



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Una patente de invención por veinte años en España

a favor de:-

La Sociedad Anónima K.M.Mc. Donald y Company, domiciliada en  
el nº 199. Piccadilly, Londres. W.I. I N G L A T E R R A.

por:-

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS PROYECTORES DE ANUNCIOS

LUMINOSOS.

=====

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en los aparatos proyectores y es particularmente conveniente cuando se aplica a los aparatos en los cuales se proyectan los anuncios luminosos sobre una pantalla dispuesta entre el observador y el proyector.

Un objeto de la presente invención es proveer un aparato proyector de anuncios destinado a exponer progresivamente los anuncios con una regularidad uniforme predeterminada, y otro objeto de la misma, es proveer un aparato proyector de la índole anteriormente mencionada construido de tal manera que las imágenes proyectadas pueden variarse desde el principio hasta el fin de un recorrido de tamaños relativamente amplio. Otro objeto de la presente invención es proveer un aparato proyector que tenga una lente formada para proyectar los anuncios luminosos de una manera uniforme en toda la longitud de la pantalla, así como proveer un aparato proyector de anuncios luminosos de la índole antes mencionada que sea relativamente sencillo en su construcción y que será eficaz y seguro en su funcionamiento.

Un modo de realización de la invención se representa en los



dibujos adjuntos en los cuales:-

La fig. 1 es una vista de frente del aparato montado.

La fig. 2 es una vista de plano siguiendo la línea 2-2 de la fig. 1.

La fig. 3 es una elevación lateral parcialmente en corte.

La fig. 4 es una vista en plano desde arriba.

La fig. 5 es un corte longitudinal agrandado por la envoltura de la lente.

La fig. 6 es un corte transversal agrandado siguiendo la línea 6-6 de la fig. 5.

La fig. 7 es un corte transversal agrandado siguiendo la línea 7-7 de la fig. 3, y

La fig. 8 es una elevación esquemática agrandada de la tira anunciadora.

Refiriéndose a los dibujos en los cuales, a título de ejemplo, se representa un modo de realización preferido de la invención, el número 10 indica generalmente la cubierta para lámparas que tiene perfectamente una forma rectangular y provista de una puerta con goznes en su pared delantera.

La cubierta 10 está mantenida en una posición elevada mediante los brazos de soporte verticales 11 unidos a dicha cubierta 10.

Suspendida por debajo de la cubierta 10, se encuentra una envoltura relativamente estrecha y rectangular 12 para películas, provista en su parte superior, contigua a sus extremidades, de ranuras para películas.

La parte superior de la cubierta para lámparas 10 está provista de una abertura central en coincidencia con la cual va montada una envoltura para objetivos 13, cuya parte exterior tiene una forma prácticamente cónica. La extremidad exterior de envoltura para lentes 13 tiene una abertura que recibe una lente exterior soportada por el tubo 14 de forma cilíndrica.



En la parte interior de la envoltura para objetivos 13 van montadas lentes condensadoras convenientes que comprenden una lente interior plano-convexa 15 soportada por el extremo interno de la envoltura, una lente intermediaria concavo-convexa 16 y una lente exterior plano-convexa 17. Las lentes 15 y 17 están dispuestas de manera que sus superficies convexas se proyecten la una hacia la otra, como se ve claramente en la fig. 5.

En el tubo para objetivos que se proyecta hacia el exterior 14 va montado un objetivo proyector 18 pulido de manera que sus caras opuestas tengan una curvatura convexa. Como se representa en la fig. 6, el objetivo proyector 18 está formado preferentemente de tres secciones separadas, encoladas o unidas de otro modo entre sí para que haya una disposición sucesiva de contacto. Dicho objetivo comprende una sección intermediaria o central 19 provista de caras concavas opuestas, una sección interior 20 provista de caras opuestas de forma convexa y una sección exterior 21 provista de caras convexas opuestas. Dicho objetivo está formado preferentemente de manera que las caras opuestas de la sección intermediaria tengan una concavidad igual. La sección interior 20 tiene las caras convexas opuestas con una convexidad igual y en conformidad con la concavidad de las caras interiores de la sección intermediaria 19. La sección exterior está formada de tal manera que su cara convexa interior tenga una convexidad igual a la de las caras en la sección interior dispuestas para que hagan debido contacto con las caras convexas exteriores de la sección intermediaria. La cara exterior de la sección externa 21 está formada con una convexidad substancialmente aumentada. Esta construcción del objetivo proyector tiene por objeto el proyectar los rayos luminosos de una manera uniforme sobre la pantalla, de modo que los signos del anuncio tengan un aspecto uniforme en toda la longitud de la superficie visible.

Dentro de la cubierta 10 va montado un dispositivo de alum-



-brado que comprende preferentemente una lámpara incandescente 22 montado en un casquillo llevado por un porta-lámpara 23. La extremidad interior del porta-lámpara 23 está doblada en el sentido lateral para que se encaje en las partes laterales de una cremallera vertical 34. El porta-lámpara 23 lleva un engranaje giratorio 25 dispuesto para que se encaje en la cremallera 24 y accionado mediante un arbol móvil 26 con el cual la lámpara y el soporte de la misma pueden graduarse verticalmente en la cubierta con el fin de variar el foco de proyección. Detrás, o más bien por debajo de la lámpara 22 va montado un reflector 27 unido al casquillo de la lámpara mediante un soporte angular.

En la parte superior de la cubierta 10, cerca de sus extremidades, van montados los rodillos verticales 28 dispuestos en un alineamiento transversal y adaptados para que formen un dispositivo de guía para una película transportadora de signos de movimiento continuo 29. Dicha película 29 recorre un circuito substancialmente rectangular, trasladándose la parte superior en el sentido transversal sobre la cubierta, atravesando la envoltura para lentes 13 entre las lentes condensadoras y las lentes proyectoras. Las partes laterales se cuelgan verticalmente por los lados de la cubierta entrando en la envoltura para películas 12 por una muesca y enrollándose en la misma en forma de espiral y subiendo por la muesca en la extremidad opuesta de la envoltura. La película es accionada por cualquier mecanismo conveniente, que comprende preferentemente un motor 30 dispuesto para que haga girar a un arbol motor o de accionamiento 31. El arbol 31 hace girar a un rodillo de accionamiento 32 mediante los engranajes de corona 35. Sostenido en una posición cuyo sentido transversal es contrario al del rodillo de accionamiento 32, se encuentra un rodillo radial 34 entre los cuales pasa la película 29. Los rodillos 32 y 34 están dispuestos para que agarran por fricción a la película con el fin de hacerla seguir



continuamente su recorrido.

Contiguos a la muesca de salida de la envoltura para películas 12 van montados los frotadores 35 colocados uno frente al otro, formados de cualquier material conveniente, cuyo objeto es quitar de la película el polvo o cualquier otra materia extraña.

En la extremidad superior de la envoltura para objetivos 13 están montados un par de brazos verticales 36 dispuestos para que formen cojinetes para un espejo reflector 37 soportado por piñones que se prolongan por los brazos. El espejo está dispuesto para que sea ajustado giratoriamente de manera que se pueda variar convenientemente el sentido de la proyección.

La película transportadora de signos 29, representada en detalle en la fig. 8, se realiza preferentemente de una manera semejante a la forma corriente de películas cinematográficas, disponiéndose sin embargo las letras anunciadoras u otros signos en el sentido longitudinal de la misma para que se presenten en procesión continua durante el movimiento de la película.

#### N O T A.

La patente recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:-

- 1.- Perfeccionamientos en los aparatos proyectores de anuncios luminosos caracterizados en que los anuncios se hacen sobre una tira sinfin, la mayor parte de la cual se aloja holgadamente dentro de un compartimiento encima del cual va montado el proyector, estando previstos medios para trasladar la tira sinfin de una manera tirante sobre guías que lleva el proyector.
- 2.- Perfeccionamientos en los aparatos proyectores de anuncios luminosos según la reivindicación 1 en los cuales dicha tira sinfin es extraída de un compartimiento entre un par de rodillos de fricción 35 sobre un par de rodillos de guía 28 debido a la acción de los rodillos de fricción 34, estando accionados los rodillos de fricción 34 por un circuito de motor eléctrico.



3.- Perfeccionamientos de los aparatos proyectores de anuncios luminosos según la reivindicación 2 caracterizados en que los rodillos de guía 28 van montados en cada lado de un objetivo condensador por encima del cual va montado un reflector graduable 37.

4.- Perfeccionamientos en los aparatos proyectores de anuncios luminosos según las reivindicaciones 1, 2 o 3 caracterizados por los lentes en combinación 15, 16 y 17 así como 18 tal como se representan en las figs. 5 y 6 en los dibujos adjuntos.

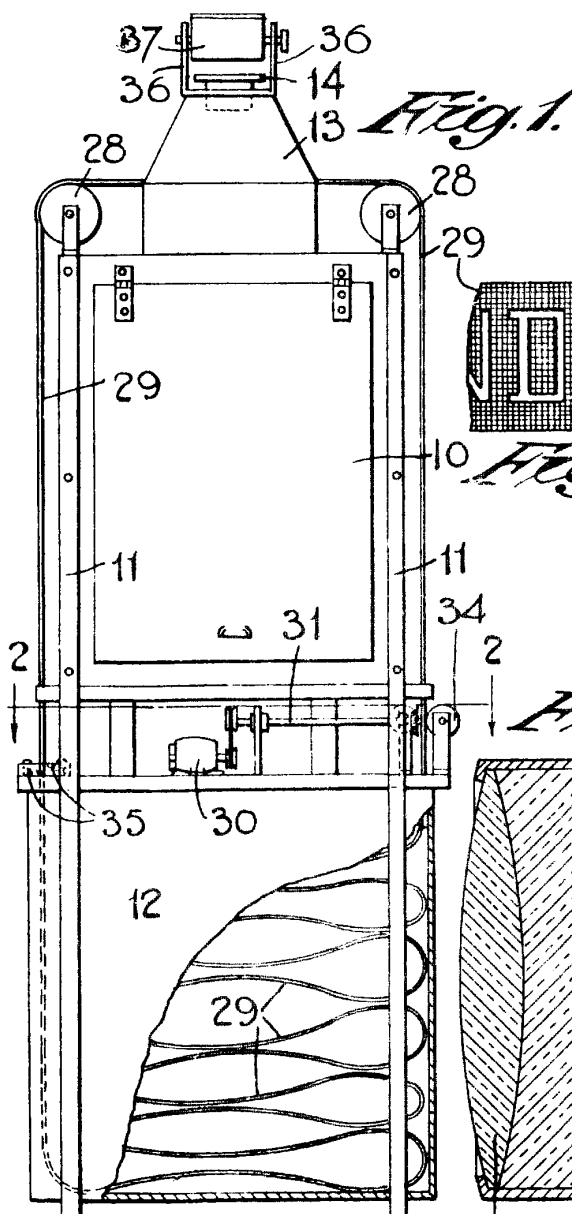
5.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España:-

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS PROYECTORES DE  
ANUNCIOS LUMINOSOS.

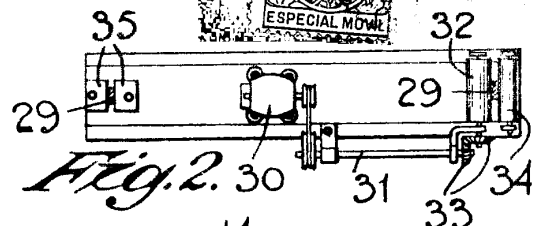
Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de **seis** hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan en la misma.-

Madrid, 31 de Julio de 1929

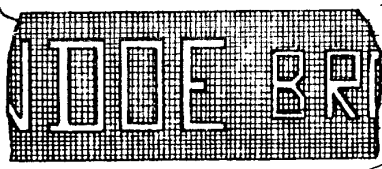
*Miguel Ángel*  
*Miguel Ángel*



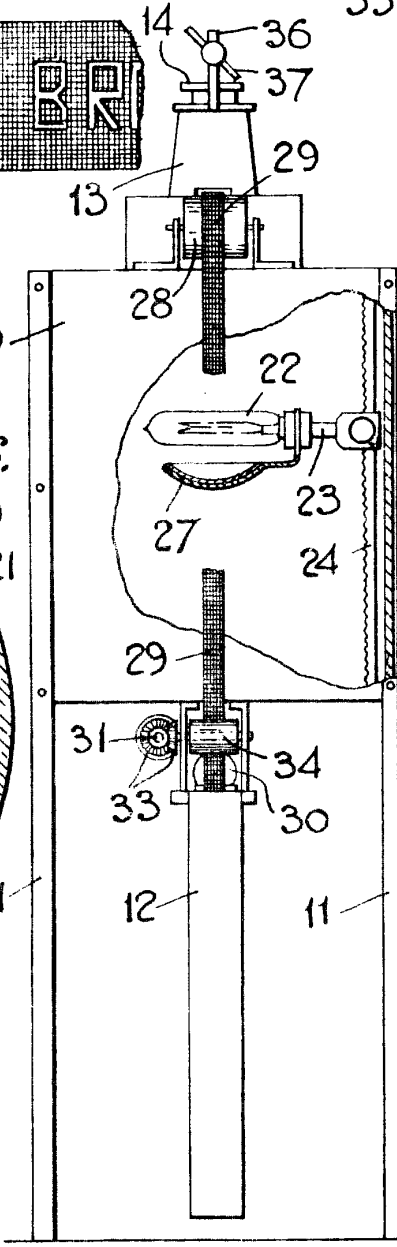
*Fig. 1.*



*Fig. 2.*

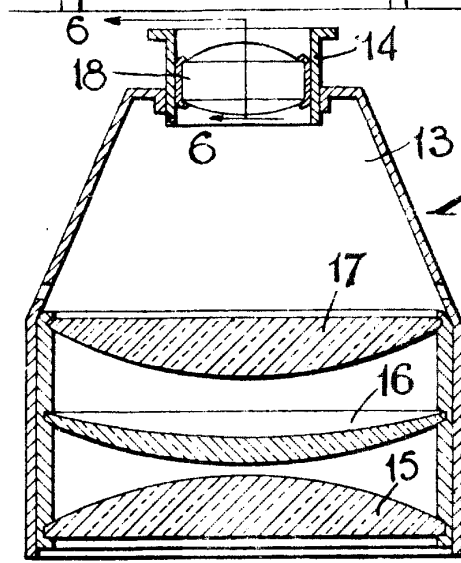
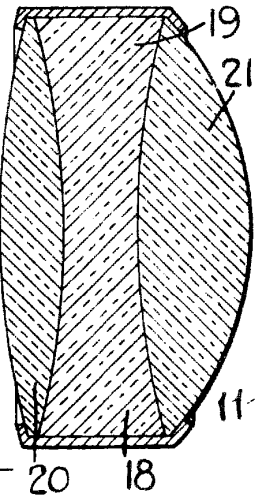


*Fig. 8.*

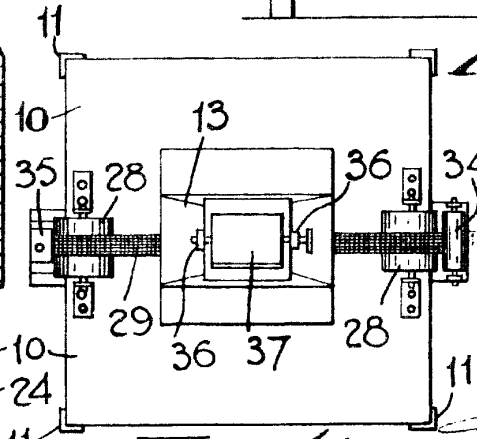


*Fig. 3.*

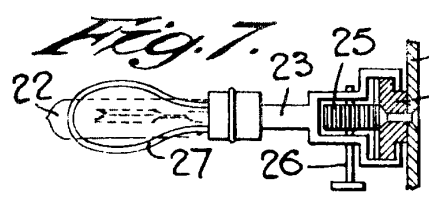
*Fig. 6.*



*Fig. 5.*



*Fig. 4.*



*Fig. 7.*

Fecha Variable  
 31 Julio 1929

*Manuel...*