

SECCION TECNICA  
ASOCIACION I. P. C.  
CLASE G-03  
SUBCLASE B

P.- 42.912

PHN 3574 Spain VD/GVn

371884

1969

**Memoria descriptiva**



para solicitar Patente de Invención en España por 20 años

a nombre de N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN

entidad / de nacionalidad holandesa

con domicilio en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda

por: "UNA CAMARA FOTOGRAFICA"  
(Clase Internacional G03b)

COPIA DE LA PATENTE DE INVENCION DE LA ASOCIACION I. P. C. Y C. S. A. CONSULTA DE PATENTES

14.11.1969



19 NOV 1968

La invención se refiere a una cámara que  
comprende un miembro de percusión acoplado al mecanismo  
que acciona el obturador para realizar una percusión en  
al menos un cristal piezoeléctrico asegurado en la cámara,  
5 por cuya percusión es generado un voltaje eléctrico  
en el cristal para encender una lámpara de destello o  
flash a acoplar a la cámara. Tal cámara es conocida.

La cámara conocida comprende un cristal  
piezoeléctrico formado en ella y un miembro de percusión  
10 que realiza una percusión en el cristal actuando sobre el  
mecanismo de accionamiento del obturador. Como consecuencia  
de esta percusión es generada una elevada tensión  
durante un corto período de tiempo, por medio de la cual  
puede ser encendida una lámpara de destello del tipo com-  
15 bustible, como la descrita, por ejemplo, en la solicitud  
de patente holandesa 66-13.316. En dicha cámara, el manan-  
tial de tensión convencional, formado por baterías o  
similares, no está presente.

En la cámara conocida, es utilizado un me-  
20 canismo complicado, de manera que se está seguro de que  
el encendido de la lámpara se realiza en el instante  
deseado con el obturador abierto.

Es un objeto de la invención crear una  
cámara en la que el movimiento del miembro de percusión  
25 que coopera con el cristal piezoeléctrico, puede ser  
producido de una forma grandemente simplificada y que  
sea asegurado, sin embargo, un buen encendido de la lám-  
para, sincronizado con el movimiento de las hojas del  
obturador.

30 La cámara según la invención está carac-

19 NOV.



5 terizada porque el miembro de percusión está constituido  
por al menos una de las hojas del obturador, o por una  
masa directamente acoplada a la misma, que ejerce una  
percusión sobre el cristal piezoeléctrico durante su mo-  
vimiento, cuando es liberada la abertura de la lente.  
La misma hoja del obturador, que cubre la abertura de la  
lente, puede ser formada como miembro de percusión. Al-  
ternativamente, la hoja del obturador puede cooperar indi-  
rectamente con el cristal, por ejemplo, disponiendo una  
10 varilla entre la hoja y el cristal, cuya varilla recibe  
la percusión de la hoja y la traslada al cristal, Por me-  
dio de estas construcciones puede ser muy fácilmente con-  
trolado dicho sincronismo entre el instante de abertura  
de la hoja del obturador y el instante del comienzo del  
destello.

15 Según una realización de la cámara de acuer-  
do con la invención, la energía requerida para mover la  
correspondiente hoja del obturador y la realización de  
la percusión en el cristal, es derivada de un muelle que  
puede ser tensado por el transporte de película de la  
20 cámara y que se relaja accionando el disparador del ob-  
turador. En contraposición con la cámara conocida, en la  
que toda la energía requerida para abrir el obturador  
y para la percusión del cristal, es derivada de un muelle  
que es tensado presionando el disparador del obturador,  
25 en la cámara según la invención un muelle es tensado por  
el mecanismo de transporte de película, y es relajado  
por la depresión del disparador del obturador.

30 Con el fin de que la invención pueda ser  
fácilmente llevada a cabo, será descrita a continuación

14.11.1969

- 3 -

371884

19 NOV 1969



con mayor detalle, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan, cuya única figura muestra una realización de una cámara según la invención.

5 En el dibujo esquemático, el número de referencia 1 indica la caja de la cámara. 3 y 5 indican un porta-lámparas con reflector y una lámpara de destello de alta tensión, del tipo combustible. La cámara comprende, además, una hoja de obturador 7 que en el estado de reposo cubre la abertura 9 de la lente. Además, está presente un mecanismo de transporte de película, que está mostrado esquemáticamente por medio de una palanca 13 en forma de Z, acoplada a un muelle de tensión 11. Un miembro deslizante 19 puede deslizarse sobre las espigas 15 y 17, en una distancia que está  
10 determinada por los orificios alargados 21 y 23. Un muelle de tensión 25 es mantenido tensado entre dicho miembro deslizante 19 y una espiga 27 rígidamente asegurada en la caja 1. Este miembro deslizante 19 comprende una  
15 porción 29 en forma de gancho que, en la posición mostrada, engancha detrás de un brazo de bloqueo 33 que es pivotable alrededor de un árbol 31. El brazo de bloqueo 33, juntamente con el disparador de obturador 35, que se aplica al mismo, es empujado hacia arriba por un muelle de compresión 37. La hoja de obturador 7, que es pivotable  
20 alrededor del árbol 39, comprende un espárrago 41, con el cual puede cooperar el extremo derecho del miembro deslizante 19. La hoja 7 es empujada a la posición cerrada por medio del muelle 43. La hoja 7 del obturador comprende, además, una porción de forma de placa 45,  
25 que en el caso de una rotación brusca de la hoja 7, gol-

30

19 NOV



pea un cristal piezoeléctrico 47. Con el cristal 47 adecuadamente dispuesto en la trayectoria del movimiento de la porción en forma de placa 45, es producida una tensión elevada, de corta duración, como consecuencia de dicha percusión entre las caras de contacto extremas, 49 y 51, que están conectadas a dos conductores 53 y 55 que conducen a los contactos 57 y 59 del porta-lámparas. Estos contactos son acoplados de nuevo (de una manera no mostrada) con los conductores de corriente de la lámpara de destello 5. La lámpara es de tipo conocido, por ejemplo, como el descrito en la solicitud de patente holandesa 66-13.816; es encendida por la aplicación momentánea de una tensión elevada.

La generación de alta tensión entre los contactos 57 y 59 se realiza como sigue: Primeramente la palanca 13 es empujada hacia la izquierda, moviéndose también el miembro deslizante 19 hacia la izquierda y enganchando el borde oblicuo 61, moviéndose el brazo de bloqueo ligeramente hacia abajo y enganchando detrás de dicho brazo. Como consecuencia de esto, el muelle 25 es tensado por estiramiento. Cuando se toma una foto, es oprimido el desprendedor 35, es pivotado el brazo de bloqueo 33, y el miembro deslizante, forzado por el muelle 25, se dispara hacia la derecha. El extremo 63 de dicho miembro deslizante golpea contra el espárrago 41, como consecuencia de lo cual es girada la hoja hacia la derecha con una carrera y choca contra la cara de contacto extrema 49 del cristal 47 a considerar como un tope, mientras se produce, durante un corto período de tiempo, una elevada tensión entre las caras extremas 49 y 51.

14.11.1969

- 5 -

**371884**

19 NO



Esta solicitud que corresponde a la presentada en Holanda, el 27 de Septiembre de 1968, bajo el número 6813923, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- REIVINDICACIONES -

5

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 siguientes:

10

1.- Una cámara fotográfica que comprende un miembro de percusión acoplado al mecanismo de accionamiento del obturador para realizar una percusión en al menos un cristal piezo-eléctrico asegurado en la cámara, por cuya percusión es generado un voltaje eléctrico en el cristal para encender una lámpara de destello o flash a acoplar en la cámara, caracterizada porque el miembro de percusión está formado por al menos una de las hojas del obturador o por una masa acoplada directamente con la misma, que realiza una percusión en el cristal piezo-eléctrico durante su movimiento, cuando es liberada la apertura de la lente.

20

2.- Una cámara según la reivindicación 1, caracterizada porque la energía requerida para mover la hoja de obturador correspondiente y realizar una per-

14.11.1969

- 6 -

371884

19



cusión en el cristal, es derivada de un muelle que puede ser tensado por el mecanismo de transporte de película de la cámara y que es liberado operando el disparador del obturador.

5

3.- Una cámara fotográfica.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

10

La presente memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

19 NOV. 1969

P.A.

Alberto de Eizaburu  
Por Poder

SAP/

14.11.1969

371884

