

115631

EB/. =

MEMORIA DESCRIPTIVA

para un Certificado de Adicion, por " Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 115,631, " a favor de Don August A B E L , residente en Leipzig N. 22 (Alemania) Menckestr. 51 a, de nacionalidad ALEMANA.

=!?!?!?!?!?!?!?!?!?!=

- 1 El invento conforme a la patente principal número 115,631, se refiere a un dispositivo electro-estroboscópico para anuncios luminosos, en el cual dentro del campo luminoso de focos de luz desprovistos en lo posible de inercia, como por ejemplo los tubos al neon o de luz Moore, cuyos focos están fijos y son impulsados por impulsos de corriente eléctrica, por ejemplo corriente alterna, se hace mover un cuerpo de la forma que se desee pero con superficie total o parcialmente reflectante o bien provista de representaciones en forma de figuras o escritos, con tal velocidad variable, que según la naturaleza
- 2 de la superficie de dicho cuerpo, se produzcan efectos estro-
- 3

4) boscopicos de luz, de color y de forma que aparentemente se
mueven. En dicho procedimiento basta modificar la relación de
la velocidad a la frecuencia de los impulsos electricos para
convertir elementos graficos sencillos en figuras movidas que
varian constantemente y que aparecen en toda la superficie del
cuerpo, que sea este disco, cilindro, cinta o de otra forma a-
nalogas. No existe, pues, ninguna relación fija y obligatoria
entre los distintos impulsos de luz y el movimiento del porta-
imagenes, y precisamente esta relacion completamente libre y
5 variable es la que produce el constante cambio de las figuras
estroboscopicas producidas.

Este invento se extiende ahora en el sentido que el movimien-
to del porta - imagenes hacese pendiente, en forma muy deter-
minada y obligatoria, de la frecuencia del campo luminoso, que
6 ademas y en general, no se presenta a la observacion toda la
superficie del cuerpo, sino cada vez unicamente una parte de
la misma en determinado sitio del espacio; y que, finalmente
en lugar de una figura sencilla, que se multiplica estrobosco-
picamente, se disponen en el porta - imagenes toda una serie
7 de figuras, que representan sucesivamente distintas fases del
movimiento del grafico que ha de observarse, haciendose la dis-
posicion de los distintos graficos en forma tal que cada vez
aparezcan sucesivamente en la escotadura de observacion. Si
estas distintas imagenes son iluminadas sucesivamente y cada
8 vez en el mismo sitio, o sea el de la observacion, mediante
un breve destello procedente del foco luminoso sin inercia,
parecera la imagen moverse en dicho sitio, por efecto de la
inercia de la retina humana. Se produce, pues, con medios sen-
cillos un efecto cinematografico. El dispositivo puede utili-
9 zarse tanto en los locales interiores, como espaparates, pasa-
jes, salas, etc., como especialmente al aire libre en las fa-

chadas y tejados de las casas para anuncios cinematograficos visibles a distancia.

10 En este caso tambien, lo mismo que para el objeto de la patente principal, pueden ejecutarse los graficos en forma de escotaduras o transparencias en el disco, cilindro o cinta, con lo que se consigue mayor intensidad luminosa sobre todo para anuncios al aire libre.

11 La iluminacion obligatoria y distinta de cada imagen puede hacerse por el correspondiente acoplamiento del motor que acciona el porta - imagenes, o sea el disco por ejemplo, a un dispositivo cualquiera de contacto, o bien este o su mecanismo de escape podra montarse en la periferia del mismo disco.

12 Lo que es esencial es que se emplea un solo destello de luz cada vez que se exponga un grafico a la misma. Puede, por ejemplo, emplearse cada vez solo una chispa de apertura de la induccion, suprimiendo por medio ya conocidos la chispa de cierre. Si se emplea, por ejemplo, un interruptor^{rotativo} de mercurio, este podra estar acoplado directamente al motor que acciona el porta - imagenes, acaso con intercalacion de un mecanismo de transmision de 1 : 20, si el porta imagenes lleva 20 graficos distintos, porque se necesita por cada grafico una interrupcion de la corriente para producir el destello.

13 Las representaciones cinematograficas pueden ser diversas y bien adaptadas al fin que se persiga con cada anuncio. Asi puede, por ejemplo, representarse un corazon que late, para anunciar una bebida sin efecto cardiaco, habiendo aparecido antes en la pared delateral del aparato un escrito en letras de luz que dice: " Despues de tomar la bebida X ", apareciendo a los pocos segundos otro titulo que dice: " Despues de tomar la bebida Y ", empezando entonces a latir el mismo corazon mucho mas rapidamente. Se podra representar, por ejemplo, a un aguil-
14 la en su vuelo, a una pareja bailando, y la fantasia tiene cam
15

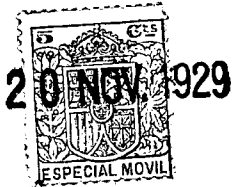


20 NOV. 1929

4-12-29

- 4. -

- 16 po libre para idear proyectos para un sistema de reclamo dis-
tinguido, muy especial y de una gran fuerza atractiva. Para un
movimiento de duracion mayor, las distintas imagenes pueden
disponerse en un disco o tambor en forma espiral, y este dis -
co o la escotadura de observacion podra ser desplazable hacia
arriba y abajo en el sentido radial, mientras que el cilindro
17 o escotadura de observacion lo sea en el sentido axial. Lo mis-
mo puede emplearse una cinta sin fin o dos cintas finitas, una
de las cuales se desenrolla para la observacion con velocidad
uniforme, mientras que la otra se enrolla nuevamente detras
de su escotadura, que durante este tiempo ha quedado cubierta,
18 y viceversa, de modo que se puede desarrollar el invento hasta
que llegue a ser un cinema de anuncios de representaciones gra-
tis y al aire libre pero con luz artificial. Para ello sera con-
veniente que los cuadros se hagan por el estilo de las conoci -
das peliculas de trampa que sirven para anuncios, pero con ma -
yores dimensiones.
- 19 En lugar de iluminar y presentar a la observacion solo un cua -
dro en un solo sitio, puede ser de eficacia especial, para mu -
chos fines de anuncio, iluminar o transparentar los cuadros y
presentarlos a la observacion, en varios sitios. En este caso
se moveran en lugar de un solo cuadro, muchos o todos los dis-
20 puestos, por ejemplo, en un disco o cilindro. En todas las for-
mas de ejecucion siempre es importante que los porta - cuadros
sean facilmente intercambiables.
- 21 Todas las formas de ejecucion y extensiones, descritas o indi -
cadas en la patente principal, tienen su correspondiente apli -
cacion a este invento adicional, tanto respecto al modo de ilu-
minacion o transparencia, como la disposicion y color, y los
focos luminosos sin inercia. Tambien pueden aplicarse a este
invento en su forma correspondiente los medios citados en la
patente principal para la debida variacion de la corriente al -
22 terna que alimenta los focos de luz sin inercia o para produ -



cir impulsos electricos de minima duracion, al objeto de conseguir contornos netos, y lo mismo puede decirse de la representacion de las distintas fases graficas en relieve o en forma completamente plastica.

23 El invento puede realizarse en formas de ejecucion de grandes dimensiones lo mismo que en las mas pequenas dimensiones, hasta por ejemplo el tamaño normal de las peliculas.

El adjunto dibujo representa esquematicamente otra forma sencilla de ejecucion, en la que se ha tomado como portafimágenes un disco. La fig. 1, es una vista delantera del dispositivo, con la parte inferior descubierta parcialmente, es decir, sin que figure la pared delantera ni el disco, para poder representar esquematicamente la instalacion electrica. Claro es que se pueden emplear otras clases de conexion para conseguir el fin que se desea, sobre todo cuando se trata de la conveniente variacion de una corriente alterna con arreglo a los criterios indicados en la patente principal. En la ejecucion representada se ha tomado como origen de la corriente la continua procedente de una central. En la fig. 2, se ve el dispositivo desde el lado y despues de quitada la pared exterior situada delante del plano del papel, para que la disposicion interior sea visible. En esta figura 2, el numero 1, es el portacuadros, en forma de disco, en el cual se ha representado el cuadro movible, en este caso un corazon, para mayor sencillez solamente en cuatro fases de su movimiento 2, 2', 2'', 2''', en la realidad bastaran ocho cuadros. Como se trata de representar la pulsacion del corazon, basta con hacer los corazones mayores y menores, para expresar claramente en el anuncio la contraccion de los musculos cardiacos. El cuadro esta ideado como transparencia y puede, ademas, hacerse en relieve, con lo que se crea una impresion hasta corporal. El disco

24

25

26

27

28



20 NOV. 1929

- 6. -

portador es accionado por el motor electrico 3 - fig. 2 - por medio de un engranaje reductor de tornillo sin fin 5, intercalado con el cordon de transmision 4, y dicho engranaje actua sobre el eje 6 del disco. Por el otro extremo de dicho eje se acciona, mediante el engranaje conico 7, 8, un interruptor de corriente de cualquier clase, por ejemplo el interruptor rotativo de mercurio 9. Delante del disco 1, esta la pared de lantera y protectora 10, que lleva un escrito luminoso no representado, constituido tambien, por ejemplo, de tubos luminosos y que contiene el texto o titulo del anuncio y cuya iluminacion alterna con la del cuadro. En la pared delantera 10, hay la escotadura de observacion 11. Cada vez que se encuentre un cuadro del disco en el centro de esta escotadura, se producira un destello del foco de luz sin inercia, que en este caso es el tubo luminoso 12, dispuesto en forma de emparillado.

La instalacion electrica esta constituida por el interruptor rotativo de mercurio 9, al que se conduce la corriente continua desde la borna positiva 13, y con el cual esta conectado en paralelo un condensador 14, para disminuir la fuerza y duracion de la chispa de interrupcion. Desde el interruptor la conduccion va al arrollamiento primario 15', del transformador 15, siguiendo hasta la borna negativa 18. El arrollamiento secundario 15" del transformador conduce por el carrete de reaccion 16, al tubo luminoso, que puede ser un tubo al neon o de luz Moore 12. Luego sigue por la distancia de chispas ajustable 17, al otro extremo del arrollamiento secundario 15", del transformador 15. La transmision entre el eje 6 del disco portador y el interruptor 9, se hace con relacion tal que cada vez que aparezca un cuadro delante de la escotadura 11, de la pared delantera, se cierre y se interrumpa mo -



35 mentaneamente el circuito primario del transformador. Para la
iluminacion momentanea mediante los tubos luminosos solo se
aprovecha la corriente mas fuerte de apertura.

36 Segun el fin que se persigue y el sitio, y segun las condicio-
nes locales y la duracion de cada periodo de representaciones
se dara al porta - cuadros la forma mas conveniente, para lo
cual se representaron y se describieron algunos ejemplos ya
en la patente principal. Queda a señalar, que en contraste ne-
to con las sencillas representaciones mediante bombillas, las
unicas que hasta ahora se han empleado generalmente para fines
de reclamo, y en las que se conectan y se desconectan distin -
tos grupos de bombillas por medio de dispositivos de conexion,
37 con objeto de simular un movimiento, el presente invento permi-
te, por el empleo de cuadros particulares fotograficos o cine -
matograficos, verdaderos y naturales y de uno o varios colores,
y hasta por el empleo de representaciones particulares en re -
lieve, o plasticas y en colores, producir una representacion
38 plastica y en color sumamente natural y viva.

Extendiendo el invento aun mas, es posible combinar tales re -
presentaciones movibles, los distintos cuadros o elementos gra-
ficos de los cuales han sido hechos a base de impresiones cine-
matograficas, con un dispositivo para la reproduccion sonora,
39 por ejemplo, un fonografo o dispositivo de construccion como -
cida (poulsen) que funcione con alambre de acero acustico -
magnetizado para producir el sincronismo por combinacion obli -
gatoria y con intercalado de la transmision necesaria. Se ob -
tiene entonces como resultado final y completo, con el empleo
40 de representaciones distintas de fases sucesivas de movimien -
to, cuyas representaciones son en color y en relieve o plasti-
cas y estan hechas a base de impresiones cinematograficas, una
representacion optico - acustica absolutamente natural y ver -
dadera de procesos vivos, como por ejemplo de un hombre que ha-



41 bla o canta, en color, plastica, movimiento y sonidos. Como no
se trabaja ni optica ni acusticamente con medios algunos que ya
sean conocidos, como se hace por ejemplo en las figuras movidas
automaticamente, sino que las impresiones cinematograficas y
acusticas proceden inmediatamente de la naturaleza, el efecto
42 de las representaciones producidas con arreglo al presente in -
vento resulta, en contraste con lo ya conocido, verdadero y na -
tural. Y como, ademas, el efecto de las figuras que hablan, y
que por accion estroboscopica, parecen moverse, es completamen -
te plastico, queda casi resuelto por este invento el problema
43 de la representacion, con completa naturalidad, de seres apa -
rentemente vivos. El invento puede aplicarse en forma diversa
para un nuevo sistema optico - acustico de anuncios. Pero lo
mismo puede servir para otros fines, por ejemplo, fines de con -
memoracion, de entretenimiento o de demostracion.

44

N O T A
- - - - -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara
como de novedad e invencion propia, son las siguientes reivin -
dicaciones:

45 1. = Dispositivo para anuncios luminosos segun patente (No. en
Alemania A. 55 479 IX/54 h), caracterizado por el hecho de que
la representacion hechas en forma de vistas directas o escota -
duras o transparencias, en el cuerpo movido, por ejemplo en dis -
co rotativo, cilindro rotativo o cinta sin fin movida en linea
recta o cinta que se desenrolla y se enrolla, representan sec -
ciones sucesivas de un proceso de movimiento y son iluminadas
46 o, transparentadas cada una por separado y subitamente, o bien
en el mismo sitio del espacio o sucesivamente en distintos si -



20 NOV. 1929

- 9. -

- 47 tios, cada vez por un destello del foco luminoso desprovisto de inercia y accionado por impulsos de corriente electrica, cuyo tubo puede ser un tubo al neon o de luz Moore, para con - seguir el aparente movimiento del cuadro representado como anuncio.
- 48 2. - Dispositivo para anuncios luminosos conforme a la reivin - dication 1, caracterizado por el hecho de que las representa - ciones hechas en forma de secciones de un proceso de movimien - to son en forma de relieve o plasticas y son iluminadas por destellos o bien de luz directa o de luz transparente.
- 49 3. - Dispositivo para anuncios luminosos conforme a las reivin - dicationes 1 y 2, caracterizado por el hecho de que las suce - sivas representaciones estan dispuestas en un disco o cilindro en forma espiral y que el disco, o la escotadura de observa - cion, se desplaza automaticamente y en forma correspondiente, en el sentido radial, y el cilindro o su escotadura, en senti - do axial, para que todos los cuadros lleguen a representarse, habiendose, despues de presentado el ultimo cuadro, la rapida vuelta a la posicion inicial.
- 50 4. - Dispositivo para anuncios luminosos conforme a las reivin - dicationes 1 a 3, caracterizado por ser dotado el porta - image - nes que gira o se mueve de otra manera, de un conector cen - trifugo, al objeto de evitar el consumo inutil de corriente, cuyo conector no hace la conexion del circuito primario hasta despues de alcanzado el numero normal de revoluciones, o sea la velocidad normal del porta - cuadros.
- 51 5. - Dispositivo para anuncios luminosos conforme a las reivin - dicationes 1 a 4, caracterizado por estar combinado el porta - cuadros o su eje motor, por mediacion del correspondiente en - granaje de transmision y con objeto de sincronizar, en forma obligatoria con el eje motor de un dispositivo de cualquier ti - po para la reproduccion sonora, de modo tal que con cada una de
- 52



20 NOV. 1929

- 10. -

53 las distintas vistas, hechas por ejemplo por impresion cinema -
tografica y en su caso perfeccionadas por el color y la forma
plastica, se reproduzca cada vez el correspondiente sonido,
siendo condiciones supuesta que la impresion cinematografica
y la sonora tambien se hace simultanea y obligatoriamente con
la misma transmision intermedia.

54 6. - " Mejoras introducidas en el objeto de la patente prin -
cipal número 115,651, " segun se describe y reivindica en esta
memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma
se acompañan.

55 Consta esta memoria descripcion de diez hojas foliadas y es -
critas a maquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 20 de noviembre de 1929.

Leocadio López y López. =

P.P. =

August Abel.

Hoja única.



27. 1884

Fig. 1.

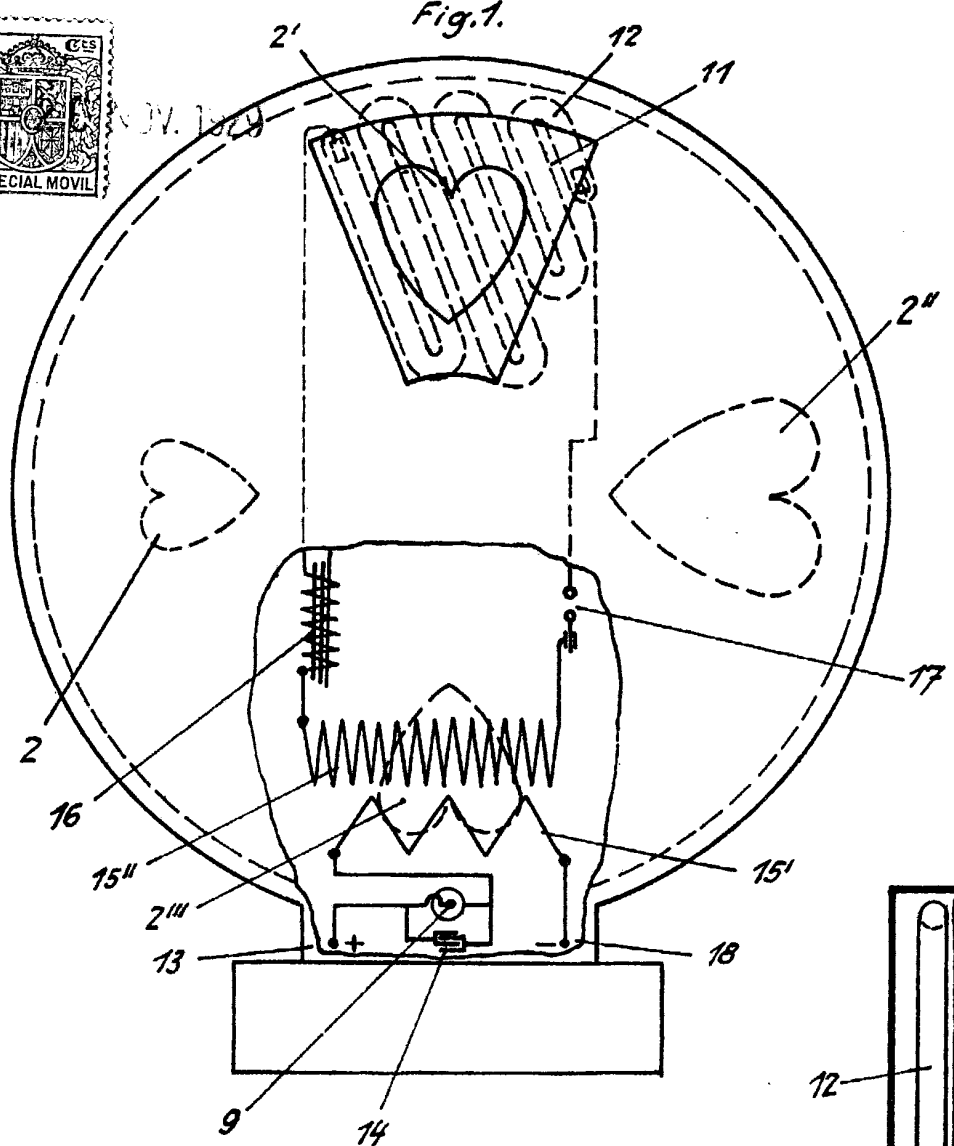
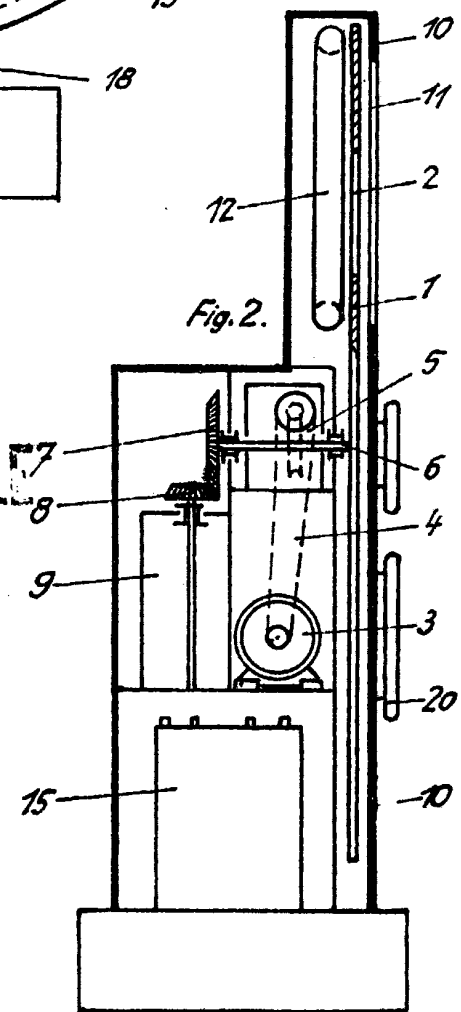


Fig. 2.



BOYER PATENTABLE
LEOCADIO LOPEZ
P. P.

Boyer

