos.

3 - Aparato fotográfico, según reivindicaciones 1 y
2, en el que el techo del aparato, articulado, está pro-
visto de dobles pestañas en sus tres lados libres, enca-



170317

jamio en la canal que forman o que queda entre las pestañas, las paredes constituyentes de la cámara, y la parte posterior o fondo del aparato, articulada también, está provista asimismo de la doble pestaña en sus costados, en
5 cuyas canales encajan, respectivamente, los bordes de las paredes laterales:

4 - Aparato fotográfico, según reivindicaciones anteriores, en el que se ha provisto a los ejes de los receptáculos citados en 2, de muelles que tienden a mantener
10 apretados los dichos receptáculos contra el interior de las respectivas paredes -techo y posterior o fondo- en que van montados, de las que se separan, para entrar en contacto o aproximarse al soporte de la cinta con elementos sensibles citado en 1, solo bajo la presión que voluntariamente se establezca a mano, al tiempo por ejemplo
15 que se imprime movimiento de giro al eje, venciendo la tensión del correspondiente muelle:

5 - Aparato fotográfico, según reivindicaciones anteriores, en el que sobre el frontis propiamente dicho del
20 aparato, se aplica un segundo frontis, articulado a un saliente de su base, con agujero que deja al descubierto el objetivo, cuyo frontis está provisto de unas pestañas formando un marco que se ajusta al frontis propiamente dicho y puede ser abatido de noventa grados, en cuya posición
25 queda estabilizado mediante un tirante articulado:

6 - Aparato fotográfico, según reivindicaciones anteriores, en el que dos objetivos, de diferentes enfoques, van montados en un disco aplicado al exterior del frontis del aparato, disco que puede girar, guiado, permitiendo

170317



situar uno u otro de los objetivos frente al agujero de entrada de luz en la cámara, tras el cual va montado el dispositivo obturador.

5 7 - Aparato fotográfico, según reivindicaciones anteriores, en el que una chapita destinada a servir, a modo de atril, al negativo del que interese obtener un positivo, se articula por unas orejetas a las pestañas del frontis abatible, pudiendo abatirse a su vez sobre él y quedar oculto en el marco que forma el mismo, cuando se pliega:

10

8 - Aparato fotográfico, según reivindicaciones anteriores, en el que la cinta soporte de los elementos sensibles a la luz, pasa a arrollarse, según se va desarrollando de su propio carrete, a un rodillo movable desde el exterior, cual rodillo va frenado por un muelle, presenta una canal periférica central y lleva fijado un trozo de tela o equivalente con un gancho en su extremo, al que se engancha el terminal libre de la tira con los elementos sensibles:

15

20 9 - Aparato fotográfico:

Consta la presente Memoria
Descriptiva de nueve hojas mecanografiadas,
escritas por una sola cara, nu-



170317

meraldas del 1 al 9 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de una hoja con dibujos, anexa.

Barcelona, 8 junio 1945

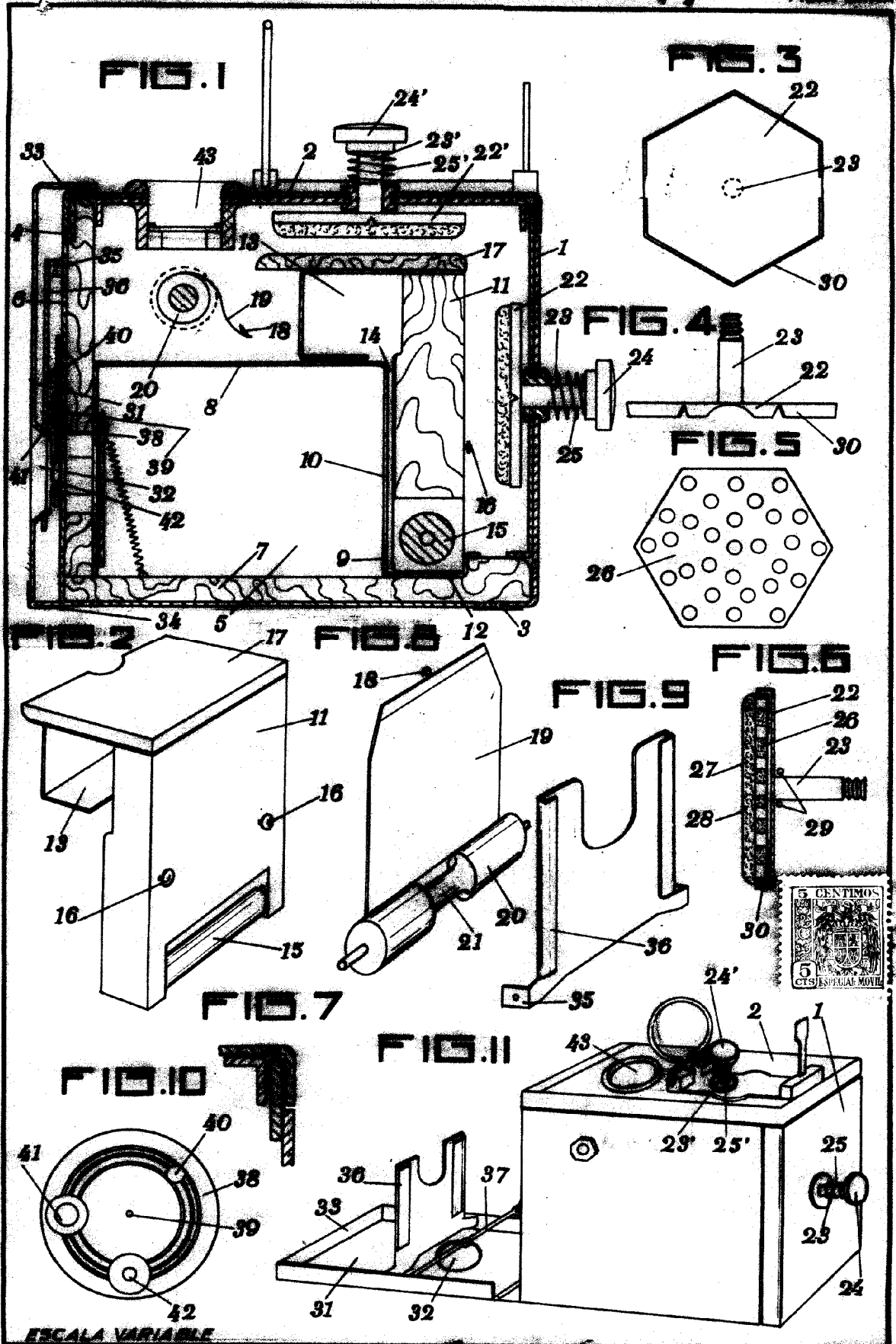
P.A.

5

Don Tomás Nicolau Jirito y
Don Joaquín Nicolau Jirito

170317

H.M. S.M.C.A.



ESCALA VARIABLE

Madrid 8 junio 1940
P.C.