



grafías a través de cualquier medio apropiado, tal como una onda conductora de alta frecuencia modulada de acuerdo con las sombras de la fotografía.

La mayoría de los sistemas transmisores de cuadros o fotografías conocidos hasta la fecha se componen de un medio de examinar (o medir) sucesivamente las áreas elementales de la fotografía, un medio de establecer y mantener sincronismo entre las piezas móviles de los aparatos transmisor y receptor, y un medio de producir impulsos eléctricos dependientes de la luz reflejada desde las sucesivas áreas elementales de la fotografía. El medio empleado para convertir impulsos de luz en impulsos eléctricos y viceversa, puede asumir varias formas. Una de las formas que ha sido empleada con bastante frecuencia es un dispositivo de pila Kerr tal como el descrito en la patente británica de Augusto Karolus N°. 235.857.

Según se explica en la referida patente británica, este dispositivo consiste en una pila Kerr montada entre un par de prismas Nicol y dispuesta para ser sometida a un campo electrostático o magnético que varía de acuerdo con la sombra de la fotografía transmitida. En la operación del dispositivo, la luz procedente de un manantial apropiado es proyectada sucesivamente a través de uno de los prismas Nicol por el cual es polarizado en un plano simple, (o único) a través de la pila Kerr que lo desplaza a través de un ángulo dependiente de la intensidad del campo electrostático o magnético de la pila y a través del otro prisma Nicol que analiza el rayo de luz o transmite luz de una intensidad dependiente



2

del efecto desplazador producido sobre la luz polarizada por la pila Kerr. La intensidad de la luz transmitida a través del dispositivo es, por lo tanto, dependiente de la intensidad del campo electrostático y puede ser aplicada bien a una pila sensitiva a la luz para producir impulsos eléctricos o a una pantalla reflectora a través de un disco examinador (o medidor) o similar.



En la aplicación práctica de este dispositivo de pila Kerr para sistemas de transmisión de fotografías se tropieza con la dificultad debida a que los prismas Nicol capaces de transmitir la cantidad de luz necesaria son muy costosos y susceptibles de estropearse por una luz muy intensa. Con nuestro invento esta dificultad es obviada por medio de una disposición perfeccionada en la cual una pluralidad de planchas de vidrio o similares están dispuestas para polarizar la luz aplicada a la pila Kerr y para transmitir la luz polarizada procedente de la pila Kerr a una pantalla receptora de fotografía. Como se explicará más adelante, esta disposición perfeccionada dispone de un medio para definir claramente la luz que tiende a borrarse por las reflexiones (o reflejos) de las superficies de vidrio.

Nuestro invento será comprendido mejor por medio de la descripción siguiente, estudiada en combinación con el dibujo que se acompaña y su alcance será indicado en los puntos de la nota.

La única figura del dibujo es un dibujo diagramático que muestra un aparato receptor de fotografías en el cual está comprendido nuestro invento.

Este aparato lleva una pantalla receptora 1 sobre la cual es proyectada la luz procedente de un manantial montado en una caja 2, como luz paralela a través de la lente 3, un disco de lentes 5, un dispositivo de pila Kerr 6, un disco perforado 7 y una lente 8. Los discos 5 y 7 van montados en un eje 9 y pueden ser accionados por cualquier medio apropiado, tal como un motor 10, que es operado en sincronismo con las piezas movibles del aparato transmisor de fotografías.

El dispositivo 6 comprende una caja dentro de la cual va montada una pila de planchas de vidrio 12 para polarizar la luz en un plano simple (o único), una pila Kerr 13 y un grupo de planchas de vidrio 14 para analizar la luz transmitida a través de la pila Kerr. Por medio de un aparato receptor de radio 15, se aplican impulsos eléctricos dependientes de la sombra de la fotografía transmitida a la pila Kerr 6.

En el funcionamiento del aparato se ha comprobado que el dispositivo de pila Kerr perfeccionado es capaz de controlar grandes cantidades de luz pero tiende a producir una imagen borrosa debido a las reflexiones (o reflejos) múltiples procedentes de las superficies de las planchas de vidrio.. Esta dificultad es obviada por medio del disco de lente 5 y del disco perforado 7 que van dispuestos de tal forma que la imagen borrosa es aplicada al disco perforado 7 y es definida claramente antes de ser aplicada a la pantalla receptora. Con esta disposición se produce una imagen muy distinta en la pantalla receptora y puede realizarse la transmisión y

recepción de fotografías relativamente grandes.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en los Estados Unidos de América, el 24 de julio de 1928, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

- o - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1°. - En un sistema de transmisión de fotografías, la combinación de una pila Kerr y una pluralidad de planchas de vidrio para polarizar y analizar la luz transmitida a través de dicha pila.

2°. - Un sistema de transmisión de fotografías que comprende una pila Kerr, grupos de planchas de vidrio montados en lados opuestos de dicha pila y un disco perforado interpuesto entre dicha pantalla y uno de dichos grupos.

3°. - Un sistema transmisor de fotografías que comprende una pila Kerr, grupos de planchas transparentes montados en lados opuestos de dicha pila, y un disco perforado dispuesto para recibir la luz transmitida a través de dicha pila y dichas planchas.

4°. - Un sistema de transmisión de fotografías, que comprende una pila Kerr, grupos de planchas transparentes montadas en lados opuestos de dicha pila, un disco de lentes dispuesto para proyectar luz a través de dichas planchas y dicha pila, y un disco perforado dispuesto para recibir la luz

transmitida a través de dicha pila y dichas planchas.

5°. - Un sistema de transmisión de fotografías que comprende una pila Kerr, grupos de planchas transparente montadas en lados opuestos de dicha pila, un disco de lentes dispuesto para proyectar luz a través de dichas planchas y dicha pila, un disco perforado dispuesto para recibir la luz transmitida a través de dicha pila y dichas planchas, y medio motor acoplado mecánicamente a dichos discos perforados y de lentes.

6°. - Mejoras en la transmisión de cuadros, vistas o fotografías.

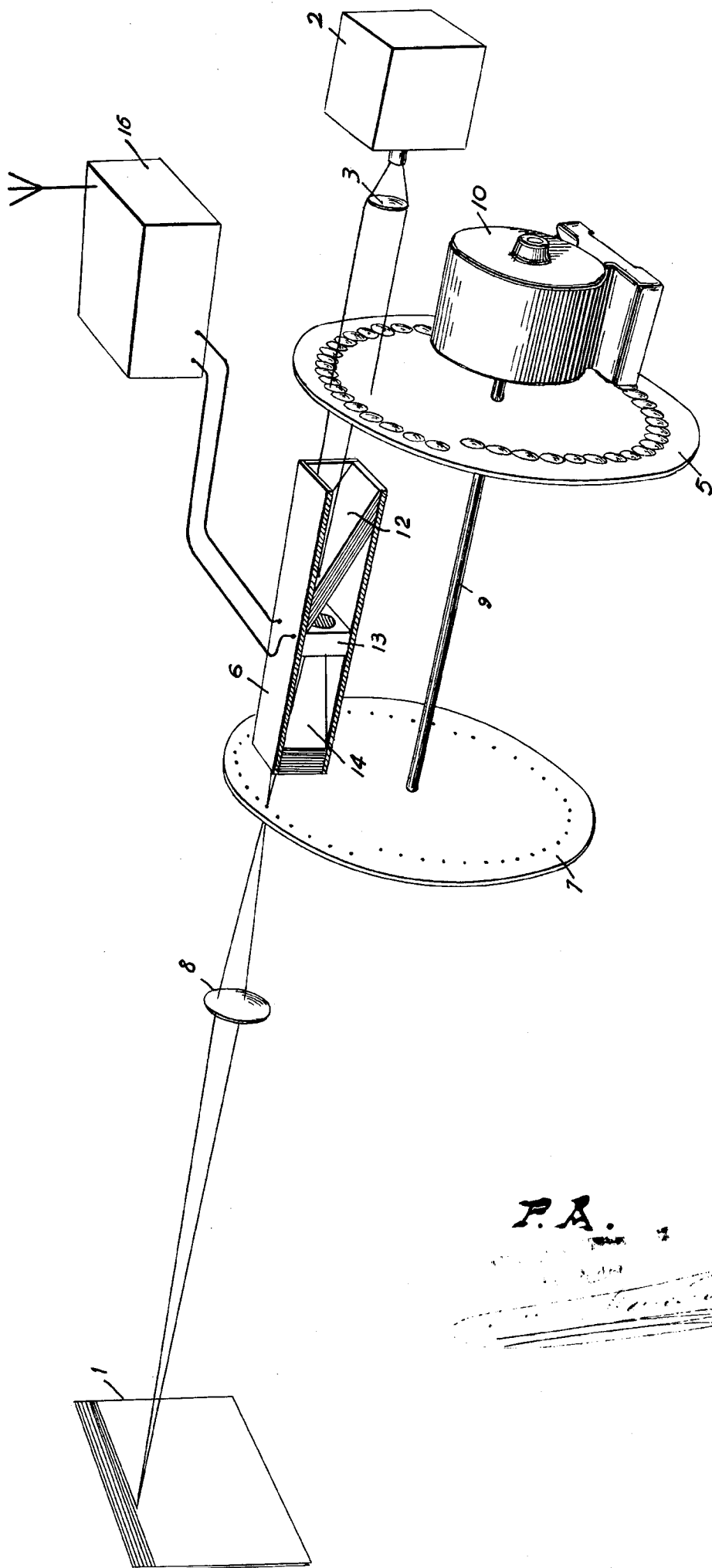
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña, y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una osla cara.

Madrid, 20 de abril de 1929.

P. A.





P.A.

*[Handwritten scribbles and illegible text]*