

09464

169464



P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

que por veinte años se solicita, como propia y nueva, a favor de D. CARLOS MAHOU OLMEDA, de nacionalidad española y residente en Madrid, cuya patente ha de recaer sobre una "MAQUINA PROYECTORA-AMPLIADORA PARA FOTOGRAFIA" (Comprendida en la Clase 51ª del Nomenclátor Técnico Oficial).

\*\*\*\*\*

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a

-----

El presente registro de Patente de Invención tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, entodo el territorio nacional, de una máquina proyectora-ampliadora para fotografía, tal y como

5.

se describe a continuación y se representa gráficamente -a modo de ejemplo- en el plano que se adjunta.

Esta máquina ha sido especialmente proyectada y construida para dar un máximo rendimiento, dentro de una mínima dificultad de manejo y un peso y volumen también mínimos.

10.



Constituye un auxiliar valiosísimo para el fotógrafo, tanto profesional como aficionado, ya que reúne en un solo instrumento de alta precisión:

15.

una ampliadora eficacísima de un volumen muy reducido, un proyector familiar para imágenes 24X36 en marquitos 5X5 y bandas de película de 35 mm. y derivado de éste, un aparato para reproducir fotografías, documentos y pequeños objetos, así como

20.

un copiador para positivar en película cinematográfica de 35 mm y en el formato 24X36 las negativas de "Contax", "Leica", "Retina" y máquinas similares.

25.

Esta máquina tiene una fuente luminosa de un gran rendimiento y manejo sencillísimo y exento de peligros, así como de una reposición de lámparas -asegurada en cualquier momento, ya que utiliza las pequeñas bombillas para linternas eléctricas de bolsillo, desde 3,5 hasta 6 voltios y de un consumo de 0,3 a 0,5 amps.

30.

Esta fuente luminosa puntiforme está constituida por dicha lámpara, alimentada exclusivamente por corriente alterna de 110 a 125 voltios, a través de un pequeño transformador colocado en el zócalo del aparato, que reduce la tensión a 3,5, 4,5 ó 6 voltios, en varias y respectivas salidas.

35.

Gracias a este dispositivo, las lámparas que

40.



pueden usarse corrientemente son, como ya queda indicado, las que más facilmente se encuentran en el mercado, destinadas a linternas de bolsillo para pilas secas, de 3,5 a 6 voltios o para linternas de bicicleta alimentadas por pequeñas magnetos.

45.

En casos especiales, en que se desee una potencia luminica más fuerte, con objeto de proyectar diapositivas, sobre todo las de colores naturales ("Agfacolor", "Kodakrome", "Dufaycolor" y análogas) en un tamaño mayor, o para ampliar negativos en papeles artísticos al clorobromuro lentos, pueden utilizarse transformadores auxiliares, que

50.

permiten utilizar un tipo de lámpara más potente - (Lámparas de proyección vertical de 6 voltios 3,2 amperes, ó lámparas de faros de automóvil a 6 voltios). Tanto las unas como las otras deben estar esmeriladas o satinadas para conseguir una iluminación más uniforme.

55.

La luz emanada de esta fuente luminosa es dirigida al objetivo, pasando por el negativo o positivo, a través de un condensador doble, que permite un máximo rendimiento.

60.

En cualquier forma de utilización, el calor desarrollado por la lámpara es mínimo, no perjudicando para nada a la placa fotográfica, ni necesiándose una aireación especial de la caja de luz.

65.

Como ampliadora, la colocación de la película negativa es muy sencilla, gracias al sistema de bisagras de la platina porta-películas y a la guía movable que la dirige por delante del objetivo.

70.

Como proyector, se coloca en el lugar de dicha guía movable el pasavistas, quedando sujetos perfectamente tanto uno como otra, gracias a las



muelles especiales que lleva la platina superior.

El enfoque se hace mediante el desplazamiento suave de la montura helicoidal que sostiene al objetivo.

75.

Los objetivos que pueden usarse son los de rosca "Leica", y mediante y un racor especial pueden acoplarse los de "Contax" (bayoneta interior) Cualquier clase de objetivo de corta distancia focal (especialmente los de 40 a 50 mm) pueden utilizarse mediante un racor correspondiente.

80.

Al utilizarse como proyector, se colocará la columna sobre la prolongación de la misma, formando ángulo recto, mediante un racor en "T", y de forma, que el canal pasa-vistas quede en posición vertical, con lo que el paso de las diapositivas 5X5 se hará automáticamente, al sacar del pasavistas la diapositiva inferior.

85.

Para facilitar el encuadramiento del papel fotográfico al ampliar, puede adicionarse un pequeño marginador metálico, graduable desde el tamaño 24X36 hasta el 13X18.

90.

Con objeto de mejorar el encendido y apagado de la lámpara, puede colocarse en la parte anterior del zócalo, un pequeño interruptor de botón.

95.

En el plano se ha presentado, a modo de ejemplo (como ya se indica), una forma de presentación de la máquina que nos ocupa. En dicho plano aparece la máquina en dos vistas:

Fig. 1 = Alzado.

100.

Fig. 2 = Vista.

Y En ellas aparecen los siguientes elementos:

1 = Base = Forma el zócalo sustentador del

105.



conjunto, y contiene en su interior el transformador y las distintas salidas del voltaje, así como las bananas de entrada de corriente.

110.

2 = Transformador = Colocado, como queda dicho, en el interior de la base, tiene por objeto transformar la corriente de entrada de 110-125 voltios en otras varias salidas de 3 a 6 voltios.

115.

3 = Bulón de sustentación = Forma la columna de la máquina y está compuesto de dos piezas, que encajan una en otra a rosca, y la inferior en la base, mediante tornillo de sujeción.

120.

4 = Brazo-soporte = Es el que mantiene en posición el proyector-amplificador sobre el bulón-columna y va sujeto al mismo mediante un tornillo de sujeción a presión.

125.

5b = Codo del proyector = Sirve para sujetar en él y en ángulo de 90° la máquina sobre la parte superior de la columna, cuando se utilice como proyector, y va también sujeto mediante tornillo de presión.

130.

6 = Porta-objetivo = Es un tubo que se mueve circularmente dentro de la parte inferior del amplificador, mediante una ranura helicoidal, y que puede soportar en su parte inferior los objetivos "Contax" o "Leica".

135.

7 = Parte superior del proyector = Es una pieza cilíndrica que descansa sobre el porta-negativos y sostiene la caperuza del aparato con la lámpara. Sirve de caja de luz y contiene en su interior el condensador.

8 = Parte inferior del proyector = Es otro cilindro, que lleva en su parte superior el porta-negativos y en su interior el porta-objetivos.

9 = Soporte porta-lámparas = Forma la caperuza del proyector, así como la caja de luz y lleva en su interior el porta-lámparas con la bombilla.

140.



10 = Porta-lámparas = Es un tubo que lleva la conexión eléctrica y la rosca a bayoneta para la lámpara y va situado en la parte interior del soporte-caperuza.

145.

11 = Pasa-vistas = Es una pieza intermedia colocada entre las partes superior e inferior del aparato y está destinada a sujetar en posición, bien la tira de negativos 35 mm. o las diapositivas 5X5 cms.

150.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende patentar; dichos términos han de ser tomados con carácter amplio, nunca en sentido limitativo.

155.

Asimismo, el peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros complementarios (Certificados de adición), por las mejoras o perfeccionamientos que le vaya aconsejando la práctica.

160.

\*\*\*\*\*

NOTA DE REIVINDICACIONES.

-----

Se reivindica, como de la propia y nueva invención, a favor de D. Carlos Mahou Olmeda, de nacionalidad española y residente en Madrid, por los

165.

169464

extremos siguientes:

170.



PRIMERO = Por una máquina proyectora-ampliadora para fotografía en que sus elementos fundamentales están colocados en la parte superior de la misma y comprenden: la caja de luz, el condensador, el pasa-vistas o porta-negativos y el porta-objetivo, enumerados ordenadamente.

175.

SEGUNDO = Por una máquina proyectora-ampliadora para fotografía, según la reivindicación anterior, en que la caja de luz está compuesta de dos partes: el porta-lámparas y el soporte que forma la caperuza del proyector y encierra al anterior, utilizándose bombillas de 3,5 a 6 voltios de las destinadas a linternas de bolsillo o bicicleta.

180.

TERCERO = Por la misma máquina proyectora-ampliadora para fotografía, en que dicha luz es alimentada por la corriente alterna de 110 a 125 voltios, que pasa a través de un transformador colocado en la base de la máquina; colocándose transformadores auxiliares pueden utilizarse bombillas de proyección vertical de 6 voltios, 3'2 amps. o de faros de automóvil a 6 voltios).

185.

190.

CUARTO = Por la máquina proyectora-ampliadora para fotografía, de las reivindicaciones anteriores, en la cual, el pasa-vistas va colocado entre las partes superior e inferior del proyector; la primera de ellas, cilíndrica, sirve de caja de luz y lleva en su interior el condensador; la segunda, también cilíndrica, aloja el porta-objetivos que es un tubo que encaja en ella mediante una ranura helicoidal por medio de un pivote pequeño colocado en dicha parte.

195.

QUINTO = Por la máquina proyectora-ampliadora

169464

200.



ra, que se menciona en las cuatro reivindicaciones anteriores, en la que son partes complementarias de la misma: la base (que forma el zocalo sustentador del aparato y contiene en su interior el transformador y entradas y salidas de la corriente; el bulón de sustentación (o columna sustentadora de la máquina, formada de dos piezas unidas a resca y la inferior en la base por tornillo de sujeción); el brazo-soporte (que mantiene en posición el proyector-amplificador sobre el bulón-columna, y va también sujeto por tornillo a presión); y el codo del proyector (que sirve para sujetar en él, en ángulo de 90º grados, la parte primordial de la máquina, cuando se utilice como proyectora, yendo sujeta también por tornillo a presión, como las anteriores.

215.

SEXTO = Por la misma máquina proyectora-amplificadora, mencionada en las cinco anteriores reivindicaciones, en que, como ya puede deducirse por lo indicado, pueden obtenerse dos direcciones del haz luminoso: una en proyección vertical (o parte amplificada de la máquina) pudiendo también servir de reproductor o coprador para positivar; y la posición en proyección horizontal (como un proyector cualquiera de diapositivas o bandas de película), girando por medio del soporte y apoyando en el codo, ambos mencionados en la reivindicación anterior.

220.

225.

SEPTIMO = Por una "MAQUINA PROYECTORA-AMPLIFICADORA PARA FOTOGRAFIA" (Clase 51ª).

230.

Tal y como queda descrito en la Memoria precedente y para los fines que en la misma se dejan



especificados.

La presente Memoria consta de unas hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara (en número de nueve) y otra de planos (31X42) en forma reglamentaria y a modo de ejemplo, para la mejor comprensión de lo que se pretende registrar como Patente de Invención.

235.

Madrid, a treinta y uno de Marzo de mil novecientos cuarenta y cinco.

240.

Por autorización de D. Carlos Mahou Olmeda,

ENRIQUE RODRIGUEZ-RIVAS  
POR PODER

189464

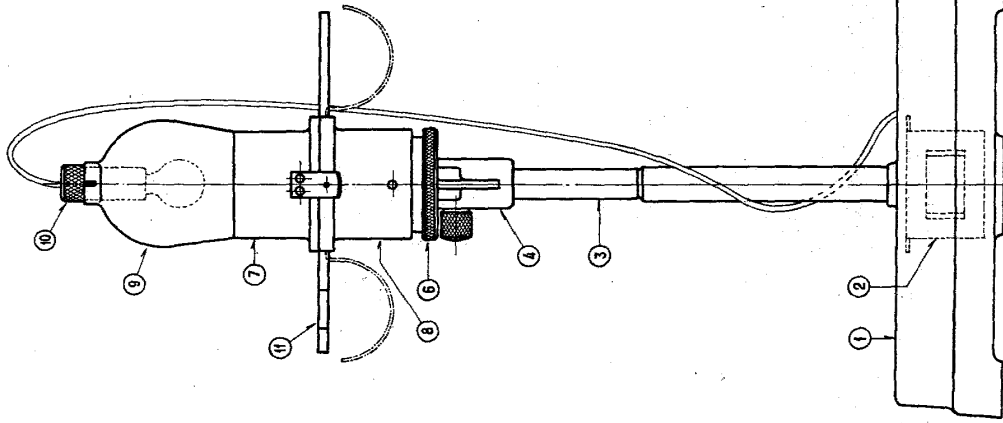


Fig. 1

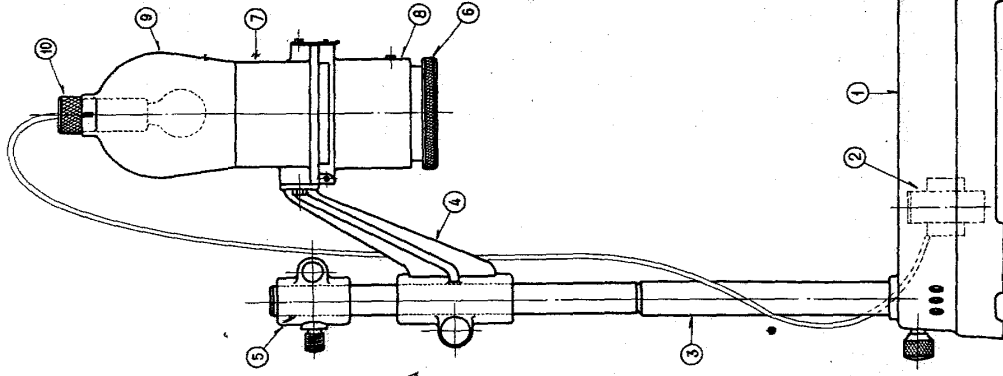


Fig. 2

ESCALA VARIABLE  
 Madrid de Marzo de 1945  
 P.A. de D. C. Mabou.  
 SEPARATE MONTEBELLER-RENAS  
 POR FAVOR