



• 66188

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

para "FLASH ELECTRONICO PERFECCIONADO", a favor de Don JOSE TRO-
BO REMACHA, domiciliado en BARCELONA, calle Tres Reyes 8.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El presente modelo de utilidad se refiere a un flash electrónico perfeccionado, y tiene por objeto el proporcionar un aparato de esta clase que presenta dimensiones mucho más reducidas que los conocidos hasta la fecha, de manera que todo el equipo electrónico del flash puede ser montado, si se desea, directamente sobre la cámara fotográfica, de modo que se realiza corrientemente con los llamados flashes de bombillas.

10. De acuerdo con el modelo, el flash perfeccionado que se describirá más detalladamente en lo que sigue, consiste en una caja de dimensiones similares a las de una cámara usual, forma-

• 66188



da por dos partes acoplables para formar un conjunto cerrado, en una de cuyas partes está fijada una placa soporte de material aislante cuyas partes está fijada una placa soporte de material aislante que soporta todos los elementos que forman el circuito de funcionamiento del flash, así como el tubo de destellos electrónicos del mismo, mientras que la otra parte de la caja comprende un reflector adecuado para el tubo de destellos citados y provisto de una abertura mediante la cual el tubo de destellos se introduce y llega a la posición de enfoque con respecto al reflector cuando las dos partes de la caja son acopladas entre sí.

Preferiblemente, la placa soporte es una lámina de material aislante a la que están conexiados, por ejemplo de acuerdo con la técnica de los circuitos impresos, todos los elementos ligeros del circuito, cuya lámina está provista de abrazaderas o soportes laterales en los que están fijados los elementos más pesados del circuito, tales como los condensadores de descarga para el tubo de destellos o una fuente de alimentación autónoma.

Tanto en uno como otro caso, la placa soporte está unida a la parte de la caja que constituye la tapa de la misma, mientras que el reflector para dicho tubo forma parte de la caja propiamente dicha, estando la caja propiamente dicha provista de dispositivos de cierre acoplables con medios correspondientes previstos en dicha placa soporte.

Además el flash según el modelo está provisto de un dispositivo de fijación a una cámara fotográfica u otro soporte consistente en una pieza guiada verticalmente y provista en su extremo inferior, de una zapata acoplable a las guías de una cámara convencional, estando dicha pieza corrediza provista de

• 66188 '19



medios de fijación para bloquearla en una posición en que la zapata está en posición de acoplamiento y una posición de reposo en que la misma está escamoteada.

5. Para facilitar la explicación se acompaña a la presente una lámina de dibujos en los que se ha representado una realización esquemática del modelo, citada a título únicamente descriptivo y no limitativo del alcance del invento.

En los dibujos:

10. La figura 1 es una vista transversal alzada del flash con la caja seccionada, y

la figura 2 es una sección longitudinal tomada en la línea 2-2 de la figura 1.

15. En la realización ilustrada el flash comprende una caja 10 de forma rectangular aplanada con extremos redondeados, o sea de forma, y dimensiones, aproximadamente iguales a las de una cámara de paso universal. La caja está formada por un cuerpo lateral 11 en uno de cuyos frentes se encuentra la abertura 12 a la que está fijado el reflector parabólico 13, cerrado éste herméticamente contra la entrada de polvo mediante la lámina de cristal u otro material transparente 14 que se fija en posición 20. mediante el anillo 15 atornillado al cuerpo de la caja.

25. El conjunto descrito lleva fijada de modo permanente una tapa 16 que cierra uno de los extremos del cuerpo 11. El extremo opuesto está abierto y puede recibir en acoplamiento amovible una segunda tapa 17.

30. La tapa 17 sostiene mediante las escuadras 18 fijadas por cualquier método convencional en su cara interior, una placa de baquelita u otro material aislante 19 que se extiende en toda la altura del estuche descrito, paralelamente al plano máximo del mismo y ocupando únicamente su posición central en el

66188



sentido de la anchura. En esta placa están montados, en la cara posterior, todos los elementos ligeros del circuito de funcionamiento del flash, indicados en el dibujo con la referencia general 20, mientras que en la cara delantera se encuentra un tubo de destellos 21 fijado, por ejemplo mediante soldadura de sus patillas a dos ojetes de conexión correspondientes 22.

5.

La placa 19 puede ser simplemente una placa de material aislante en el que se fija mediante ojetes los elementos del circuito que, a su vez, son conectados mediante tendido de puentes de conexión entre los que convenga. No obstante, esta parte del sistema también puede ser desarrollada por la técnica de circuitos impresos, lo cual no ha de representar ninguna dificultad para el técnico.

10.

El tubo 21 está montado en la placa en una posición tal que, una vez cubierto el conjunto según indica la figura 2, ya queda centrado en la posición conveniente dentro del espejo o reflector 13, de manera que se elimina toda operación auxiliar de centrado o ajuste del mismo. Al efecto, el reflector está provisto de una abertura o ventanal lateral 23 en su lado inferior, de manera que al introducir el conjunto de la placa soporte con todos los elementos dentro de la caja, el tubo 21 se introduce dentro del reflector.

15.

20.

La placa 19 lleva en sus lados dos abrazaderas o dispositivos de soporte equivalentes 24 en los que se fija los elementos más pesados del circuito del flash indicados en 25, 26. Por ejemplo los dos elementos 25, 26 pueden ser dos condensadores de descarga para la alimentación del tubo de destellos, de manera que se aprovecha integralmente el espacio de la caja 10 para obtener la máxima intensidad de descarga. En este caso el flas descrito debe ir conectado a una fuente de alimentación

25.

30.

• 66188 19



independiente que puede ser la red de suministro eléctrico o un alimentador o elevador portatil, mediante uno de los conductores 27. Pero también se puede sacrificar algo del exceso de potencia de descarga en beneficio de una mayor versatilidad del flash substituyendo uno de los condensadores por una fuente de alimentación autónoma. Por ejemplo, el elemento 25 puede ser un condensador mientras que el dispositivo 26 puede constituir la fuente de alimentación indicada.

5.

Esta fuente de alimentación autónoma, como es natural, puede responder a cualquiera de las construcciones usuales en el mercado.

10.

La pared posterior del cuerpo 11 presenta una ramura vertical 28 por la que se introduce al interior de la caja el tornillo de presión 29 acoplado en una abertura roscada formada en la pletina 30 adyacente a la cara interna de dicha caja. El extremo inferior de esta pletina sobresale por debajo del estuche a través de un corte 31 formado en la tapa 17 y termina en una zapatilla 32 mediante la que el conjunto puede ser fijado en posición sobre las guías superiores de que están provistas usualmente las cámaras fotográficas actuales.

15.

20.

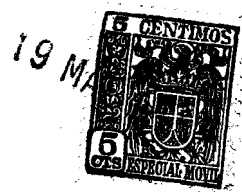
Se comprende que aflojando el tornillo 29, la pletina 30, 32 puede ser desplazada verticalmente para poner la zapatilla en la posición indicada en la figura 2, adecuada para el almacenamiento o introducción del flash en un estuche, o en la posición de trabajo que se aprecia en la figura 1. La pletina puede ser fijada en cualquier de estas posiciones, o en alguna posición intermedia, apretando adecuadamente el citado tornillo

25.

La fijación de las dos partes de la caja 10 se efectúa mediante el tornillo 33 que atraviesa de fuera a dentro la tapa 16 y pasa a atornillarse a un taladro correspondiente formado

30.

• 6 6 188



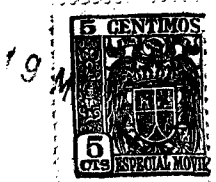
en la escuadra 34 fijada en la parte superior de la placa soporte 19. De esta manera se obtiene simultaneamente la fijación de las dos partes de la caja y una rigidez adecuada de los elementos interiores de la misma.

5. Las ventajas del flash perfeccionado que se acaba de describir son evidentes y se desprenden sin mas de los descrito e ilustrado. En el mismo espacio, y con la misma movilidad que proporciona un flash de bombillas, es posible tener un verdadero flash electrónico.

10. El modelo, en su esencialidad, puede ser desarrollado en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser desarrollado en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, utilizando los accesorios usuales, tales como conexiones de sincronización u otros, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

• 6 6 1 8 8



N O T A

Descrito el objeto y utilidad del modelo, lo que se declara no practicado ni divulgado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Flash electrónico perfeccionado, caracterizado por-
que comprende una caja formada por dos partes acoplables para
formar un conjunto cerrado, en una de cuyas partes está fijada
una placa soporte que sostiene todos los elementos que forman
el circuito del flash, incluido el tubo de destellos del mismo,
mientras que la otra parte comprende un reflector para dicho
10. tubo de destellos, provisto de una abertura por la que el últi-
mo se introduce hasta la posición de enfoque cuando las dos par-
tes de la caja son acopladas entre sí.

15. 2. Flash según la reivindicación 1, caracterizado por-
que la placa soporte está constituida por una placa de material
aislante sobre la que están fijados y conexiados todos los ele-
mentos ligeros del circuito, estando provista de abrazaderas o
soportes equivalentes en sus bordes laterales, en las que se mor-
ta los elementos más pesados del circuito.

20. 3. Flash según la reivindicación 2, caracterizado por-
que dichas abrazaderas o elementos soporte sostienen dos conden-
sadores que constituyen la capacidad de descarga del tubo de des-
tellos.

25. 4. Flash según la reivindicación 2, caracterizado por-
que una de dichas abrazaderas sostiene un condensador de descar-
ga mientras que la otra lleva montada una fuente de alimentación
autónoma para el flash.

• 66188



5. Flash según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la placa soporte es una placa de circuito impreso que lleva el tubo de destellos montado en la posición de enfoque con el reflector.

5. 6. Flash según la reivindicación 1, caracterizado porque la placa soporte está fijada a la parte que constituye la tapa de la caja y se extiende hasta cerca de la pared opuesta de la última, habiéndose previsto dispositivos de fijación amovibles para conectar la caja con la placa, de manera que se fija simultáneamente los dos elementos de la caja y la placa soporte de los elementos del circuito.

10. 7. Flash según la reivindicación 1, caracterizado porque comprende una pieza guiada verticalmente y provista en uno de sus extremos y de una zapata acoplable a las guías o al tornillo de trípode de una cámara convencional, siendo dicha pieza corrediza bloqueada en una posición de reposo en la que la zapata está escondida y una posición de trabajo en que la misma sobresale de la caja.

15. 8. Flash según la reivindicación 7, caracterizado porque la pieza corrediza es una pletina guiada verticalmente por un tornillo de presión que se desliza en una ranura de la caja y por un corte en una de las tapas a través del cual sobresale el extremo de la pletina terminado en la zapata.

20. 9. Flash según la reivindicación 7, caracterizado porque el tornillo de presión tiene su cabeza al exterior de la ranura de modo que puede ser aflojado y apretado para permitir el desplazamiento o bloquear la pletina en posición.

25. 10. Flash electrónico perfeccionado.

30. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas foliadas y escritas a má-

• 66188



quina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 19 de Mayo de 1958

JOSE TROBO REMACHA.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.

O/rm.

66/88

Hoja única

58488

D. José Trobo Remacha

Madrid, 19 MAR 1958
P.P. Jaime Isern

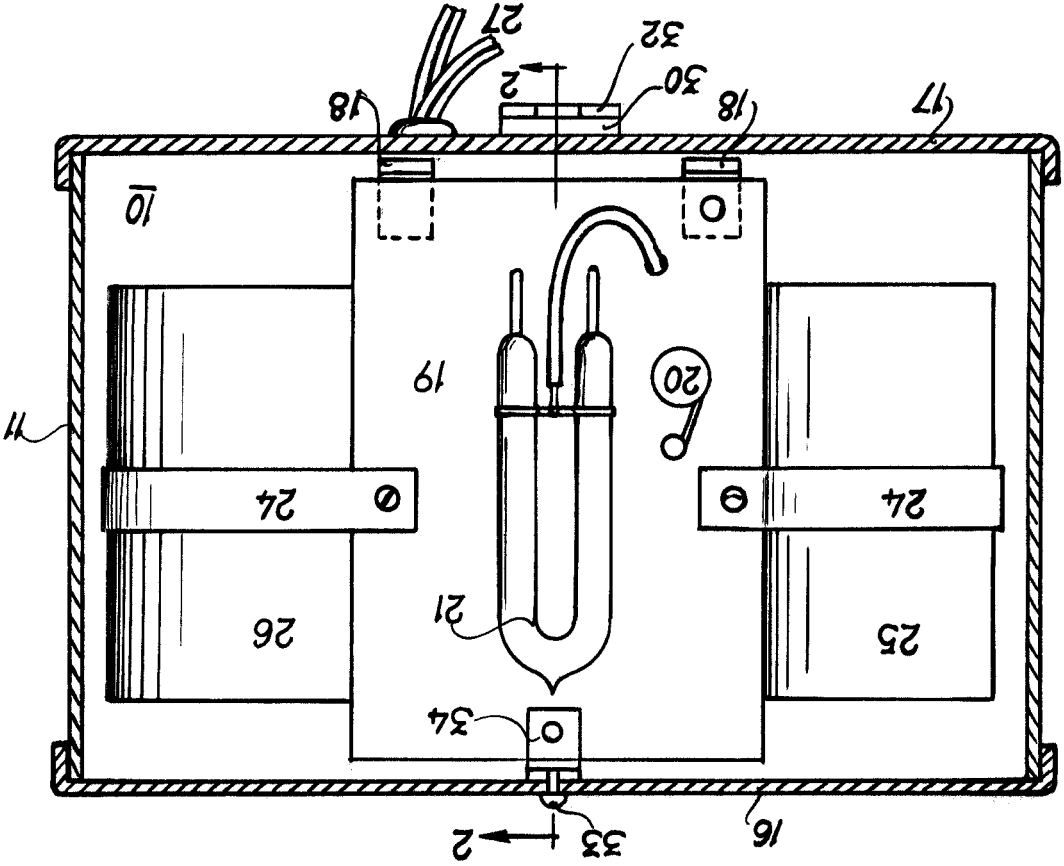


Fig. 1

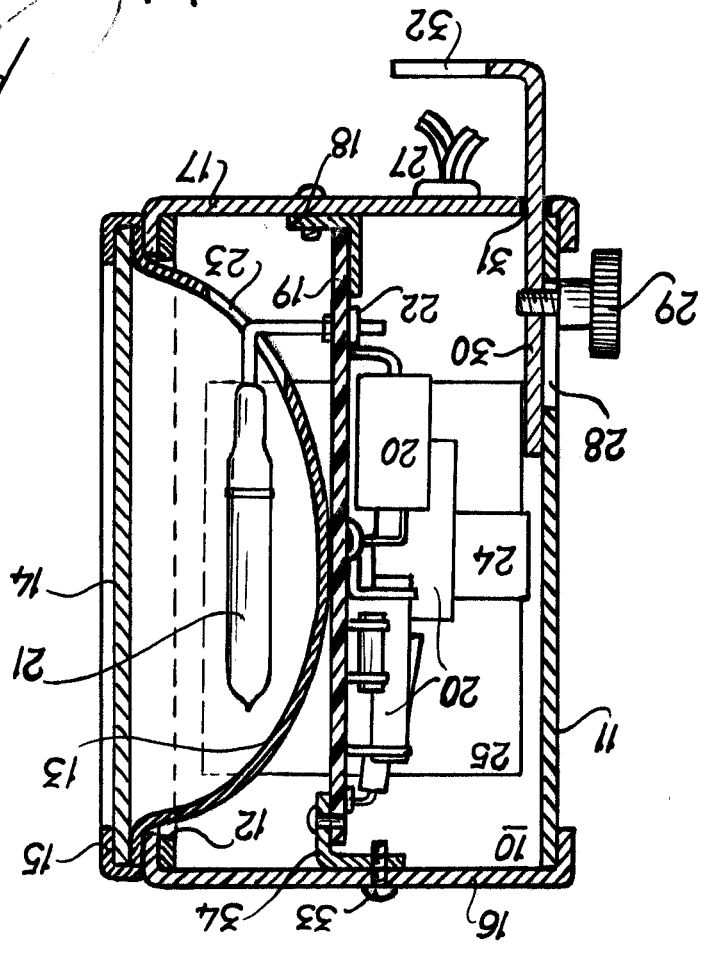


Fig. 2