

198688

MEMORIA DESCRIPTIVA

198688

PATENTE DE INVENCION.

PAIS : ESPAÑA.

DURACION : 20 AÑOS.

OBJETO : "UN APARATO PARA LA EXHIBICION DE
"ANUNCIOS LUMINOSOS".

A nombre de : DON FRANCISCO GARCIA RODRIGUEZ y
DON RAFAEL HUERTAS VARO.

Residentes en: MALAGA.

Nacionalidad : ESPAÑOLA.



198688

Tiene por objeto esta Patente de Invención la protección de un aparato destinado a la exhibición de anuncios luminosos con el que se consigue que en un panel con lámparas de incandescencia, que se encienden y apagan según diversas combinaciones, corran de derecha a izquierda, letras, cifras o figuras de formas y dimensiones fijas. Las lámparas están colocadas en el panel unas junto a otras formando columnas equidistantes cuyas separaciones son iguales a las que guardan entre sí las lámparas que las constituyen.

10 Para mejor comprensión del invento, se ha dotado a esta memoria descriptiva de un plano de dibujo, en el cual, la única figura de que consta, representa el aparato en el que se aprecian las diferentes piezas de que se compone.

15 Una polea de material aislante A lleva montados en su llanta tres aros conductores B aislados entre sí, de forma que sus ejes imaginarios coincidan con el de la polea A; estos aros conductores reciben tensión de las tres fases de una corriente trifásica por medio de los tornillos C, que los conectan mediante tres cables que no figuran en el croquis, a un juego de tres anillos rozantes D que a su vez están en contacto con la red general gracias a las escobillas E.

20 Presionando en la cara exterior de los tres aros conductores B, hay una multitud de resortes de acero F, montados cada 45 de ellos en una de las piezas aislantes G. Estas piezas aislantes tienen forma prismática de sección trapezoidal y por la cara

25

198688



engendrada por la menor de las bases del trapezio lleva unas ranuras, de las que cinco, paralelas entre sí, son perpendiculares con respecto a otras nueve que también son paralelas entre sí; las cinco primeras, que pueden verse de perfil en el croquis, sirven para alojar las espiras de los resortes de acero F, espiras que rodean a un eje de naturaleza aislante, común para cada nueve resortes; las nueve ranuras mencionadas en segundo lugar, tienen la misión de guiar en sus movimientos a los apéndices de los resortes F que se ven en el croquis descansando su extremo sobre los arcos conductores B. Las piezas aislantes G son todas iguales menos la última, de mayor anchura que las demás para proporcionar alojamiento y guía a los apéndices de los nueve últimos resortes de acero. Las piezas aislantes G se inmovilizan alrededor de los tres aros conductores B fijándolas a las pletinas H, que son solidarias al armazón del aparato mediante los tornillos J y así forman una corona incompleta. Los resortes de acero F, establecen un contacto permanente y suave con la superficie externa de los aros conductores B, de forma que la polea A que los lleva fijos en su llanta, puede girar fácilmente al impulso de un motor que, mediante las consiguientes transmisiones, reduce su velocidad angular; las transmisiones de referencia figuran en el croquis.

Los aros conductores B en sus giros arrastran a una cinta de materia aislante que se desenrolla del carrete K y pasa por la superficie del rodillo guía L en la dirección de la flecha; sigue la cinta pasando adosada a los aros por todos los resortes de acero F hasta llegar al rodillo L, que está montado en un eje al que se le comunica movimiento mediante la transmisión indicada en el croquis, en forma de que la velocidad periférica de L sea algo superior a la de los aros B, con objeto de facilitar

198688



la salida de la cinta de materia aislante de entre los resortes F y los aros B. Del rodillo L sigue la cinta su recorrido hasta el carrete K en que se enrolla gracias al movimiento que le imprime el dispositivo M.

60 El dispositivo M se balancea sobre el eje N, formando un conjunto móvil en el que no hay movimientos relativos entre los ejes O y P.

La cinta de materia aislante pasa, como se ha indicado, desde L a K; pero por debajo del rodillo de material pesado cuyo eje está en O; gracias a la fuerza de gravedad que actúa sobre este rodillo, un plato de agudos contornos cuyo eje está en P, comunica movimiento al carrete K que, al girar, va tensando la cinta de materia aislante al enrollarla, hasta el punto de llegar a levantar el rodillo pesado O y hacer, por tanto, que des-
70 cienda el plato cuyo eje es P, con lo que cesa el giro del carrete K y por lo tanto el tenso de la cinta de materia aislante.

Una vez descritos los diversos órganos de este aparato y antes de pasar a indicar el funcionamiento combinado de los mismos para conseguir los efectos deseados, resta decir que en la
75 última pieza de las aislantes G, existe un resorte de acero idéntico a los demás en su forma y dimensiones, pero colocado al margen de todos, que ha de utilizarse como interruptor en el circuito primario de un disyuntor automático destinado a dejar sin tensión, en cualquier momento deseado, los tres aros con-
80 ductores B.

Las lámparas de incandescencia del panel, a las que se hizo referencia en un principio tienen todas ellas un circuito de alimentación individual; uno de los extremos del filamento va a parar a un neutro general y, el otro extremo, a uno de los
85 aros conductores B que le comunica la tensión de una fase a tre-

198688-1



vés de uno de los resortes de acero F, que hace de interruptor en el circuito de alimentación. Si la cinta de materia aislante lleva ciertas perforaciones, cada vez que una de estas perforaciones pase entre un resorte F y el aro conductor B, se cerrará el circuito correspondiente y se encenderá una lámpara. Teniendo en cuenta que las posiciones relativas de los resortes F de acero con respecto a la superficie formada por las caras externas de los aros conductores B, son las mismas que las de sus lámparas correspondientes con respecto al panel, bien puede comprenderse que las figuras, letras o cifras que se formen con las perforaciones de la cinta de materia aislante se verán copiadas en el panel por las lámparas que se enciendan, y el traslado de las mismas de derecha a izquierda, como ya se dijo, se deriva del giro de la polea A y de los aros conductores B montados en ella.

100 NOTA.-
=====

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como el modo de realizarlo en la práctica, se hace constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, sin que por ello se altere la esencia del invento.

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por veinte años, son los siguientes:

1º.- Un aparato para la exhibición de anuncios luminosos, con el que se consigue que en un panel con lámparas de incandescencia, que se encienden y apagan según diversas combinaciones, corran de derecha a izquierda letras, cifras o figuras de formas y dimensiones fijas, estando colocadas las lámparas en el panel unas junto a otras formando columnas equidistantes cuyas separaciones son iguales a las que guardan entre sí las lámparas que

198688



las constituyen.

2º.- Un aparato como el del punto 1º., caracterizado por una polea de material aislante que lleva montados en su llanta tres aros conductores, aislados entre sí, de modo que sus ejes
120 imaginarios coinciden con el de la polea, recibiendo estos aros tensión de las tres fases de una corriente trifásica por medio de unos tornillos que los conectan mediante tres cables a un juego de tres anillos rozantes, que a su vez están en contacto con la rec general, merced a unas escobillas.

3º.- Un aparato como el de los puntos 1º. y 2º., caracterizado porque presionando en la cara exterior de los tres aros conductores hay dispuestos una multitud de resortes de acero, montados cada cuarenta y cinco de ellos en una de las piezas aislantes de forma prismática y sección trapezoidal, llevando por la
130 cara engendrada por la menor de las bases del trapecio unas ranuras, de las cuales cinco, paralelas entre sí, son perpendiculares con respecto a otras nueve, también paralelas entre sí, sirviendo las cinco primeras para alojar las espiras de los resortes de acero, las cuales rodean a un eje aislante, común para
135 cada nueve resortes, teniendo por misión las otras nueve ranuras guiar en sus movimientos a los apéndices de los resortes.

4º.- Un aparato como el de los puntos 1º., 2º. y 3º., caracterizado porque las piezas aislantes se inmovilizan alrededor de los tres aros conductores fijándolas a unas pletinas, solidarias
140 del armazón del aparato, mediante unos tornillos, formando una corona incompleta.

5º.- Un aparato como el de los puntos 1º., 2º., 3º. y 4º., caracterizado porque los aros conductores en sus giros arrastran a una cinta de material aislante que se desenrolla de un carrete
145 pasando por un rodillo guía, siguiendo pasando adosada a los



150 aros por todos los resortes de acero hasta llegar al rodillo
montado en un eje al que se comunica movimiento mediante la
transmisión, de modo que la velocidad periférica del rodillo
guía, sea superior a los aros conductores con objeto de facilitar
150 tar la salida de la cinta de materia aislante de entre los re-
sortes y los aros, siguiendo la cinta su recorrido hasta el ca-
rrete en que se enrolla gracias al movimiento de un dispositivo
adecuado.

155 6º.- Un aparato como el de los puntos 1º., 2º., 3º., 4º.,
5º., caracterizado porque la cinta de material aislante pasa por
debajo del rodillo de material pesado gracias a la fuerza de gra-
vedad que actúa sobre el rodillo, un plato de agudos contornos
cuyo eje comunica movimiento al carrete, que al girar, tensa la
cinta de materia aislante al enrollarla hasta llegar a levantar
160 el rodillo pesado y hacer que descienda el plato, con lo que ce-
sa el giro del carrete y por tanto, el tenso de la materia ais-
lante.

165 7º.- Un aparato como el de los puntos anteriores, caracte-
rizado porque en la última pieza de las aislantes, existe un resor-
te de acero idéntico a los demás en su forma y dimensiones, pero
colocado al margen de todos, que ha de utilizarse como interrup-
tor en el circuito primario de un disyuntor automático destinado
a dejar sin tensión, en cualquier momento, los tres aros conduc-
tores.

170 8º.- Un aparato como el de los puntos anteriores, caracte-
rizado porque las lámparas de incandescencia del panel, tienen
un circuito de alimentación individual, yendo a parar uno de los
extremos del filamento a un neutro general y el otro a uno de los
conductores que le comunica la tensión de una fase a través de
175 uno de los resortes de acero que hace de interruptor en el circui-

198688



to de alimentación.

180 9º.- Un aparato como el de los puntos anteriores, caracte-
rizado porque si la cinta de materia aislante lleva varias per-
foraciones, cada vez que una de éstas perforaciones pase entre
un resorte y el arò conductor se cerrará el circuito correspon-
diente y se encenderá una lámpara, y por tanto, las cifras o
letras que se forman, con las perforaciones de la cinta de ma-
terial aislante se verán copiadas en el panel por las lámparas
que se encienden y el traslado de las mismas de derecha a iz-
185 quierda, que se deriva del giro de la polea y de los aros con-
ductores montados en ella.

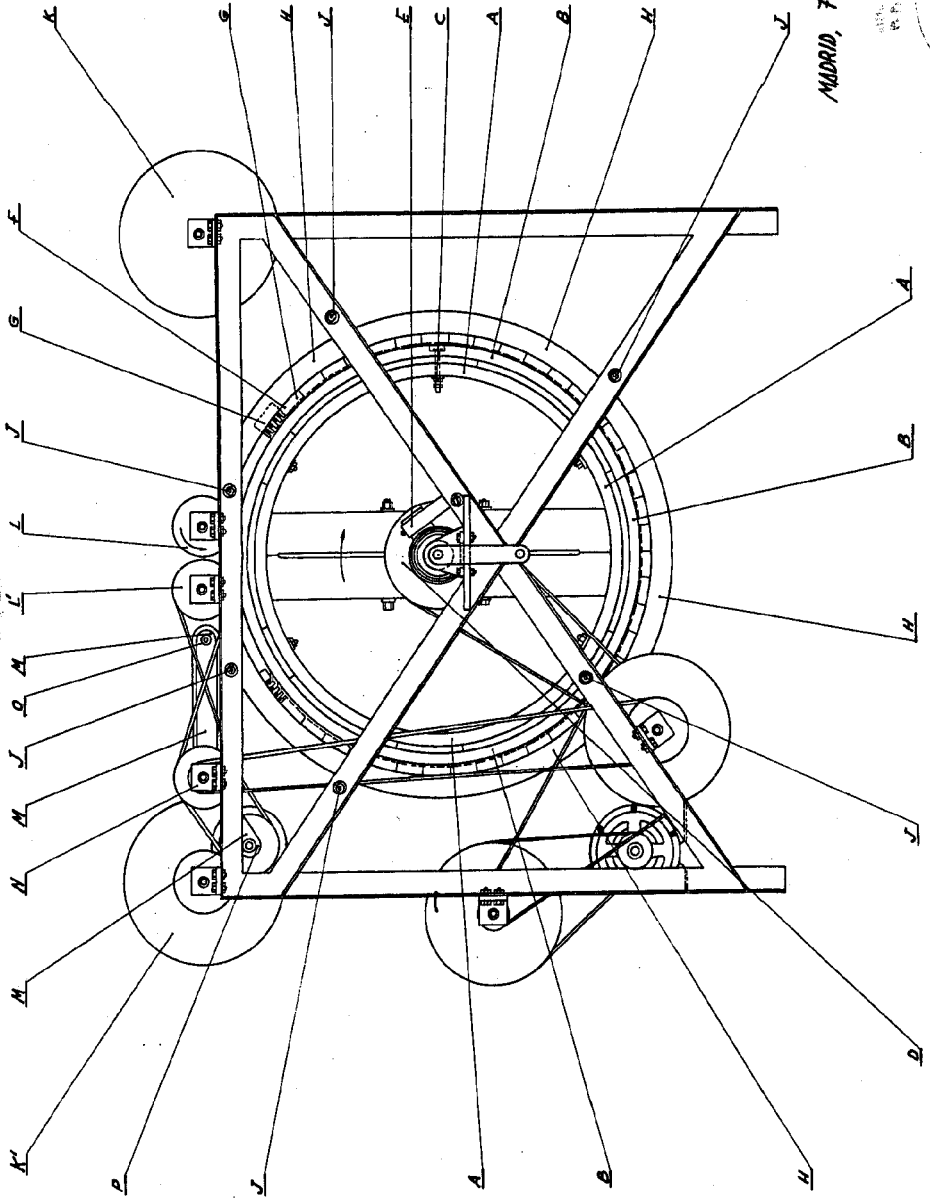
190 10º.- "UN APARATO PARA LA EXHIBICION DE ANUNCIOS LUMINO-
SOS", todo tal y conforme se describe en la presente memoria,
la cual consta de 190 líneas y a título de ejemplo se represen-
ta en los adjuntos dibujos.

Madrid, 7 de julio de 1.951

FRANCISCO GARCIA RODRIGUEZ y
RAFAEL HUERTAS VARO.

P. A.

JULIO DE PABLOS
P. P.



MADRID, 7 JULIO 1951

PA
ASISTENTE: PABLO
P. P.

Handwritten signature