

MINISTERIO DE INDUSTRIA.
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL.



10	ES	11	456594	10	A 1
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			7.3.77		

P.- 65.300

PATENTE DE INVENCION

50	PRIORIDADES:	52	FECHA	53	PAIS
	51	NUMERO			
		664.772	8.3.76		EE.UU.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			G03B		

54	TITULO DE LA INVENCION
	"UN EQUIPO DE FLASH MEJORADO"

71	SOLICITANTE (S)
	ITT INDUSTRIES INC.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
320 Park Avenue, Nueva York 10022, Estados Unidos de América

72	INVENTOR (ES)
	Dymetro Peter Furda

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ

1 Hasta el momento los equipos de flash para las
cámaras fotográficas con película de autorrevelado están
constituidos por lo general por dos unidades. En una de
5 ellas un alimentador contiene la fuente de energía (p.e.
una batería) y los elementos electrónicos necesarios pa-
ra producir el destello en una lámpara de flash, mien- -
tras que en la otra unidad se encuentra incorporada la -
lámpara de flash y el reflector. Ambas unidades están in
10 terconectadas por un conductor eléctrico flexible. Lo --
usual es que el alimentador se monte detrás de la cámara
y que la lámpara de flash esté dispuesta encima del meca
nismo de obturación de la misma.

15 Un ejemplo típico de ello es lo que se muestra
en la patente de los Estados Unidos Nº 3.943.532. En la
técnica precedente, cuando se tienen equipos de flash --
montados en cámaras Polaroid que pueden funcionar indis-
tintamente con luz natural y con flash, el funcionamien-
to con una u otra modalidad se controla eléctricamente,
pudiendo dejarse el equipo de flash montado en la cámara.

20 En la nueva cámara del tipo Pronto no existe -
ningún conmutador eléctrico sino que el funcionamiento -
con luz natural o con flash se controla con la barra de
tipo bayoneta del flash que penetra en la cámara, cuya -
barra es la que efectúa mecánicamente la conmutación en-
25 tre el uso con luz natural o con flash. Con ello, en la
cámara "Pronto", para pasar del funcionamiento con luz -
natural al funcionamiento con flash, hay que retirar el
equipo de la cámara, lo cual es un inconveniente al es-
tar constituido dicho equipo por dos unidades indepen- -
30 dientes.

1 Es por ello un objeto de este invento la ob--
tención de un equipo de flash para ser usado con una cá-
mara con película de autorrevelado el cual esté consti-
tuido por una unidad, compactada y alejada en una sola
5 caja, que se monta en la parte superior de la cámara y
que puede desmontarse fácilmente de la misma.

 El equipo de flash de acuerdo con el invento
le constituye una lámpara de flash y un alimentador con-
tenidos en una caja única de alojamiento que se adosa a
10 la cámara. Formada en esta caja y de una pieza con la -
misma hay una abrazadera, habiendo también en dicha ca-
ja una conexión de tipo de bayoneta que contacta con el
mecanismo obturador de la cámara.

 A continuación se relacionan los dibujos a --
15 que se refiere la descripción del invento que se hace -
más adelante:

 la figura 1 muestra separadas un equipo de --
flash realización del invento y una cámara fotográfica
en la que puede ir montado;

20 la figura 2 es una perspectiva, vista por el
fondo, del equipo de flas del invento;

 la figura 3 muestra una vista de costado del
equipo de flash del invento;

25 la figura 4 es una vista de frente del equipo
de flash de este invento;

 la figura 5 es una vista por detrás del equi-
po de flash de acuerdo con este invento, acoplado a la
cámara fotográfica que se muestra en la figura 1, y

30 la figura 6 es una vista frontal del conjunto
de cámara y equipo de flash de la figura 5.

1 Refiriéndonos ahora a la figura 1 vemos en --
ella representado el equipo de flash 1 que tiene incor-
porado un manantial de luz 17 del que forma parte una -
lámpara de flash 2 y un reflector 18. Dicho equipo 1 --
5 tiene también un alimentador 16 para producir el destel-
llo de la lámpara de flash 2 del manantial de luz 17, -
el cual está igualmente incorporado en una caja de alo-
jamiento 3. En consecuencia, dicha caja de alojamiento
3 contiene la lámpara de flash 2 y el alimentador 16 --
10 así como los medios para la sujeción del equipo de - -
flash 1 a la cámara 4. Además, dicha caja de alojamen-
to 3 tiene una abrazadera estabilizadora 5 con un par -
de brazos bifurcados 6 y 7 provistos de unas uñas de su-
jeción 8 y 9 cuya finalidad se dará a conocer más ade--
15 lante con un mayor detalle. El equipo de flash 1 tiene
además un conector de bayoneta 10 para ser insertado en
la conexión hembra 15 de la cámara 4. Dicho conector de
bayoneta 10 del equipo de flash sale de un rebaje 11 --
que tiene la caja de alojamiento 3 del equipo de flash.
20 Dicho rebaje 11 (que se muestra en la figura 2) tiene -
la forma adecuada para que se acople con la zona de re-
salte 12 que hay en la cámara 4, siendo la disposición
que tiene este acoplamiento de la zona de resalto de la
cámara 4 con la zona rebajada 11 del equipo de flash la
25 que contribuye a aumentar la estabilidad en la fijación
del equipo de flash 1 en la cámara fotográfica 4.

 La figura 2 muestra la zona rebajada 11 que -
hay alrededor del conector de tipo bayoneta 10, así co-
mo la abrazadera 5 que hay en el otro extremo. Esta - -
30 abrazadera 5 se encuentra fuera del eje de simetría del

1 fondo del equipo de flash 1, con objeto de que la lámpa-
ra 2 quede centrada cuando el equipo de flash sea acopla-
do a la cámara 4 abrazando los dos brazos bifurcados 6 y
7 los costados del visor 3, como se ve en la figura 1. -
5 La combinación de la sujeción del soporte 5 en el visor
13 con la firme sujeción conseguida al acoplar la zona -
en resalte 12 de la cámara 4 con la zona rebajada 11 del
equipo de flash 1, tal como se explicó anteriormente, --
produce una firme estabilidad que evita cualquier movi-
10 miento del equipo de flash respecto a la cámara durante
la operación de la misma.

Con objeto de conseguir una sujeción aún mejor
de la abrazadera 5 con el visor 13, en el extremo de los
brazos 6 y 7 hay, respectivamente, unas uñas 8 y 9 como
15 se muestra en las figuras 2 y 4.

La figura 5 muestra el equipo de flash 1 aco-
plado a la cámara 4. La abrazadera 5 queda sujeta en el
visor 13 y las uñas 8 y 9 hacen contacto con una parte -
del fondo del mismo, evitándose con ello que el equipo -
de flash pueda ser desacoplado inadvertidamente de la cá-
20 mara 4.

La figura 3 es una vista de costado del equi-
po de flash 1 de este invento en la que puede verse la -
separación existente entre la abrazadera 5 y el conec-
25 tor de bayoneta 10. Esta distancia entre la abrazadera -
5 y el conector de bayoneta 10 tiene por objeto asegurar
el apoyo del equipo de flash en más de un punto de la su-
perficie superior de la cámara. Para que los brazos 6 y
7 de la abrazadera 5 tengan la adecuada flexibilidad, di-
30 cha abrazadera está moldeada de una sola pieza con la --

1 caja de alojamiento 3 del flash y, si bien pueden ser --
usados otros materiales para ello, será preferible el em-
pleo de un material plástico que presente unas buenas ca-
racterísticas de moldeo y una buena flexibilidad. El ac-
ceso a los componentes eléctricos y baterías del equipo
5 de flash de este invento puede hacerse por medio de una
puerta 14 como se ve en la realización que se muestra en
la figura 5.

10 El circuito del flash de este invento puede --
verse en detalle en la solicitud de patente de los Esta-
dos Unidos Nº 62ª.322, del 10 de octubre de 1975 (J. De-
Filippis 2-4X), existiendo la diferencia de que en el --
circuito del presente invento no se requiere conmutador
alguno para pasar de la utilización de la cámara con luz
15 natural al empleo de la misma con el flash. La cámara 4
que se muestra en los dibujos 1, 5 y 6 es del tipo cuyo
mecanismo es cambiado del uso con luz natural (sin flash)
al uso con flash mediante la inserción del contacto de --
tipo de bayoneta 10 del equipo de flash 1 en la conexión
20 hembra 15 de la cámara 4. Por consiguiente, la inserción
del conector de bayoneta 10 produce mecánicamente el cam-
bio en la cámara 4 de su uso con luz natural a su uso --
con flash sin requerir el empleo de ningún conmutador --
eléctrico.

25 El circuito eléctrico para uso con el equipo --
de flash de este invento difiere además del que fue des-
crito en la solicitud de patente de los EE. UU. antes --
mencionada en que con el equipo de flash de este invento
no se requiere ningún circuito de retardo.

30 Como fue mencionado anteriormente, un ejemplo

1 de la técnica precedente de los equipos de flash lo cons-
tituye la patente de los EE. UU. Nº 3.943.532 en el que -
hay un alimentador acoplado al fondo de la caja de la cá-
mara y una unidad de flash acoplada a la parte superior -
5 de la misma. Con este conjunto formado por dos partes se
necesita que haya un cordón que establezca la debida con-
tinuidad eléctrica entre el alimentador y el flash. Como
en el equipo de flash del presente invento tanto el flash
como el conjunto del alimentador forman una estructura --
10 única, no se requiere ningún cordón de conexión. Además,
esta estructura única permite que el equipo de flash del
presente invento pueda ser fácilmente acoplado a la cámara
y desacoplado de la misma con una sola operación así -
como se tiene también, en contraste con el sistema prece-
15 dente, una gran facilidad para el almacenaje del equipo -
de flash cuando se emplee la luz natural al tener que ser
extraído el conector de bayoneta.

En la figura 6 se puede apreciar la compacta re-
lación de los contornos del equipo de flash de un solo --
20 cuerpo con la estructura de la cámara Pronto, viéndose --
que el equipo de flash 1 queda firmemente sujeto a la cá-
mara 4 sin los elementos auxiliares de sujeción y sin los
cordones que se requieren con los diseños de la técnica -
precedente.

25 Aunque el equipo de flash del invento se descri-
be como para ser usado con una cámara fotográfica de tipo
Pronto con autorrevelado, ello se hace únicamente a modo
de ejemplo y sin pretender que sea una limitación a la fi-
nalidad del invento. El equipo de flash del presente in--
30 vento encontrará aplicación en todos los casos en los que

1 se requiera montar unidades de equipo de flash en la parte superior de la cámara.

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 que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Un equipo de flash mejorado para su uso con una cámara de visor tubular situado en la parte superior de la misma y comprendiendo dicho equipo una lámpara de flash y un alimentador montados en una caja única de alojamiento así como los medios para sujetar la mencionada caja en la parte superior de dicha cámara.

15 2ª.- El equipo de flash de la reivindicación 1ª en el que dichos medios de montaje comprenden una abrazadera formada en dicha caja de alojamiento y un contacto eléctrico del tipo de bayoneta que sobresale de dicha caja de alojamiento y que está separado de dicha abrazadera.

20 3ª.- El equipo de flash de la reivindicación 1ª en el que el contacto de tipo de bayoneta está situado en el interior de un rebaje formado en el fondo de dicho equipo de flash dispuesto de modo que se acople con una zona en resalte que hay en la parte superior de la cámara.

25 4ª.- El equipo de flash de la reivindicación 1ª en el que dicha abrazadera está constituida por un par de brazos que salen del fondo de dicho equipo de

30

1 flash para, deslizándose por el visor, sujetarse en el mismo.

5 5ª.- El equipo de flash de la reivindicación 4ª en el que los brazos de sujeción tienen, cada uno de ellos, una uña con vuelta al fondo de dicho visor.

10 6ª.- El equipo de flash de la reivindicación 1ª el cual comprende además una lámpara de flash sobre la parte frontal de dicha cámara y medios de acceso por encima de la parte posterior de la cámara para acceder a la batería y a los componentes eléctricos contenidos en la caja de alojamiento.

15 7ª.- El equipo de flash de la reivindicación 1ª en el que dicha abrazadera está formada en la caja de alojamiento de una pieza con la misma.

8ª.- El equipo de flash de la reivindicación 7ª en el que dicha caja única de alojamiento y dicha -- abrazadera están formadas en un plástico moldeable.

9ª.- Un equipo de flash mejorado.

20 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.

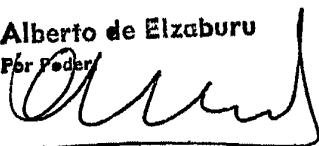
Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 07: MAR. 1977

25

P. A. Alberto de Elizaburu

Por Feder



F C M

30

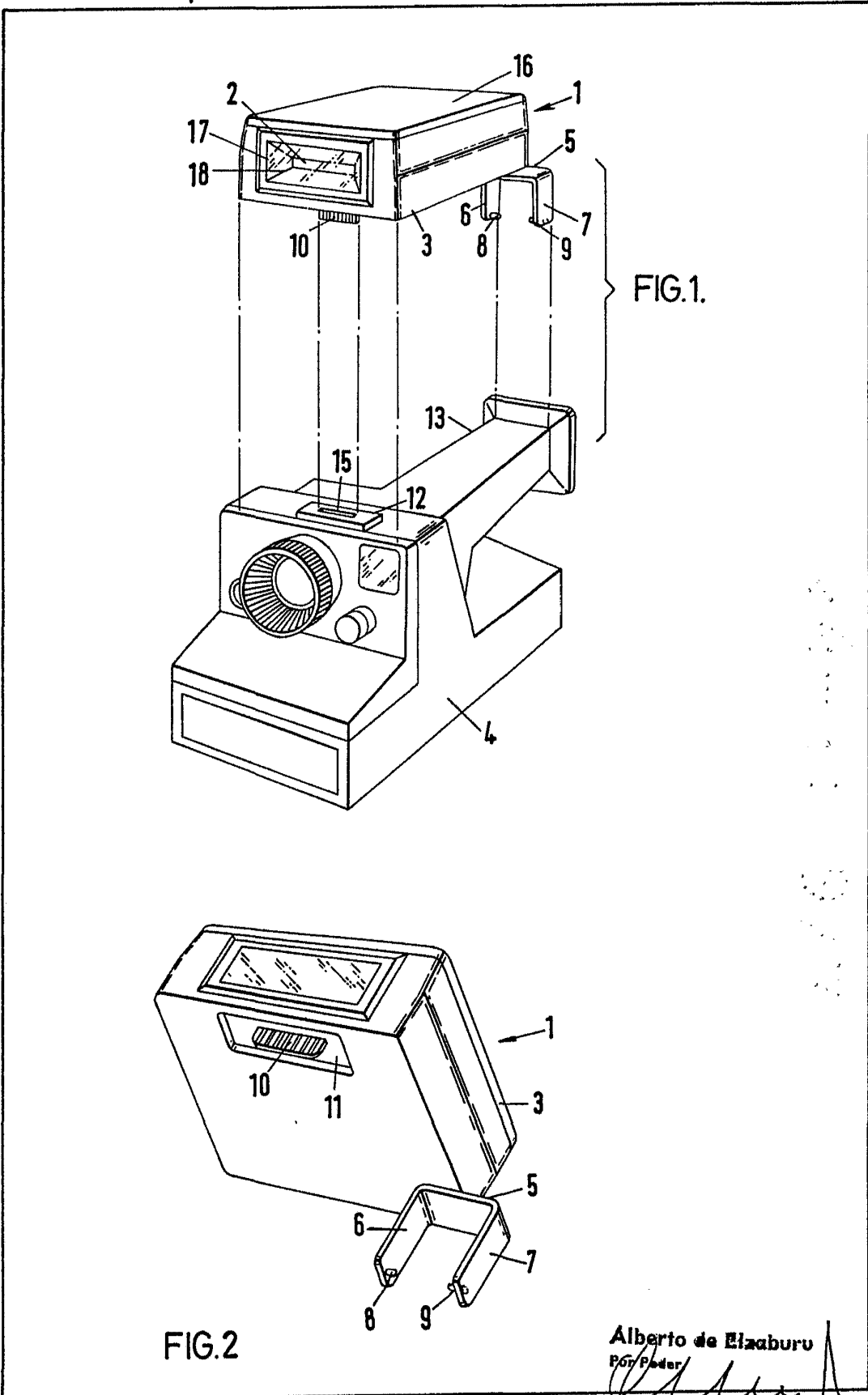


FIG.1.

FIG.2

Alberto de Elizaburu
Por Poder
[Signature]

FIG. 3.

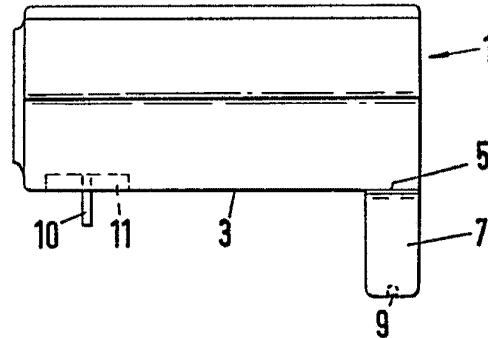


FIG. 4.

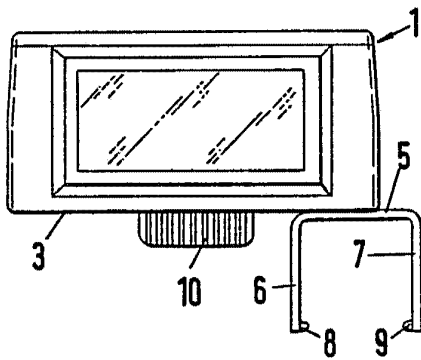


FIG. 6.

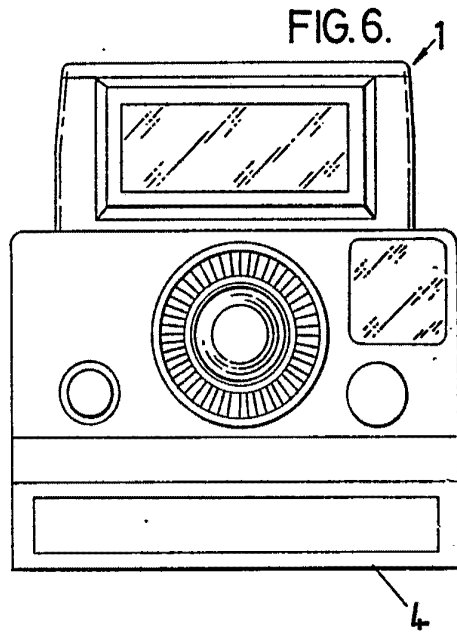
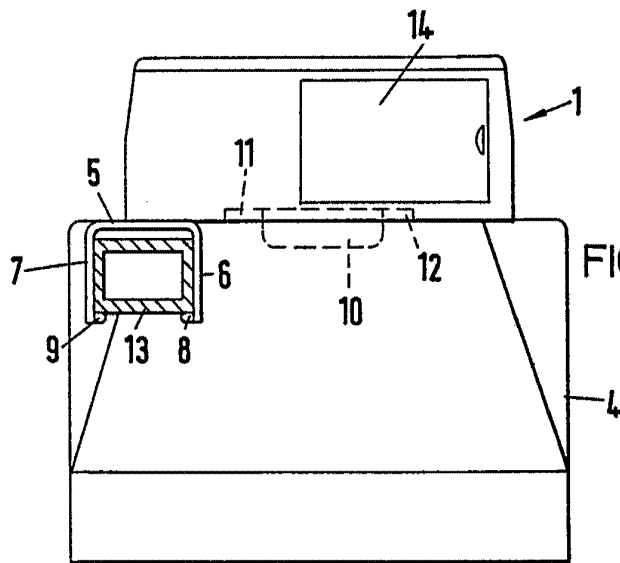


FIG. 5.



Alberto de Elzaburu
Por Favor.