

AÑO

Expediente núm.

244696



244696

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INTRODUCCION**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por **DIEZ** años, en España

*a favor de*

**LEGRAIN INDUSTRIAL, S. A.**

, de nacionalidad

**española**

domiciliado en

**Barcelona**

calle de **Avenida Generalísimo Franco**

núm. **415**

*por:*

**UNA INSTALACION PARA EFECTUAR PROYECCIONES DE DURACION INSTAN-**

**TANEA A INTERVALOS REGULARES Y PREESTABLECIDOS SOBRE UNA PANTA-**

**LA CUALQUIERA".**

Nº 9672

Agente Sr. Ignacio del Rio Oyás.



244696

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por DIEZ AÑOS

a favor de la compañía mercantil española " LEGRAIN  
INDUSTRIAL, S. A. ", domiciliada en Barcelona, Avenida  
Generalísimo Franco, número 415, p o r :

"UNA INSTALACION PARA EFECTUAR PROYECCIONES DE DURACION  
INSTANTANEA A INTERVALOS REGULARES Y PREESTABLECIDOS SO-  
BRE UNA PANTALLA CUALQUIERA".

---

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

---

- 1            Constituye objeto de la presente Patente de Intro-  
ducción -según claramente se expresa en su título- un  
aparato o instalación, que permite efectuar proyecciones  
de duración instantánea ( de 1 a 5 millonésimas de segundo)
- 5            sobre una pantalla cualquiera y a intervalos regulares  
preestablecidos.

244696

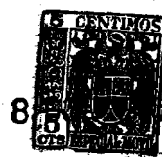


Dada su corta duración, las tales proyecciones serán totalmente invisibles para el espectador, mejor dicho, no llegarán a ser percibidas en forma consciente por su cerebro, pero si "vistas" por su ojo, y quedarán retenidas en aquél constituyendo una sensación inconsciente.

Una aplicación indicadísima del aparato o instalación que nos ocupa será la realización de campañas publicitarias. Como dicho, las proyecciones que efectúe el aparato serán totalmente invisibles para el observador, de manera que podrán llevarse a cabo, por ejemplo, y de manera preferente, en un cinematógrafo, aprovechando los espacios oscuros correspondientes al cambio de imagen de la película que se está proyectando, o incluso superponiéndolas a la misma, sin que los espectadores acusen la mas leve molestia en la percepción de la tal película. Si en estas condiciones se proyecta sobre la pantalla un anuncio de tipo muy conciso ("compre X", o "Beba Y", por ejemplo), a intervalos de escasa duración (cada 10 segundos o menos), se conseguirá influir sobre el subconsciente del espectador, siempre que se trate, desde luego, de individuos de personalidad no muy acusada, de manera que la acumulación de percepciones inconscientes acabará determinando en una cierta medida su conducta o actitud con respecto al producto anunciado. Experiencias prácticas llevadas a cabo en EE.UU., país de origen de este tipo de publicidad, han dado como resultado aumentos de hasta un 57% en las ventas de los productos anunciados.

Por lo demás, la estructura, características y manera de funcionar de la instalación que se registra, será más fácilmente comprensible a la vista del esquema que se acompaña con la presente Memoria Descriptiva, en el cual se ha

244696



representado un ejemplo concreto de realización de la misma. En lo sucesivo la explicación se referirá pues al dicho esquema, bien entendido, que, como se comprende, el mismo no tiene en absoluto carácter limitativo, cabiendo infinidad de otras soluciones concretas, todas las cuales deberán  
5 considerarse comprendidas dentro del ámbito de protección del registro que se solicita.

De acuerdo con el referido esquema, la instalación que nos ocupa se halla constituida en primer lugar por un aparato proyector de diapositivas 1, de tipo normal cualesquiera, con la única diferencia de que en el equipo de iluminación del mismo se ha substituido la clásica lámpara de incandescencia por una lámpara electrónica de destellos 2. Esta lámpara consiste en un tubo doblado en U y ocupado por un  
15 gas raro, xenon, por ejemplo, con un electrodo en cada extremidad. Cada electrodo se halla conectado al polo de un potente condensador, pudiéndose provocar la descarga de la energía eléctrica acumulada en el mismo, a través del tubo, bien por medios mecánicos, bien mediante un tercer electrodo.

Así, en el ejemplo representado en la figura, la lámpara de destellos se alimenta a través de un circuito en el que figura en primer lugar el transformador 3, cuyo circuito primario 4 se halla conectado a la red normal de alumbrado, que obligatoriamente será de corriente alterna. El dicho  
25 transformador origina una corriente secundaria mayor, que es rectificadora y doblada por un rectificador seco o electrónico 5. Esta energía se almacena en el grupo de condensadores 6<sub>1</sub>, 6<sub>2</sub>, montado en serie con el tubo de destellos o lámpara 2.

30 El circuito de disparo está constituido por las resis-

244696



tencias 7<sub>1</sub>, 7<sub>2</sub>, un condensador 6<sub>3</sub>, y un transformador de ionización 8, así como un sistema de interruptor automático sincronizado con la película que se está proyectando, que será objeto de descripción detallada más adelante. Las resistencias 7<sub>1</sub>, 7<sub>2</sub>, están calculadas para que el condensador 6<sub>3</sub> quede cargado a un voltaje previsto. La salida del condensador 6<sub>3</sub> va conectado al primario del transformador 3.

Cada vez que el sistema de interruptor referido cierre el circuito, se producirá la descarga del transformador 8. Esta descarga tiene un carácter oscilatorio y de una corta pulsación de energía de alta frecuencia a un alto voltaje al electrodo disparador de la lámpara 2. El electrodo disparador 9 está montado por el exterior de la lámpara y el destello se produce únicamente por acoplamiento de capacidad.

Se comprende que el circuito descrito es susceptible de una gran cantidad de variaciones de detalle, sobre todo en cuanto a la forma de provocar el disparo.

Un punto importantísimo de la instalación que se patentará lo constituirá el sistema de interruptor, que habrá de permitir acomodar exactamente la producción de las proyecciones instantáneas a los espacios oscuros, correspondiente al cambio de imagen de la película que se esté proyectando, y todo ello a un ritmo calculado y establecido de antemano.

El dicho sistema o equipo de interrupción constará en primer lugar de una lámpara excitadora 11 que emite un rayo de luz que es cortado por la película 12 que pasa por el proyector cinematográfico, antes de que la misma alcance la ventanilla de proyección. El referido haz de luz, es concentrado por el sistema óptico 13, cruza la película, es vuelto a concentrar por el sistema óptico 14, y, finalmente, incide en la célula fotoeléctrica 15.

24 4696



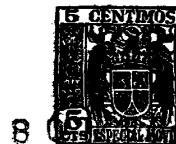
Cada vez que la línea divisoria entre cuadro y cuadro, corte el haz de luz se producirá un impulso eléctrico, que será amplificado, invertido, recortado y vuelto a amplificar en los amplificadores 16 y 17, e inyectado en el electrodo de control del interruptor 18, que puede ser una válvula de atmósfera gaseosa "Thyratron" o bien un amplificador semiconductor, que se comporta como interruptor de alta intensidad y alta velocidad. De esta forma, el equipo de iluminación del aparato proyector de diapositivas, solamente podrá actuar en sincronismo con la posición del obturador, consiguiéndose por tanto exactamente el efecto buscado, de proyectar el anuncio solamente en los espacios entre dos cuadros consecutivos de la película.

Para evitar que el interruptor 18 inicie el disparo del flash cada vez que recibe un impulso (o sea, tratándose de una película normal, 24 veces por segundo), se utiliza el control de tiempo 19, que no tiene otro objeto que poner a punto el interruptor cada vez que los condensadores del circuito de alimentación de la lámpara de destellos 2 han alcanzado la carga completa (cada 10 segundos). Este control de tiempo 19 puede ser cualquiera, por ejemplo, a motor sincrónico, a válvula, a semiconductor, etc., etc. Preferentemente se utilizará una válvula a gas "Thyratron".

El sincronizador se completa con un rectificador y filtro 20, un estabilizador de voltaje 21 y un oscilante de potencia 22, para alimentar la lámpara excitadora. El conjunto se alimenta a partir de la red de alumbrado doméstico a 125V. corriente alterna.

Por lo demás, se comprende que, al igual que se ha indicado antes con respecto a los circuitos de alimentación y disparo de la lámpara de destellos, el esquema del sistema de in-

24 4 6 9 6



5      terrorruptor que acabamos de describir, es susceptible de  
infinidad de variaciones y modificaciones de detalle, to-  
das las cuales deberán desde luego considerarse compren-  
didas en el ámbito de protección de la patente que se so-  
licita.

N O T A

SE REIVINDICA:

10      1 - Una instalación para efectuar proyecciones de  
duración instantánea a intervalos regulares y preestable-  
cidos sobre una pantalla cualquiera, y mas especialmente  
sobre una pantalla cinematográfica aprovechando los espa-  
cios oscuros de la película que se esté proyectando, ca-  
racterizado por constituirse a base de un aparato proyec-  
tor de diapositivas de tipo normal cualesquiera, cuyo e-  
15      quipo de iluminación se halla constituido por una lámpara  
eléctronica de destellos, con un circuito de alimentación  
empalmado a la red normal de alumbrado, y en cuyo circui-  
to de disparo, que se constituye a base de un tercer elec-  
trodo montado exteriormente a la lámpara, se preve un sis-  
20      tema de interruptor que cierra el circuito provocando los  
destellos de la lámpara, a intervalos de tiempo regulares,  
de duración suficiente para que los condensadores de los  
circuitos de alimentación y disparo hayan alcanzado la car-  
ga completa, y de manera que los destellos de la lámpara, y  
25      por tanto las proyecciones del aparato coincidan siempre con  
un cambio de cuadro, o sea con un espacio oscuro de la pelí-  
cula que se esté proyectando.

2 - Una instalación para efectuar proyecciones de dura-  
ción instantánea a intervalos regulares y preestablecidos



24 4696

sobre una pantalla cualquiera, caracterizado porque el sistema de interruptor referido en la reivindicación anterior se halla constituido por una lámpara excitadora de la que emergen un rayo de luz que atraviesa la película que es pasada por el proyector, antes de que la misma alcance la ventanilla de proyección, e incide en una célula fotoeléctrica, previo ser concentrado por dos correspondientes sistemas ópticos, de manera que cada vez que la línea divisoria entre cuadro y cuadro de la película corta el haz luminoso, se produce un impulso eléctrico que es amplificado, invertido, recortado y vuelto a amplificar por dos correspondientes amplificadores, y finalmente es inyectado en un electrodo de control que se comporta como interruptor de alta intensidad y alta velocidad, abriendo o cerrando el circuito de disparo de la lámpara de destellos; se dispone además un control de tiempo calculado de manera que ponga a punto el interruptor, cada vez que los condensadores del flash han alcanzado la carga completa, y, finalmente, el sincronizador se completa con un rectificador y filtro, un estabilizador de voltaje y un oscilador de potencia para alimentar la lámpara excitadora; alimentándose el conjunto a partir de la red de alumbrado de 125V. corriente alterna.

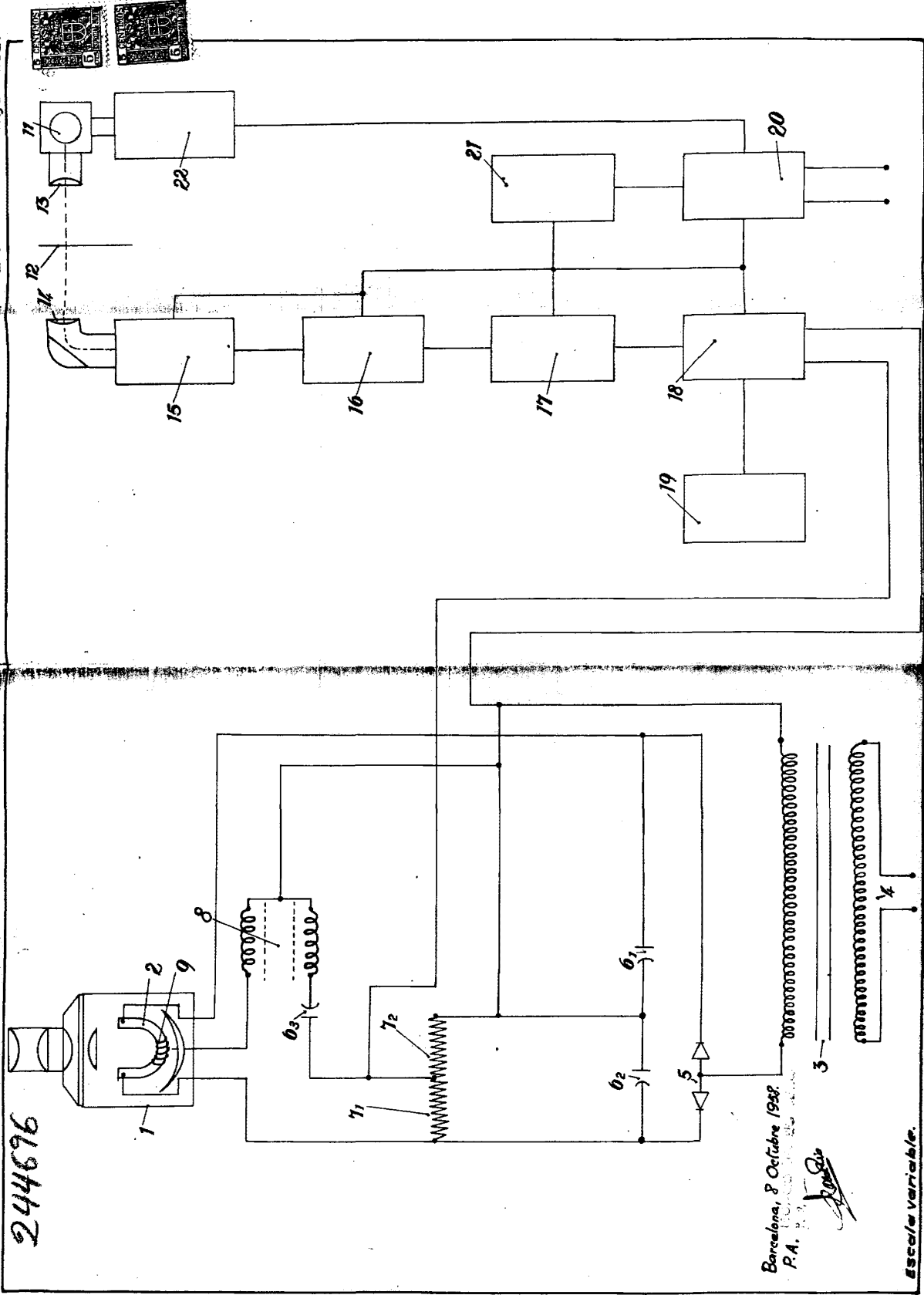
3 - Una instalación para efectuar proyecciones de duración instantánea a intervalos regulares y preestablecidos sobre una pantalla cualquiera.

Consta la presente Memoria Descriptiva de siete hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 7 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos, anexos.

Barcelona, 6 octubre 1958.  
P.A.

LEONCIO DEL RÍO CUYÁS  
P. P.

244696



Barcelona, 8 Octubre 1958.  
P.A.

*[Signature]*

Escala variable.