



● PATENTE DE INVENCION PROPIA Y NUEVA A FAVOR DE

MIGUEL LAPUENTE IRIGOYEN,

domiciliado en esta Villa y Corte, Plaza de la Cebada, nº 4. -----
= = = = =

MEMORIA DESCRIPTIVA.

de un aparato refrigerador con pantalla de seguridad movido a motor eléctrico, comprendida en la Clase 81 del Nomenclator de la Ley de la Propiedad Industrial.

Con el fin de dar cumplimiento a la última disposición decretada por el Ministerio de la Gobernación, en fecha 5 del pasado mes de Noviembre y publicada de R.O. el día 8 del citado mes en la Gaceta de Madrid, el que suscribe matriculado como industrial mecánico, pretende acogerse a la citada disposición, en la que exigen que en las proyecciones cinematográficas de los espectáculos públicos, exista la más amplia y total garantía de evitar el incendio de las cintas de película, para lo cual, después de una gran constancia y no pequeño estudio sobre esta materia, he podido conseguir un aparato previsor que mecánicamente y sin la menor intervención del operador, de la máquina proyectora ó cinematográfica, lleva a sus funciones sin más que por una corriente eléctrica constante y de una intensidad apropiada a los efectos de producir una cantidad de aire capaz de mantener en un estado de frialdad a la cinta cinematográfica.

Este aparato funciona, como queda dicho, por intervención de un motorcito puesto en contacto con una corriente eléctrica constante, cuya disposición, con arreglo a los adjuntos planos, es la siguiente :

El aparato objeto de esta patente de invención, consiste, como indica la primera figura vista de costado, en un tambor construido por placas metálicas de forma irregular, del cual parte hacia arriba un tubo doblado en forma de codillo; este tubo va unido al tambor por las roscas de un raccord que permite pueda girar de un lado para otro según convenga a sus aplicaciones para la dirección del aire. La parte inferior de este aparato de forma semi circular, es el tambor refrigerador donde por virtud de 5 orificios que lleva en uno de sus lados laterales, penetra el aire que ha de ser comunicado por el tubo a la película, en virtud a las revoluciones constantes de una pa de ocho radios que lleva en el interior del mencionado tambor refrigerador.

Al lado opuesto de este aparato, lleva un soporte de chapa fija al tambor y dispuesta paralelamente al tubo comunicador del aire, con una pequeña



inclinación en la parte superior y en su extremo superior articulada por un eje de precisión, una pantalla que, adoptando las formas, se coloca entre los rayos de la luz del arco voltaico y el objetivo. Esta pantalla es la parte más fundamental de esta parte del aparato, ya que las revoluciones de las aspas del tambor, esta sube siempre que el tambor se pone en movimiento, estará subida dicha pantalla, haciendo que el haz de luz de acero que lleva sujeto en el extremo del vástago, que se sostiene por un platillo colocado en el eje del tambor, se desplace hacia arriba. Este platillo lleva dos brazos de palanca, colocados en sentido opuesto uno al otro y sujetos por un eje que, mediante una función centrífuga, al girar el platillo gire hasta describir toda la circunferencia y haga que la pantalla suba para dar paso a los rayos ó haces luminosos del arco proyector.

Hecha la descripción en pocas palabras de esta parte, me voy a ocupar de hacerle detalladamente de todas sus piezas. Este mecanismo tiene en su funcionamiento como aparato principal para evitar la vibración de la película cinematográfica en los momentos de los cambios de luz.

La figura A, es la pantalla de seguridad que se interpone entre la máquina proyectora y la cinta cinematográfica, esta pantalla se sostiene por uno de sus lados por una copa de amianto sujeta por el punto superior de la cámara, la otra parte de la misma, lleva un eje que se sostiene en el soporte metálico por un eje de precisión y al girar el eje se levanta el vástago, hay un orificio en el vástago que sirve para el paso de la luz con el tornillo que tiene el platillo C. colocado en uno de los lados del tambor del generador. Este platillo es unido con el eje por un mecanismo que funciona en su centro por el que penetra un eje que, a partir de un punto del motor eléctrico, atraviesa por el tambor, sirve para mover las aspas productoras del arco refrigerador, haciendo que el tambor gire a 2.000 revoluciones por minuto, con un pequeño tope de corona ó similar en uno de los lados que hace el regulador de las revoluciones de las aspas, estas partes se sostienen por una fuerza de atracción que se ejerce hasta desmenuzarse por fatiga y en este caso arrastra por tensión el resorte de acero que va sujeto al vástago de la pantalla, obligándole a que ascienda y dé paso libre a los rayos luminosos para que esto suceda, es indispensable el movimiento de rotación ó revolución de las aspas productoras del arco, que va a una velocidad de 3.500 revoluciones por minuto.

El otro propósito de la revolución de las aspas del tambor, su propósito es el de hacer que al estar en forma de cilindro, le comunican a la película un

matográfico, que ésta se mantenga fresca ante los efectos del calor
desarrollados por los rayos luminosos.

La refrigeración por aire, también puede ser sustitui-
da por agua, sin variar ninguno de sus dispositivos, por produc-
ción de vapor de agua en la parte que toma el aire.

Para evitar el uso de un aparato refrigerador con pantalla de seguri-
dad, se emplea un motor eléctrico, para prevenir los incendios en las pelícu-
las, en los cinematógrafos de espectáculos públicos.

Este sistema de refrigeración es nuevo.

El motor eléctrico es accionado por un motor eléctrico, comunicán-
dose con él por medio de un eje de transmisión, accionado por el motor de la
película cinematográfica.

El eje de transmisión está protegido por unas aletas dentro del cuerpo
del tambor que le comunican un eje dispuesto en forma de T.

El eje de transmisión lleva un soporte de la película está unido a

un eje de seguridad, que sirve para dejar paso a los rayos luminosos

por medio de la tensión de un eje de acero, unido a un pequeño eje

de la pantalla, va protegida de una capa de asbesto.

El eje de transmisión de ascenso de la pantalla, se conecta a la unión que

se encuentra en el eje de la película, que sirve para el tambor en uno de sus

extremos, y que por su posición describe media circunferencia.

En los casos de interrupción del aire de refrigeración, ó de cese de calor, es

necesario que el aire pueda contenerse por absorción ó combinaciones químicas.

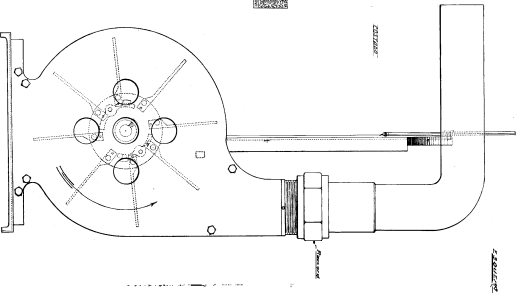
Madrid a 13 de Febrero de 1918.

Miguel Lapuerta

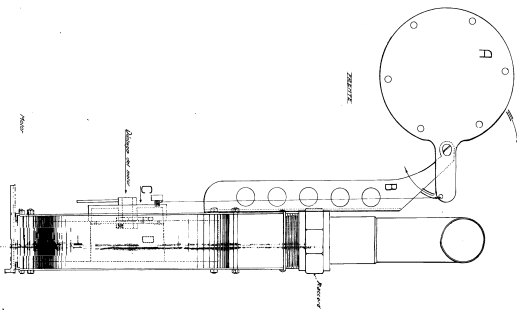
Plano del refrigerador con patilla de seguridad movido a motor

— ESCALA VARIABLE —

17 febrero 1928

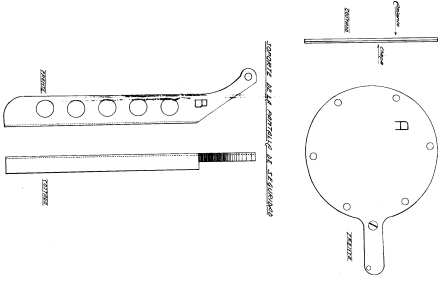


CONDENSADOR DEL REFRIGERADOR

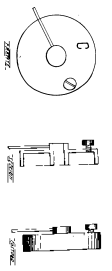


COMPRESOR DEL REFRIGERADOR

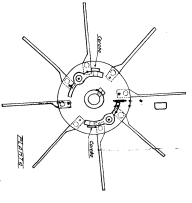
— METAL —



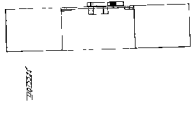
VALVULA DEL REFRIGERADOR



VALVULA DEL REFRIGERADOR



VALVULA DEL REFRIGERADOR



VALVULA DEL REFRIGERADOR