

20 99 58

209958

UNA PATENTE DE INTRODUCCION

Sres. D. Martín Oseletti Pueyo y
D. Francisco Caum Viader.-

209958



209958

D. Martín Useleti Pueyo y D. Francisco Caum Viader, -
ambos de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona,
calle Villarroel nº 180, solicitan registrar una Patente -
de Introducción, por 10 años, para España y sus Colonias,
por: "APARATO ELECTRONICO PARA CONTROLAR, AUTOMATICAMENTE,
EL TIEMPO DE EXPOSICION, EN MAQUINAS REPRODUCTORAS Y AMPLIA
DORAS, UTILIZADAS EN LABORATORIOS FOTOGRAFICOS".-

- - - - -

El objeto de la presente solicitud de patente de intro-
ducción, lo constituye un aparato electrónico, especialmente
construido para controlar, automáticamente, el tiempo, en -
todos aquellos casos, tanto de aplicación industrial, como -
5 de laboratorio, en que interesa establecer un programa o ci-
clo de limitaciones de tiempo, previamente determinado. -
Así por ejemplo, dicho aparato es indicado para el control
de las reproductoras automáticas, utilizadas en los labora-
torios fotográficos, lográndose, en virtud del mismo, que -
10 se pueda dar, a cada prueba, la cantidad de luz necesaria,-
previamente fijada, e independientemente de las variaciones
de tensión del sector eléctrico, que alimenta la lámpara -
de proyección, permitiendo una repetición exacta de la expo-
sición en todos los casos.-

15 Dicho aparato, que en un principio fué ideado para -
aplicación en el ramo de la fotografía, puede emplearse en



todos los casos en que se precise una regulación automática y exacta del tiempo necesario para una determinada operación.-

20 Hasta el presente no se conoce, en España, ningún aparato electrónico que pueda surtir los efectos antes referidos y como que la industria nacional siente la falta de un aparato de tales condiciones, se solicita la presente patente de introducción, de acuerdo con la Legislación vigente,
25 a fin de recabar el privilegio de su explotación en España, por un periodo de 10 años.-

 El principio en que se basa este aparato, estriba en el empleo de una válvula termoiónica, polarizada de manera que la carga de un condensador, combinado con una resistencia,
30 determine las variaciones de polarización, que tiene por objeto influir sobre el flujo electrónico de la válvula. El circuito formado por el condensador y la resistencia, se caracteriza por una constante de tiempo, que depende de los valores de la resistencia y del condensador.-

35 En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa un esquema de los elementos y conexiones que integran el aparato, cuya forma externa puede variar, según las conveniencias de cada aplicación concreta.-

40 Haciendo referencia al citado esquema, pasemos a describir las características del aparato, detallando los elementos que lo integran, la interconexión de los mismos y su funcionamiento.-

 El aparato va conectado directamente a la red, sin necesidad de transformador de tensión.-

45 La única válvula utilizada rectifica la corriente y actúa como lámpara reguladora de control.- La válvula -T-



está montada en triodo y las condiciones de funcionamiento son las siguientes:

50 La placa de la válvula está directamente alimentada - por el sector de distribución de corriente, ya sea en corriente continua o alterna.- El cátodo está unido a la rejilla de la válvula, por una cadena de resistencias -R-, - puestas en serie, o bien mediante un potenciómetro.-

55 El circuito eléctrico, propiamente dicho, destinado a cerrar el circuito, es decir, la conexión exterior entre - cátodo y placa, está constituida por el bobinado de un relé -L-.

60 La bobina -L-, que ofrece una resistencia ohmica, contribuye, junto con el condensador -C₁-, puesto en paralelo con el arrollamiento, a formar un filtraje y una polarización negativa de 60 v, por un flujo de 20 mA.-

65 Montado en dichas condiciones de funcionamiento, el tubo electrónico -T- actúa, en realidad, como una válvula, - cuyo flujo está controlado por la rejilla.-

El aparato funciona del siguiente modo:

70 Estando el mando del inversor -B-, en la posición -2-, que es la de carga, el condensador -C₂- se carga hasta alcanzar una tensión adecuada, a través del polo positivo del lado del cátodo.-

El relevador, entra entonces en funcionamiento y es atraído, pasando a la posición de reposo, por lo que no puede haber tensión entre los bornes -a-b- y por lo tanto, la lámpara de proyección permanece apagada.-

75 Estando el mando del inversor -B- en la posición -1-, que es la de funcionamiento, el condensador -C₂- suministra una tensión negativa a la rejilla.-

Dicha polarización negativa de la rejilla, contribuye



80 a producir una disminución de la corriente de la bobina -
-L- del relevador.- En tales circunstancias, la corriente
dentro del arrollamiento, resulta insuficiente, y por lo
tanto el relevador se dispara.- El contacto -d- se cie -
rra y la tensión del sector de alimentación, llega a los
bornes -a- y -b-, los cuales provocan la iluminación de -
85 la lámpara del proyector, o el funcionamiento del aparato
de utilización controlado.-

En dichas condiciones, la capacidad del condensador-
-C₂- se descarga, a través del circuito compuesto por las
resistencias -R-. La rejilla vuelve a su polarización de
90 reposo, con lo cual la corriente anódica aumenta y atra -
viesa la bobina -L- del relevador, alcanzando el valor ne -
cesario, para hacer funcionar el relais, es decir, que el
contacto -d- es atraído y la tensión no llega a los bor -
nes -a- y -b-.-

95 El tiempo de descarga del condensador -C₂-, determina
el ciclo previsto y depende del valor de la resistencia -
-R- puesta en circuito, o sea del valor de la constante -
de tiempo -R-C-.

100 En caso de avería del sector de alimentación, o de ca
recer de la electrificación necesaria, el aparato puede -
funcionar mediante pilas o acumuladores.-

Si se trata de sectores de alimentación con voltaje -
inestable, una disminución de la tensión, corresponde a -
una duración de funcionamiento más larga; e inversamente,
105 una subida de tensión, corresponde a una duración más pe -
queña del funcionamiento del aparato.- Gracias a estas con -
diciones, la exposición luminosa necesaria para el traba -
jo a realizar, no es perturbada por las variaciones de -
tensión del sector de alimentación, lo que resulta muy -



110 ventajoso para los trabajos de fotografía.-

La característica primordial del aparato que dejamos descrito, estriba en la sencillez del conjunto de elementos que lo integran y en la simplificación de las conexiones entre los mismos, lo que asegura el funcionamiento -
115 ininterrumpido del aparato, sin peligro de averías, lográndose, además, mayor precisión en el control del programa - de tiempo, que la conseguida con los aparatos conocidos - hasta ahora, para aplicaciones y fines similares.-

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo -
120 70 del vigente Estatuto, se hace constar, como fuente informativa, que el aparato electrónico, para controlar automáticamente el tiempo de exposición, en máquinas reproductoras y ampliadoras, utilizadas en laboratorios fotográficos, cuyas características dejamos descritas, ha sido dado
125 a conocer en Francia, bajo la denominación de "Chronoflux", habiendo sido fabricado por los Establecimientos Vidéo, de París.-

La Patente de Introducción por: "APARATO ELECTRONICO PARA CONTROLAR, AUTOMATICAMENTE, EL TIEMPO DE EXPOSICION,-
130 EN MAQUINAS REPRODUCTORAS Y AMPLIADORAS, UTILIZADAS EN LABORATORIOS FOTOGRAFICOS", cuyo privilegio de explotación - en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 10 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes:

135 REIVINDICACIONES

1ª.- "APARATO ELECTRONICO PARA CONTROLAR, AUTOMATICAMENTE, EL TIEMPO DE EXPOSICION, EN MAQUINAS REPRODUCTORAS Y AMPLIADORAS, UTILIZADAS EN LABORATORIOS FOTOGRAFICOS" caracterizado por el hecho de que el aparato va conectado directamente
140 a la red de alimentación, sin necesidad de transformador y



consta de una sola válvula, que actúa como rectificadora -
y como lámpara reguladora de control, estando montada de -
modo que la placa de la válvula recibe directamente la ten-
sión de la red, mientras que el catodo está unido a la re-
145 jilla de la propia válvula, por una cadena de resistencias,
puestas en serie o mediante un potenciómetro, las cuales -
están conectadas en paralelo con un condensador.-

2ª.- "APARATO ELECTRONICO PARA CONTROLAR, AUTOMATICAMENTE,
EL TIEMPO DE EXPOSICION, EN MAQUINAS REPRODUCTORAS Y AMPLIA
150 DORAS, UTILIZADAS EN LABORATORIOS FOTOGRAFICOS", según la
primera reivindicación, caracterizado por el hecho de que
el ciclo previsto para fijar el tiempo de iluminación de -
la lámpara del proyector, o la conexión de otro aparato de
utilización controlado, lo determina el circuito formado -
155 por el condensador y las resistencias y depende del valor
dado a dichas resistencias, las cuales se hacen variar de
acuerdo con la constante de tiempo que se quiere obtener.-

3ª.- "APARATO ELECTRONICO PARA CONTROLAR, AUTOMATICAMENTE,
EL TIEMPO DE EXPOSICION, EN MAQUINAS REPRODUCTORAS Y AMPLIA
160 DORAS, UTILIZADAS EN LABORATORIOS FOTOGRAFICOS" según la 1ª
y 2ª reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que el
circuito entre catodo y placa, se establece a través de la
bobina de un relevador, que es el que produce las intermi-
tencias de conexión y desconexión en los bornes de la lám-
165 para de proyección, u otro aparato de utilización, ofrecien-
do dicha bobina una resistencia ohmica, que junto con un -
condensador, puesto en paralelo con el arrollamiento, con-
tribuyen a formar un filtraje y una polarización negativa -
de la válvula, cuyo flujo está controlado por la rejilla, -
170 determinando las variaciones de corriente en el relevador.-

4ª.- "APARATO ELECTRONICO PARA CONTROLAR, AUTOMATICAMENTE,



EL TIEMPO DE EXPOSICION, EN MAQUINAS REPRODUCTORAS Y AM -
PLIADORAS, UTILIZADAS EN LABORATORIOS FOTOGRAFICOS". Tal
como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.-

175

Consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por
una sola cara.-

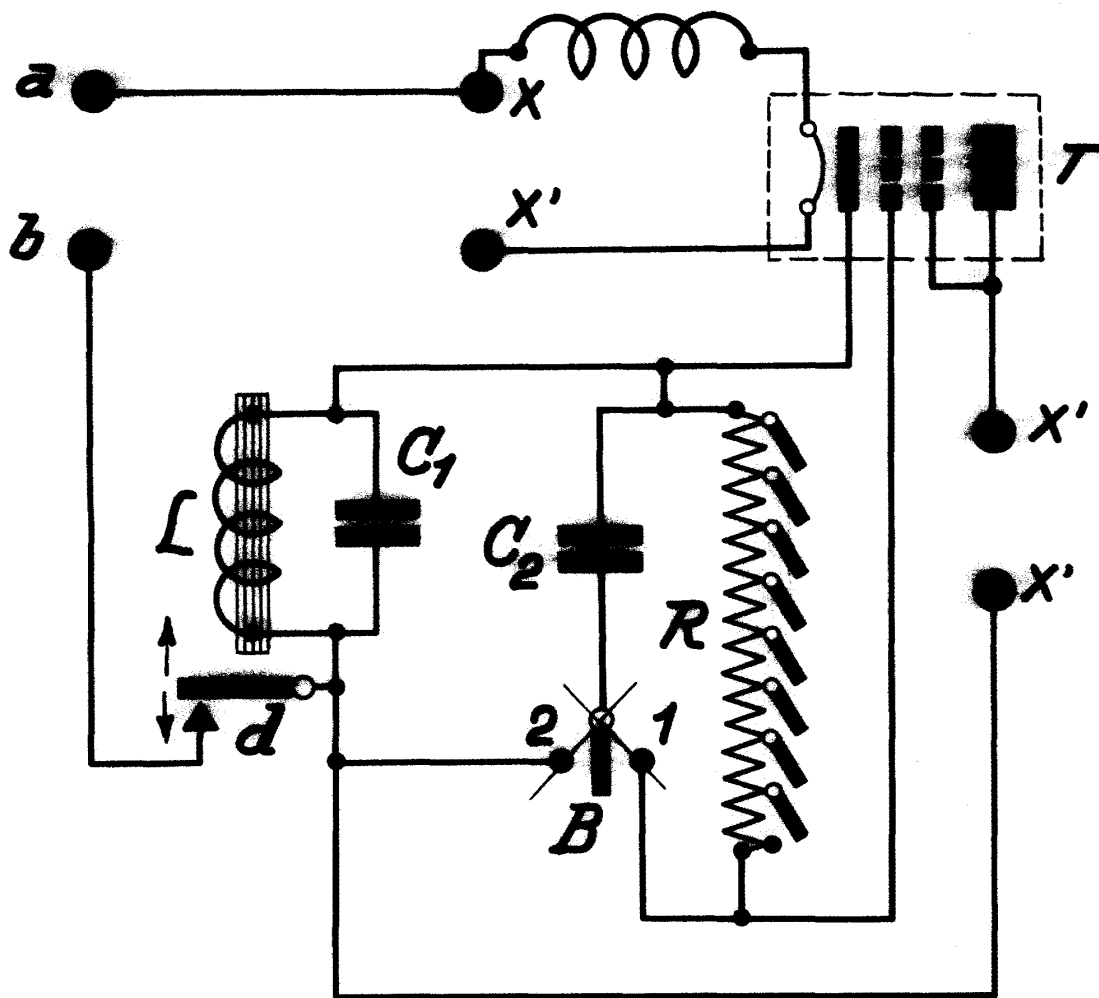
Barcelona a 9 de Junio de 1953.-

P.A. de Dn. Martín Useletí Pueyo y
Dn. Francisco Caum Viader.-

JUAN B. BENTINER RIDALIA



209958



Escala variable

Barcelona 9 Junio 1953
Pa. Juan B. Renter
Juan B. Renter Ridaura