

275 342



P A T E N T E     D E     I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS OPTICOS LUMINOSOS DE  
IMAGENES GRAFICAS ANIMADAS", a favor de Don Santiago Laguna  
Llop, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Trave-  
sera de las Corts, nº78. . . . .

M E M O R I A     D E S C R I P T I V A

La presente Patente de Introducción tiene por objeto unos  
perfeccionamientos introducidos en los aparatos ópticos lumino-  
sos de imágenes animadas, consiguiéndose de manera notablen-  
te mejorada, producir en el espectador la ilusión de movimiento  
5 de unos motivos gráficos impresos en una pantalla cilíndrica  
ovalada exterior que forma parte de tales aparatos y en combi-  
nación con un cilindro interno adecuadamente grafiado, suscepti-  
ble de girar por efecto del calor emitido por un foco lumínico  
interior.

10 Seguidamente se describen con todo detalle los perfecciona-  
mientos en cuestión, haciendo referencia a una hoja de dibujos  
adjunta, en los que se ha representado, tan sólo a título de

75342



ejemplo, un caso práctico de realización del objeto de la invención.

La Fig. 1, es una vista en alzado, semiseccionado, del aparato.

5 La Fig. 2, es una vista en planta del aparato desprovisto de la pantalla.

Estos perfeccionamientos determinan la construcción de un bastidor que comprende una base laminar anular de planta ovalada (1), unos pies de apoyo (2) y unas varillas (3), las cuales, en combinación con un vástago axial (4), obran de soporte de una boquilla vertical (5), conectada a un cable (6) y a una clavija de toma de corriente (7), siendo portadora dicha boquilla (5), de una lámpara incandescente (8).

10 Al vástago (4) se une, con el concurso de una tuerca (9), una varilla (10), aplicada sobre la lámpara (8), y terminada, por intermedio de una inflexión oblicua (11), en una espiga axial (12) de punta de acero.

De conformidad con los perfeccionamientos, se provee a este aparato de un elemento cilíndrico que comporta una lámina termo-resistente y transparente (13) que, inferiormente abierta, aloja totalmente en su interior a la lámpara (8), y está dotada de un techo metálico laminar (14), del que es solidario un casquillo central (15), portador de un rubí (16), que se aplica a modo de conjinete de mínima fricción y desgaste sobre la antedicha espiga (12). En el techo (14), se han conformado unas perforaciones (17), y unas aletas radiales (18), que determinan un ventilador axial. Gracias a esta disposición, el calor emitido por el foco luminoso (8), se propaga por convección por el interior del cilindro (13), y actúa sobre el referido techo-ventilador ocasionando el giro de tal cilindro, en cuya superficie

20

25

30

275342



se han impreso, ocupando zonas anulares paralelas, otras tantas sucesiones de figuras geométricas translúcidas (19), (20), (21) y (22) que, dejando los correspondientes espacios transparentes, difractan la luz y la proyectan intermitentemente sobre una pantalla que comprende una pared cilíndrica exterior (23) de planta ovalada, que se acopla a la base (1) (En la Fig.2, se indica su contorno en línea imaginaria de trazo y punto) y posee un techo (24), con una abertura (25), para salida del calor. Esta pantalla dispone de una segunda pared interna (26), de naturaleza laminar y de sección elíptica.

De acuerdo con los perfeccionamientos, en la pared exterior (23), se ha impreso un motivo gráfico coloreado (27), que consiste en uno o más objetos y, en el que figuran partes tales como ruedas, agua, humo, fuego y otros que son movibles en la realidad, en tanto que, en la pared (26), se ha grafiado una zona translúcida que deja espacios transparentes (28), (29), (30) y (31), cuyo contorno se corresponde sensiblemente con el de las precitadas partes movibles del gráfico (27).

La luz difractada por el cilindro impreso (13), durante su giro atraviesa, como es de ver por lo expuesto, la pared (23), antes de proyectarse sobre la pared (26), lo cual proporciona al espectador la ilusión óptica de movimiento de los referidos ruedas, agua, humo etcétera, del gráfico exterior (27).

Los perfeccionamientos comprenden también la provisión de un dispositivo auxiliar que nivela el aparato sobre una superficie de apoyo (32), y centra el cilindro difractor (13), sobre la espiga (12). Para ello, a la boquilla (5), se ha fijado una varilla horizontal (33), que pasa a través de la pared de la base (1), y a la que se acopla un pomo roscado (34), que se aplica contra la cara exterior de aquella pared y que, al ser accionado, provoca la variación angular de la boquilla (5), y de su



275342

lámpara solidaria (8), la cual mueve, a su vez, la varilla (10),  
contra la que está aplicada.

5 Descrito suficientemente el objeto de estos perfecciona-  
mientos, es de hacer notar que, en la realización práctica de  
estos aparatos, podrán variar las formas, dimensiones, propor-  
ciones y disposición de sus distintos componentes, así como los  
materiales utilizados, sin que por ello resulte alterada ni mo-  
dificada la esencialidad de este registro.

- N O T A -

10

Se reivindica como objeto de este registro de Patente de  
Introducción:

15 1º.- Perfeccionamientos en los aparatos ópticos luminosos  
de imágenes gráficas animadas, que consisten esencialmente en  
estructurarlos dotándolos de una base laminar de planta ovalada  
y provista de pies de apoyo, montándose en el centro de dicha  
base, con ayuda de un bastidor de soporte, una boquilla a la que  
está conjugado un foco luminoso calorífico, determinado por una  
lámpara incandescente.

20 2º.- Perfeccionamientos en los aparatos citados, según la  
reivindicación anterior, que consisten en proveer a tales aparatos  
de una varilla vertical que se une lateralmente al soporte  
de la lámpara y está en contacto tangencial con esta última,  
conformándose en tal varilla una inflexión oblicua superior y  
dotándola de una espiga axial extrema en punta cónica de acero  
25 para la suspensión de un cilindro laminar giratorio y difractor  
de la luz.

30 3º.- Los propios perfeccionamientos, según las reivindicaciones  
anteriores, caracterizados por el hecho de dotar al cilindro gi-  
ratorio, de un techo circular, formado por una delgada lámina  
metálica, en cuyo centro se ha dispuesto un alojamiento tronco-



275342

cónico metálico para un cojinete de fricción y desgaste mínimos, determinado por un rubí que se sitúa sobre la espiga de la varilla vertical, dejando dicho cilindro abierto por la extremidad opuesta y dándole además la altura suficiente para que la lámpara quede totalmente alojada en su interior.

42.º Los propios perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de conformar en el techo del cilindro un ventilador axial determinado por una pluralidad de perforaciones y aletas radiales, sobre las que actúa el calor emitido por la lámpara y propagado por convección para provocar el giro del propio ventilador y del propio cilindro, en cuya superficie se han impreso distintas sucesiones de figuras geométricas translúcidas que ocupan zonas anulares paralelas y dejan espacios intermedios transparentes, que difractan la luz y la proyectan intermitentemente sobre una pantalla que comprende, además de una pared laminar exterior de planta ovalada, que se acopla a la base del aparato, y posee un techo perforado para paso del calor, una pared laminar interior de sección elíptica.

52.º Los propios perfeccionamientos, según las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de proveer a la pared exterior de la pantalla de un motivo gráfico coloreado que consiste en uno o más objetos, en el que figuran partes tales como ruedas, agua, humo, fuego y otros que son movibles en la realidad, dotando a la pared interna de una zona impresa translúcida que deja espacios transparentes cuyo contorno se corresponde y está enfrentado sensiblemente con el de las aludidas partes gráficas movibles de la pared externa; todo ello a fin de que la luz difractada por el cilindro rotativo produzca, al proyectarse sobre aquella pared externa, a través de la interior, la ilusión óptica de movimiento de las antedichas ruedas, agua,



humo, fuego y equivalentes movibles. 275342

62.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS OPTICOS LUMINOSOS  
DE IMAGENES GRAFICAS ANIMADAS.

Madrid, 9 de Marzo de 1962.

FERNANDO PERAJRE

P.P.

*Fernando Perajre*

P. A. Fernando Pereira

275342

Fig. 2

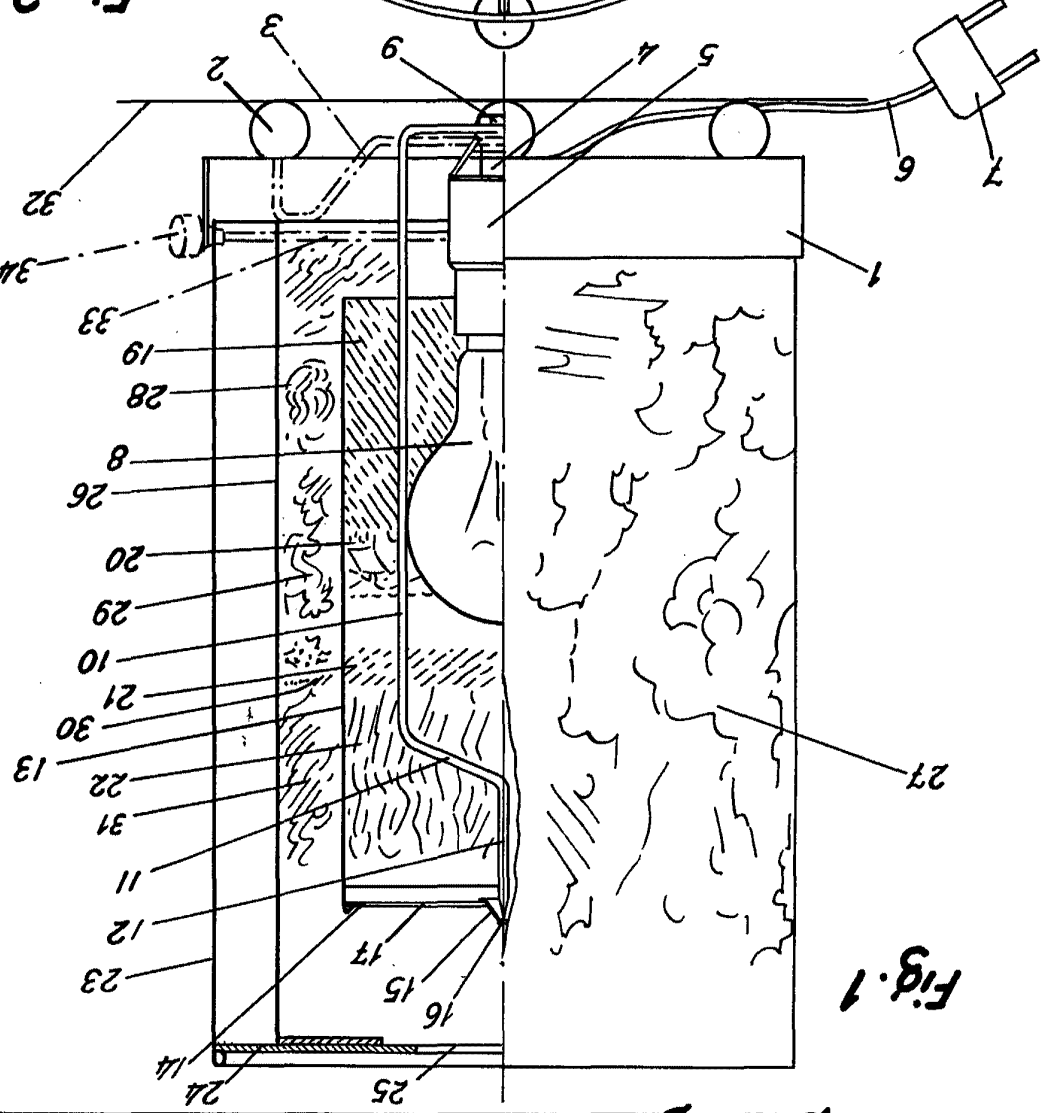
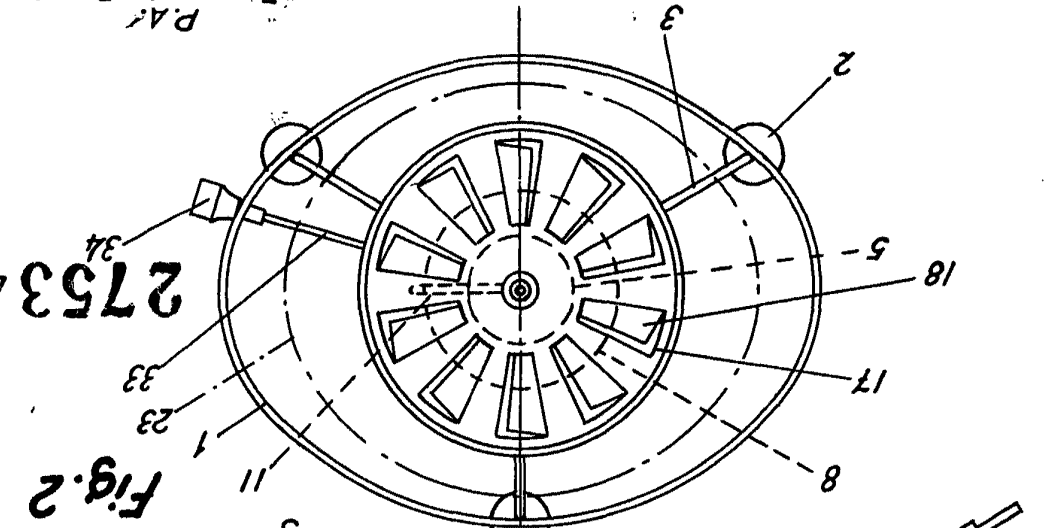


Fig. 1

