

4524



1007 1927

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTES DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VEINTE años
por "Mejoras en las pantallas de ca-
lor transmisoras de luz para pro-
yectores cinematográficos, ven-
tanasy análogos"

Inventor:

Charles Stuart McNair

residente en:

56, Seel Street, Liverpool, Inglaterra.

-o-

Este invento se relaciona con las panta-
llas o los filtros de calor transmisores de luz para los
proyectores cinematográficos, las ventanas, las clara-

boyas, y en general todas las aberturas vidriadas, esto es, que lleven vidrios o cristales, siendo el objeto que se persigue el de proporcionar una cámara vidriada, un entrepaño, una pantalla, o sus análogos, que al propio tiempo que permita el paso de los rayos de luz absorba calor de esos rayos.

El invento se aplica en particular a los proyectores cinematográficos, en los que conviene resguardar a la película muy inflamable de los rayos calóricos de la linterna, sin que se perjudique la iluminación de la película o film. Aunque el expresado invento es particularmente adecuado para ese fin de resguardar o proteger la película en un proyector cinematográfico, no se limita en modo alguno a ese uso, sino que se puede aplicar en general a las vidrieras de los escaparates, las claraboyas de techumbres, o donde quiera que convenga evitar que los artículos expuestos en una ventana o escaparate se estropeen con el calor de los rayos solares, o para que se mantenga frío el local de un establecimiento.



De acuerdo con el invento, en su aplicación a una pantalla de calor utilizable con un proyector cinematográfico, los rayos de luz del arco eléctrico de la linterna, se hace que pasen por una cámara o receptáculo de longitud conveniente, circundado por discos, hojas o sus análogos, de vidrio, conteniendo esa cámara o receptáculo una solución de sal de cobre, sulfato de cobre, por ejemplo, que se mezcla con una solución de alumbre. Se puede establecer lo necesario para que circule o se enfríe de otro modo el líquido. A la solución de sulfato de cobre u otra sal de cobre y alumbre se le puede agregar una sal de hierro. La longitud de la cámara o receptáculo que con-

tenga la solución por la que pasa la luz ejerce un efecto muy considerable en la eficiencia de la pantalla, habiéndose observado que la adición de una sal de hierro mejora considerablemente la eficiencia de la pantalla, y que el tinte verde azulado resultante, se puede neutralizar mediante la adición de un tinte inatacable por los ácidos y que corrija el color. Ahora bien, esa neutralización del tinte de la luz con respecto al color del líquido se puede efectuar estableciendo unos entrepaños de vidrios de color para las paredes circundantes de la cámara, en lugar de entrepaños de vidrio claro, o si la expresada cámara se hace con entrepaños de vidrio claro, unas pantallas de color se pueden aplicar en el recorrido de la luz, de modo que se puedan quitar y poner, a fin de corregir y neutralizar el tinte o matiz que se le comunique al líquido contenido en el receptáculo o cámara.



La adición de una sal de cobalto de color rosa a la solución de sales mencionada, al propio tiempo que reduce a un mínimo el color de la solución, hace que aumente considerablemente la resistencia de la pantalla al calor.

La solución que según se ha observado es la que da en la práctica resultados más satisfactorios en cuanto a la absorción de calor, se prepara del modo siguiente: En primer lugar se forma una solución de alumbre al 10%, con preferencia alumbre de potasio, a la que se le agrega un 3% de ácido, con preferencia ácido sulfúrico, para evitar la precipitación de sales básicas en la solución. Asimismo se prepara una segunda solución que contenga aproximadamente 9.3% de cristales de sulfato de cobre, 6.2% de cristales de alumbre férrico, 2.8% de cristales de sulfato de cobal-

to, y 20% de ácido nítrico. Esa segunda solución se hierve durante unos cinco minutos y se deja enfriar, después de lo cual se juntan entre sí ambas soluciones, variando la cantidad de la segunda solución según la intensidad del calor que se haya de resistir. La solución reduce sólo en un pequeño grado o proporción la luz que pasa por la cámara o receptáculo, y si el foco de luz, como sucede en un proyector cinematográfico procede de un arco eléctrico, la reducción de la luz se puede corregir haciendo uso de un amperaje algo aumentado. El vaso o cámara que contenga el líquido se puede montar de cualquier manera conveniente, como por ejemplo, en un sostén oscilante, o entre el condensador y la abertura por la que corre la película. En los proyectores del tipo de arco de espejo, la cámara o vaso se puede disponer entre el arco y el espejo, y en esa disposición la luz pasa dos veces por el vaso en direcciones opuestas, lo que permite que la longitud del mencionado vaso o receptáculo se pueda reducir en una mitad.



La profundidad longitudinal del receptáculo o vaso, en el primer caso, puede variar según se quiera, pero un vaso de unas cinco a siete pulgadas de largo se ha visto que es muy suficiente para todos los fines prácticos. El susodicho vaso debe tener una boquilla para el llenado, en la pared cilíndrica, y esa boquilla puede disponerse para permitir la dilatación debida al calor absorbido por la solución. Montando el vaso, cámara o receptáculo en un brazo o sostén oscilante, con prontitud pasa de una a otra posición, a fin de que el operador pueda con facilidad colocar las películas.

En la aplicación del invento a los esca-

parates ordinarios o a las claraboyas, el vaso o receptáculo puede afectar la forma de dos hojas de vidrio separadas en la proporción de la cuarta parte o de la mitad de una pulgada, haciéndose el cierre por fusión en derredor de sus periferias, después de lo cual se llena la cavidad con una solución preparada como se ha descrito, y la cámara o vaso resultante se coloca en el marco o cerco de la ventana o escaparate, o bien se puede construir en el mismo cerco del escaparate, de manera que no se escape el fluido en derredor de su periferia.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Inglaterra el 28 de Octubre de 1926, bajo el número 26.948, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

:- :- N O T A :- :-

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

1ª - Una pantalla de calor transmisora de luz, utilizable en los proyectores cinematográficos, que consiste en un vaso o cámara de cristales que contenga una solución de alumbre y una sal de cobre.

2ª - Una pantalla de calor transmisora de luz, que consiste en un vaso o cámara de cristales propio para contener una solución de alumbre, una sal de cobre y una sal férrica.

3ª - En una pantalla de calor transmisora de luz, como la reivindicada en el punto 2ª, la adición, a la solución, de un tinte instacable por los ácidos y de color rosado, o de una sal de cobalto, de color de rosa.

4ª - En una pantalla de calor transmisora de luz, como la reivindicada en los puntos preceden-



tes, el uso o empleo de entrepaños de vidrio teñido, en el vaso o cámara, o de una pantalla teñida por fuera, al objeto de neutralizar cualquier color que le comunique a la luz el líquido contenido en el vaso.

5ª - Una solución utilizable en una pantalla de calor transmisora de luz, que se prepara agregando a una solución primaria de alumbre que se mantiene algo ácida para evitar la precipitación, una segunda solución que contiene sal de cobre, hierro y cobalto,

6ª - Una pantalla de calor transmisora de luz, utilizable en los proyectores cinematográficos y en las ventanas, escaparates, o sus análogos, esencialmente como la descrita.

7ª - Mejoras en las pantallas de calor transmisoras de luz para proyectores cinematográficos, ventanas y análogos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

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

Madrid 14. de Octubre de 1927.

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder



