



MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

PATENTE DE INVENCION

EN

ESPAÑA

por veinte años

a favor del Baron Anton G o d e l l i

residente en Scholoss, Thurn, Moste pri Ljubljani
- . Yugoslavia.-

por " Procedimienyo para la transmisión eléctrica de Ilus-
traciones "

.....

El invento se refiere a un procedimiento para la transmisión de ilustraciones por medio de la electricidad. En los procedimientos conocidos hasta ahora, se elige para toda la imagen la misma precisión de representación, siendo por lo tanto el número de los elementos de representación directamente proporcionado a la súper-



ficie de la imagen.

En cambio, con arreglo a este invento, se emplean, tanto en la descomposición de la ilustración ó imagen (por la parte emisora) como en su composición (parte receptora) para ciertas partes preferentes de la imagen elementos de representación de distinta finura, lo que permite reducir considerablemente el número de dichos elementos con igualdad de superficies ilustradas. Esta diferenciación se hará según la importancia de las distintas partes de la ilustración, teniendo sobre todo en cuenta el hecho de que el ojo humano, al contemplar un cuadro, en un momento dado se vé con precisión solamente una parte muy pequeña del mismo, a saber solo aquella parte hacia la cual está dirigida la visión (el punto de mira), mientras que las demás partes se vén con precisión tanto mayor cuanto mayor sea su distancia del punto de mira. De acuerdo con ello, el invento extriva, además, en hacer los elementos de representación cada vez mayores desde el punto de mira hacia los bordes de la imagen, o sea, que la finura de dichos elementos va disminuyendo desde el punto de mira hacia los bordes de la ilustración.

Para evitar que el conjunto de la imagen se mueva, en la parte receptora, de un punto a otro debido al cambio del punto de mira en la parte emisora, se da, según otro extremo del invento, la misma dirección a ambos aparatos (el emisor y el receptor), con lo cual la representación quedará fija en la pantalla de proyección del lado receptory solo se movera el punto de mira dentro



de dicha representación fija. Así es que la mayor finura de los elementos de representación se encontrara en un momento dado en cierto punto de la pantalla de proyección, y en otro momento, en otro punto de la misma, según la dirección que el operador dá a su aparato emisor, al enfocarlo sobre la imagen. El eje del aparato emisor es cada vez el centro, y al mismo tiempo el punto de mira, de la imagen que se transmite. También, la recepción, el punto de mira, que coincide cada vez con el eje del aparato de proyección, es naturalmente en aquel momento el centro de la ilustración. Y si se cambia la dirección del aparato emisor, la representación se movera de un punto a otro de la pantalla de la recepción. Esto puede evitarse, con arreglo a otro extremo del presente invento, haciendo que el aparato receptor haga siempre los mismo movimientos que el emisor, con lo cual la representación quedara fija en la pantalla y solo se movera el punto de mira dentro de dicha representación.

Esta misma dirección de los aparatos emisor y receptor puede hacerse, en forma rudimentaria, a mano, dirigiendo el operador el aparato emisor siempre de tal modo que cierto punto luminoso, que aparece en la imagen y que procede de un foco de luz también registrado y dispuesto fijo con respecto a la posición normal del aparato emisor, corresponda a una señal, que ocupa la misma situación con respecto a la posición normal del aparato receptor. Esta dirección uniforme puede, naturalmente, también efectuarse, sin la intervención humana, por medio de la electricidad.



Para conseguir, al descomponer la imagen, una mayor finura de los elementos de representación en el punto de mira que hacia los bordes, se procede, con arreglo a otro extremo del invento, en la siguiente forma: La descomposición se hace con arreglo a una espiral logaritmica, cuya anchura va aumentando desde el centro hacia los bordes, de tal modo, que las cintas de la espiral adjuntándose una a otra, cubren toda la extensión. Para efectuar la descomposición con arreglo a tal cinta espiral se hace oscilar un espejo por medio de un mecanismo de movimiento y especialmente mediante un campo rotatorio, hacia dos dimensiones, aumentando y disminuyendo periodicamente las amplitudes de estas oscilaciones. Un rayo de luz, que cae en un espejo movido de tal manera, describirá superficies conicas de conos, cuyos ángulos de centro serán mayores ó menores según la amplitud de la oscilación de; espejo.

Una disposición de esta clase está representada esquemáticamente en la fig. 1 del adjunto plano.

Un espejo concavo 1 está unido por su centro á una cuerda 7, en un eje de oscilación de la misma, y está armado de un iman en forma de barra 2. El polo norte N de esta barra se encuentra entre los polos del electro iman 3, en cuyo arrollado 5 fluye una fase de una corriente bifasica.

El polo sur S de la barra 2 se encuentra entre los polos de otro electro-iman 4, en cuyo embobinado 6 corre la segunda fase de la corriente bifasica. Los polos de la barra iman tienen, por lo tanto, que ejecutar un movimiento circular, comunicando al espejo un movimiento circular alternativo, sobre todo cuando la oscilación superior de la cuerda, en cuyo eje está dispuesto el espejo, esté



en resonancia con el numero de periodos del campo rotatorio. Al aumentar y disminuir periodicamente las amplitudes de este campo rotatorio, aumentarán tambien y disminuirán las amplitudes de las oscilaciones alternativas.

Si el espejo 1 proyecta, por medios adecuados de óptica (por ejemplo, por estar el mismo formado en espejo cóncavo), una imagen real sobre una pantalla 9, provista de un orificio de diafragma 10, entonces la imagen entera ejecutará en la pantalla 9 un movimiento espiral, debido al movimiento del espejo. Una pila fotoelectrica 11, dispuesta detrás de dicha abertura de diafragma, recibirá entonces consecutivamente la luz del cuadro entero y la finura de los elementos de representación dependerá, por una parte, de la graduación de la espiral que describe la ilustración ó imagen, y por otra parte de la extensión de la abertura de diafragma 10. Y si la graduación de la espiral aumenta desde el punto correspondiente a la posición intermedia del espejo con el aumento de las amplitudes de oscilación de éste, en proporción logarítmica (fig 2) aumentando al mismo tiempo y en la misma medida el diametro del orificio de diafragma 10, aparecerá la descomposición del cuadro en el centro con arreglo á una reticula fina, la cual se hace continuamente más gruesa hacia los bordes. Los distintos elementos del cuadro están designados con 12 en la figura esquemática 2.

El tamaño del orificio de diafragma se hace en combinación directa con las amplitudes de la corriente bifásica por electro-íman; por ejemplo, por un solenoide 13.

Para la recomposición de la imagen del lado de la recepción se emplea un dispositivo análogo, por el cual la



imagen efectiva de una abertura variable de diafragma, de-
tras de la cual hay dispuesto, en lugar de la pila foto-
eléctrica 11 de la figura 1, un foco de luz cuya fuerza
está controlada desde el aparato emisor, se proyecta sobre
una pantalla que corresponde a la pieza 8 de la figura 1.
Con sincronismo del movimiento del espejo y de la dirección
de la abertura de; diafragma, la imagen real de dicho dia-
fragma describirá la misma espiral que la imagen en el apa-
rato emisor, de modo que aquí también se obtiene una repre-
sentación con retícula fina en el centro y menos fina en
los bordes.

N O T A

Se reivindican como propios y nuevos, para que
sean objeto de patente de invención en España por veinte
años los puntos siguientes:

1º Procedimiento para la transmisión eléctrica
de vistas, caracterizado por el empleo, en la descomposi-
ción de la imagen (en la parte emisora) y en la composi-
ción de la misma (del lado receptor) de elementos de repre-
sentación de distinta finura para ciertas partes preferi-
das del cuadro.

2º Procedimiento conforme a la reivindicación 1ª,
caracterizado por ser la parte preferida de la imagen el
punto hacia que el emisor dirige su visión (punto de mira)
y por disminuir la finura de los elementos de representa-
ción desde este punto hacia los bordes del cuadro o la
ilustración.

3º Procedimiento según la reivindicación 2ª, ca-
racterizado por cambiarse la posición del punto de mira, en
la composición de la imagen del lado receptor, mediante el



control sincrónico de la dirección de los aparatos emisor y receptor.

4º Procedimiento conforme a la reivindicación 1ª, caracterizado por hacerse la descomposición y la composición del cuadro en una cinta espiral que va ensanchándose desde el centro hacia el borde (fig.2) .

5º Procedimiento según la reivindicación 1ª caracterizado por conseguirse, en la descomposición y la composición de la imagen, la distinta finura de los elementos de la misma por una abertura de diafragma(10) con corte transversal de variación periódica.

6º Procedimiento según la reivindicación 4ª, caracterizado por crearse la cinta espiral por un haz de rayos de luz, que va ensanchándose y cuya luz es reflejada por un espejo(1), que recibe un movimiento circular alternativo por ser accionado por un campo rotatorio y estar sujetado en el eje de oscilación de una pieza (7) que puede oscilar y que está en resonancia con el número de periodos del campo rotatorio.

7º PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSMISION ELÉCTRICA DE ILUSTRACIONES".

Todo conforme se describe en la presente memoria, se representa a modo de ejemplo en sus planos y se reivindica en su NOTA.

Esta memoria consta de siete hojas escritas á maquina por una sola cara.

Madrid de Junio de mil novecientos veintinueve.

P.A.

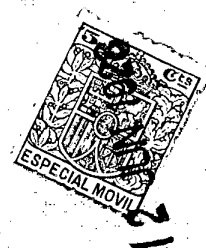


FIG.1

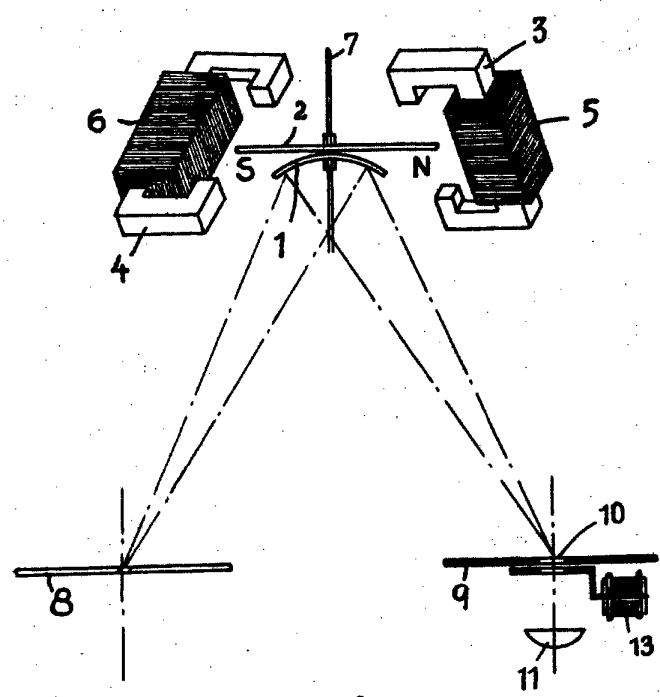
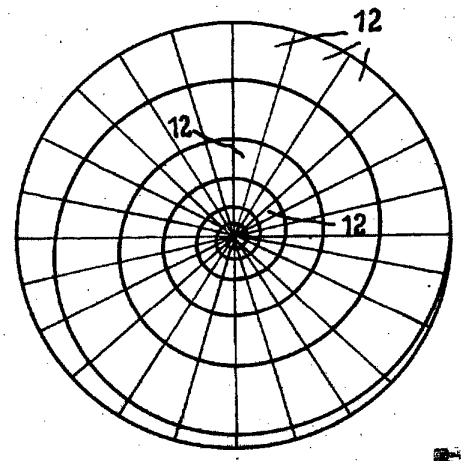


FIG.2



~~ESCRIBIR VARIABLE~~

1244 *San* 1929
P.A.

Sanctarius