

274164



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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS ELECTRICOS DE PUBLICIDAD LUMINOSA", a favor de D. MANUEL APARICIO PEREZ DEL PULGAR, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, c/ Valencia nº 300-52-1ª.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en aparatos eléctricos de publicidad luminosa.

5. Más concretamente el objeto de la invención es mejorar los anuncios luminosos en pantallas publicitarias, que están constituidos por mensajes o letras desplazables, formadas por varios focos de luz independientes, dispuestos en filas y columnas.

10. En la actualidad estos tipos de anuncios se basan en el cierre de unos circuitos eléctricos independientes, a través de una cinta de papel que muestra una pluralidad de



274164

perforaciones, cuya cinta desplace por encima de una placa de contactos, al propio tiempo que apoya sobre esta tira un conjunto de púas o laminillas, que cierran los circuitos mediante la placa de contactos, a través de las perforaciones de la tira de papel.

Dicha forma de actuación tiene dos inconvenientes básicos, uno de ellos consiste en que la tira de papel puede desgarrarse por el roce de las laminillas sobre los trepados y el otro por el hecho de que pueden doblarse las laminillas dificultando el cierre de los circuitos previstos.

Los perfeccionamientos objeto de la invención tienen como misión eliminar estos inconvenientes para lo cual se suprimen todos aquellos roces que perjudicaban a la tira, al propio tiempo que se logra eliminar las laminillas que cerraban los circuitos, mecanismo que puede averiarse fácilmente, y que además es de alto precio de coste, y complicado.

Para lograr estos perfeccionamientos se sitúa la tira trepada de papel como banda continua entre una serie de rodillos tensores, y se deja la tira en una zona como mínimo, en posición horizontal, en la cual desplace rozando una placa de contactos. En esta zona horizontal se han dispuestos a la entrada un par de rodillos entre los que pasa la tira para encauzarla. y a la salida de esta zona existen un par de rodillos de arrastre a través de los que pasa la tira, siendo uno de estos dos rodillos motor.

Entre estos rodillos de la zona horizontal queda limitada una balsa de mercurio, dispuesta sobre la tira, a través del cual se cierran los contactos de la placa inferior. La balsa está conectada electricamente a una entrada de corriente y se halla relacionada con un depósito de mercurio que le suministra



274164

un nivel constante. Al propio tiempo se ha previsto a la salida de los rodillos de arrastre una cubeta para la recogida de restos de mercurio que pueda arrastrar la tira.

5. La placa de contactos está constituida por una plancha aislante eléctrica que lleva incluida en filas y columnas una serie de cilindros pasantes en material conductor eléctrico, conectados en los focos luminosos inducidos en la pantalla de publicidad. Estos focos por su parte están todos ellos conectados a la red general eléctrica, y los focos se hallan dispuestos 10. preferentemente por grupos de dos o más bombillas de distintos colores, para encenderse independientemente o conjuntamente como un solo foco de luz, operativamente dispuestos para dar colores unitarios o combinaciones de los mismos.

15. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo

En el dibujo:

La figura 1, muestra esquemáticamente un conjunto del aparato que efectúa el cierre de los circuitos.

20. La figura 2 muestra en sección y esquemáticamente la zona del aparato correspondiente a la placa de contactos.

La figura 3 muestra la relación entre la placa de contactos y la pantalla portadora de los focos luminosos.

25. Haciendo referencias a las figuras, es de observar que el aparato comprende una bancada 1, en la cual se han previsto unos pies derechos 2 extremos, portadores de una serie de rodillos 3 guías de una cinta continua 4, debidamente perforada, de acuerdo con los anuncios deseados.

30. En esta bancada 1, se ha previsto en la zona horizontal una placa 5 de contactos, la cual está limitada entre dos



rodillos 6, que encauzan la entrada de la cinta en la placa de contactos y dos rodillos 7 de arrastre de la cinta, de los cuales uno está unido a un motor 8, para el accionamiento general. Entre estos rodillos 6 y 7 queda limitada una balsa de mercurio 9, sobre del cual descansa una plancha metálica 10, directamente conectada a un polo eléctrico. Esta corriente para el mercurio y a través de las perforaciones de la cinta de papel a la plancha de contactos 5.

Existe además en el aparato un depósito 11 para mercurio, dispuesto en forma deslizante para ascender o descender, para comunicar por gravedad con la balsa de mercurio a través de un conducto 12, de forma que pueda mantener en esta balsa una altura de mercurio predeterminada.

A la salida de la balsa, la cinta pasa por entre unas escobillas 13 que la limpian de los restos de mercurio, el cual cae a una cubeta 14 de recuperación del mercurio dispuesta al efecto. Esta cubeta se halla apoyada sobre la bancada y separable a voluntad.

En la figura 2 se observa la placa de contactos 5 en material dieléctrico, la cual está atravesada por una serie de contactos en forma de cilindros 15, dispuestos en filas y columnas, los cuales llegan junto a la cara superior de la placa 5 constituyendo los contactos, a través de los trepados de la cinta de papel 4, y por la cara inferior se prolongan lo suficiente para poder conectar los conductores eléctricos 16, que terminan en las bombillas 17 o 17' de los distintos focos luminosos 18 de la pantalla 19. Las bombillas presentadas son dos 17 y 17' por focos luminosos 18, sin embargo este número puede ser variable, y estar cada una de ellas conectadas a su respectivo contacto cilíndrico 15.



274164

5. Todos los rocos luminosos están a su vez conectados a un conductor de entrada 20, de forma que se produzca el cierre de circuitos a través de esta entrada general 20 y el respectivo conducto 11 a través del cierre efectuado por la balsa de mercurio 9, que está conectada a la placa 10, portadora del otro conductor 21 de entrada.

10. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

274104

Hecha la descripción del presente invento, se declaran de novedad y propia invención las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en aparatos eléctricos de publicidad luminosa, del tipo que comprende una pantalla con una pluralidad de grupos de focos luminosos independientes, dispuestos en columnas y filas, y conectados a través de una máquina de cierre de contactos que comporta una tira de material dieléctrico desplazable y provista de orificios, para efectuar el cierre de los circuitos, caracterizados por el hecho de comprender
5. cada foco luminoso dos o más bombillas de distintos color, conectadas conjuntamente o independientes entre sí cuyo circuito es cerrable, por la lámina dieléctrica taladrada ya conocida,
10. la cual es desplazable por encima de una superficie que comprende una plancha de material aislante como elemento de soporte de una serie de cilindros verticales de material conductor eléctrico,
15. enrasados por su extremo superior con la cara superior de la plancha, los cuales se hallan conectados eléctricamente a los circuitos de las bombillas, y comprendiendo como elemento de cierre de los circuitos una capa de mercurio, dispuesta sobre la lámina dieléctrica taladrada y desplazable, cuya capa
20. se halla conectada directamente a la entrada de corriente proveniente de la red general, de forma que cierre los circuitos de las bombillas respectivas en el momento en que por avance de la lámina trepada, coincidan los trepados con los extremos de
25. los cilindros conductores.

= / =



274164

2. Perfeccionamientos en aparatos electricos de publici-
dad luminosa.

Según se describe y reivindica en la presente memoria
que consta de siete páginas foliadas y escritas a máquina por
una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

5.

Madrid, a 24 de enero de 1962.

MANUEL APARICIO PEREZ DEL FULGAR

p. a.

JAIÑE ISEFN MIRALLES

P.P.

