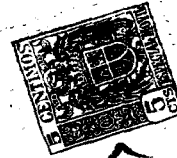


175582



G. - III  
175582

Don Antonio Bartolomé y Mas.

De nacionalidad española.

Domiciliado en Madrid.- Avenida de José Antonio 61 principal.

Una patente de invención, por veinte años, por «Un nuevo sistema industrial de exteriorizaciones plásticas, propio para su aplicación en las señales y avisos de las carreteras y de los caminos de hierro, en la determinación de las estaciones de ferrocarril y en la proyección de anuncios».

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Las exteriorizaciones por medio de letreros luminosos eléctricos que actualmente se emplean para las señales de noche en las carreteras y en los caminos de hierro, en la determinación de las estaciones de ferrocarril y en las proyecciones ya fijas o ya automáticas de los anuncios, resultan incompletas, carecen de intensidad y significan un innecesario despilfarro económico en el fluido que consumen.

10 Son incompletas por que prescindien de un factor de tanta importancia, como es el de la emisión de sonidos verbales; carecen de intensidad por que, por lo común, no van dotadas de aditamentos amplificadores de su potencia luminosa; y significan un verdadero despilfarro económico por que no aprovechan el efecto reductor de la transformación de voltaje.

15 Para subsanar los anteriores inconvenientes, ha sido ideado el nuevo sistema industrializado y de ideación propia, al que se contrae la presente Memoria.



30

Consiste, en esencia, en la conjuncion peculiar, mediante una conexi3n el3ctro-mec3nica, del efecto 3ptico con el efecto ac3stico, lograda con un menor gasto de fluido por transformacion de voltaje, y haci3ndose las exteriorizaciones por modo

35

amplificador y en forma alternativa visual y hablada, con cambio autom3tico de coloraciones dentro de la forma visual. El que las dos exteriorizaciones, la 3ptica y la ac3stica, no se realicen simult3neas entre si, sino constituyendo cada una la natural continuacion del efecto de la otra, sea en forma alterna o de cadena cerrada, tiene por objeto el mejor atraer la atencion que se persigue, ya que cada una viene con su continuidad a la que le ha precedido, cual a reforzar y completar la accion de la que acaba de estaren juego.

30

La exteriorizacion 3ptica, se lleva a cabo mediante una serie de bombillas del tipo de las especiales que emplean los faros de los autom3viles, colocadas en cualquier posicion, preferentemente en fila, que van delante de espejos reflectores que pueden ser o no articulados y que pueden ser planos, buscando un menor costo en su fabricacion, o pueden ser c3ncavos, persiguiendo, en este caso, un mayor aumento en la visualidad, y cuyas bombillas van situadas detr3s de un cristal esmerilado, especie de pantalla, donde va grabado o pintado o superpuesto el letrero o el dibujo que se quiere exteriorizar ; y la exteriorizacion ac3stica se lleva, a suvez, a t3rmino, mediante uno o varios discos fonogr3ficos que van impresionados en el total de su circunferencia o solo en uno o varios de sus segmentos segun que se persiga que est3n actuando constantemente o que solo den el sonido de modo alterno en conjugacion con el apagado y el encendido de la luz. Estos discos van conectados con un micr3fono.

45

Un peque1o motor; tipo del que como accesorio se emplea en los autom3viles; es el que enciende y apaga las bujias, se3n se las bombillas, y hace girar al disco o los discos parlantes,

50

a cuyo efecto éstos últimos pueden ir situados encima de una pieza colocada sobre aquel y la que constantemente gira movida por la rotacion del motor, accionado el mismo con la corriente eléctrica que recibe de la linea general, reducida en su voltaje como a continuacion se aclara.

55

Y la economia del consumo del fluido ; obteniéndose al propio tiempo una mayor intensidad luminosa; es lograda mediante un transformador de corriente situado entre la linea general (que llega a una tension, por ejemplo, de 110 voltios) y el juego de las bombillas(en las que penetra transformada a una tension de 6 voltios, tambien por ejemplo). La corriente asi transformada en su tension, es la que alimenta las bombillas y pone en movimiento al motor.

60

65

Este sistema de exteriorizaciones, es apropiado para instalarlo en los aparatos de anuncios, en las señales de las carreteras, en las de los caminos de hierro y en los letreros que marcan las estaciones de arribo y partida de los trenes, ya que resulta mas intenso, mas sugestivo y mas completo que los que actualmente se conocen y emplean, y, por qué, la transformacion que realiza entre la tension de entrada de la corriente y la de su aprovechamiento, se traduce, dentro del sentido práctico, en una mayor economia.

70



75

Además; para mayor sugestión, cuando se trate de aplicar el sistema a aparatos de anuncios, entonces, delante de las bombillas, puede ir una pieza giratoria, hueca, transparente y de seccion, bien redonda, mejor dicho cilíndrica, bien poligonal, con lineas o con caras de distintas coloraciones, pero de un mismo color en sus paralelismos, con cuya interposicion entre la luz y la pantalla, se logra la proyeccion revistiendo alternativamente distintas coloraciones. El movimiento de rotacion de esta pieza, es producido, en virtud del oportuno engranaje, por el propio motor que antes se dijo.

80

Siendo excusado advertir, en lo que respecta a la exterior-

85

rizacion acústica, que ésta puede ser de vocablos sueltos, de párrafos mas o menos cortos, o de fragmentos musicales, cabiendo combinar la música con el verbo; y en lo que respecta a la exteriorización óptica, que en vez de juego de bombillas pueden emplearse tubos de gases luminosos, ya que lo mismo las unas que los otros, son encendidos y mantenidos por virtud de la corriente eléctrica.

90

95

Como tambien es innecesario advertir, que dentro del sistema y de sus determinantes, cabe el solo emplear aparatos con nada mas que una de las dos clases de exteriorizaciones y aparatos en que las exteriorizaciones sean continuadas o sean producidas alternas, pues, todo ello, no altera la esencia del sistema y pudiera prestarse bajo cualquiera de tales modalidades específicas a la suplantacion de los derechos legales de la patente.

100

Lo que especialmente determina y caracteriza a éste nuevo sistema de exteriorizaciones plásticas, es que conecta industrialmente -salvo la excepcion adjetiva que se acaba de salvar- los dos modos óptico y acústico; que las exteriorizaciones que realiza, las lleva a cabo debidamente intensificadas mediante un espejo en lo que respecta a las ópticas y mediante un micrófono en lo que se refiere a las acústicas; que la corriente que se utiliza es transformada, dentro del aparato aplicador del sistema o fuera de éste en relacion con él, mediante un transformador de corriente; y que todo lo anterior es logrado en accion conjunta y automática; siendo la aplicacion peculiar del sistema la de determinar señales y avisos y la de propagar anuncios.

105

110

115

Cómo dentro de esta su aplicacion peculiar, cabe, cual bien se comprende, una gama muy variada de modalidades ejecutivas; ahora, a continuacion, se acompaña, a guisa de ejemplo gráfico, un dibujo constituido por dos figuras numeradas.

El dibujo representa un aparato de anuncios aplicador del sistema.



1,0002

Figura 1a.

Es el aparato visto en conjunto, con el detalle de su mecanismo.

120

Dentro de la figura : A, son los hilos conductores de la corriente de entrada, la que llega a la tension habitual con que la suministra la empresa que dá el fluido; B, es el transformador de corriente que reduce el voltaje; C, son los hilos conductores de la corriente ya transformada; D, es el motor que gira accionado por la corriente eléctrica y que lleva superpuesto, sobre una pieza anexa, el disco fonográfico E, al que hace girar y que vá acompañado de un micrófono F, dotado de una bocina, G.

125

130

H, es el combinador del sonido y la luz, que por medio de dos escobillas, representadas por I, vá encendiendo y dejando apagar, por modo alterno, al juego de las bombillas. Estas van señaladas con pequeños círculos y se suponen situadas detrás de la pieza transparente, hueca y giratoria para las distintas coloraciones que se especificó anteriormente al comienzo de la descripción y que, en la figura, se representa por J.

135

K y L, son, respectivamente, una rosca y un tornillo sin fin que, debidamente engranados, hacen girar la pieza J, produciendo las proyecciones visuales alternativas bajo las distintas coloraciones de las caras de esta pieza.

140

Figura 2a.

Presenta al aparato visto en su exterior y con su puerta semi abierta, que, es, al propio tiempo, la que sirve de bastidor al texto del anuncio, y la que, en el dibujo, vá señalada con M.

Es bien fácil de comprender el modo de funcionar del anterior aparato tomado cual ejemplo de aplicación del sistema.

145

La corriente, con la tension a la que la suministra la empresa que dá el fluido, llega al transformador B ; allá es reducida en su voltaje y pasa al motor D, que pone en juego el sistema óptico y acústico, en accion alterna y complementaria entre sí, debido a que los segmentos no impresionados del disco

150



fonográfico parlante coinciden, en el tiempo de su silenciación, con los encendidos de las bujías y lográndose una gran intensidad en la exteriorización acústica debido al micrófono con su bocina y una gran intensidad en la exteriorización óptica por virtud especialmente de la transformación previa del voltaje combinada con el empleo de bombillas del propio orden que las de los faros de los automóviles.

155

Cualquier modalidad de ejecución que no altere substancialmente la esencia del sistema descrito, entra dentro del campo de la patente, la cual recae, en resumen, sobre las siguientes

160

REIVINDICACIONES

1ª - Un nuevo sistema industrial de exteriorizaciones plásticas, propio para aplicarlo en las señales y avisos de las carreteras y caminos de hierro, en la determinación de las estaciones de ferrocarril y en la proyección de los anuncios; que se caracteriza por que dentro de la peculiar aplicación que acaba de exponerse, realiza conjuntas y automáticamente las exteriorizaciones acústica y óptica, realizándolas en acción simultánea o alternativa, con intensificación luminosa en la óptica y posible cambio de sus coloraciones en los reflejos al exterior, con ampliación microfomográfica de la acústica, y con reducción económica en el voltaje de la corriente eléctrica inicial que aplica el sistema.

165

170



2ª - El modo de realizar la exteriorización plástica a que se contrae la anterior reivindicación, tomando la corriente que llega de la línea general, a la tensión que traiga, rebajando a ésta a un menor número de voltios por medio de un transformador, llevándola a unas bombillas eléctricas del tipo de las que se emplean en los faros de los vehículos motorizados, y las que van situadas delante de un espejo plano o cóncavo y fijo o articulado, o llevándola, en otro caso, a unos tubos de gases luminosos; colocando el juego de las bombillas, si se trata de éstas, detrás

175

180

185

190

195

de una pantalla de cristal esmerilado que lleva el letrero que se quiere exteriorizar y haciendo lo propio o marcando en relieve sobre los tubos de gases luminosos, el tal letrero, si es que trata de proyeccion con estos gases; poniendo en rotacion un disco fonográfico o mas de uno, consecutivos o no con un microfono e impresionados en el total de sus circunferencias o tan solo en parte de sus segmentos; y realizando todo lo anterior por modo automático y conjunto mediante un pequeño motor eléctrico que gira con movimiento retardado y que por medio de un combinador y de los oportunos contactos enciende y apaga las bombillas luminosas o los tubos de gases luminosos, en combinacion de acciones con el segmento o con los segmentos impresionados de los discos fonográficos.

200

205

3ª - Dentro del nuevo sistema de exteriorizaciones plásticas, propio para aplicarlo en las señales y avisos de las carreteras y caminos de hierro, en la determinacion de estaciones de ferrocarril y en la proyeccion de los anuncios; la utilizacion de una pieza giratoria, transparente, hueca y de seccion redonda o poligonal, que lleva en su periferia distintas coloraciones, y la que, al ser situada delante de las bombillas o de los tubos luminosos y detrás de la pantalla que lleva el letrero de la exteriorizacion, motiva, girando, que la proyeccion vaya apareciendo con los distintos colores de las superficies de sus planos, atravesadas por los rayos luminosos.

210

4ª - Dentro del nuevo sistema industrial de exteriorizaciones plásticas, propio para aplicarlo en las señales y avisos de las carreteras y caminos de hierro, en la determinacion de estaciones de ferrocarril y en la proyeccion de los anuncios; la sola exteriorizacion visual o la sola exteriorizacion acústica accionando ya continuamente, ya por intervalos, pero dentro de los determinantes fundamentales del sistema.

5ª - Dentro del nuevo sistema industrial de exteriorizacio-



215 ralizaciones plásticas, propio para aplicarlo en las señales y avisos de las carreteras y caminos de hierro, en la determinación de estaciones de ferrocarril y en la proyección de anuncios; las proyecciones continuadas y no altermas de la exteriorización óptica en juego con la acústica.

220 6ª - Una patente de invención, por veinte años, por un nuevo sistema de exteriorizaciones plásticas, propio para su aplicación en las señales y avisos de las carreteras y de los caminos de hierro, en la determinación de las estaciones de ferrocarril y en la proyección de anuncios; tal y como se describe y reivindica anteriormente.

225

La presente Memoria consta de ocho hojas numeradas escritas por una sola cara.

Madrid 4 de noviembre de 1946



*Antoni Sotomai*  
2 Mas

Fig. 1ª

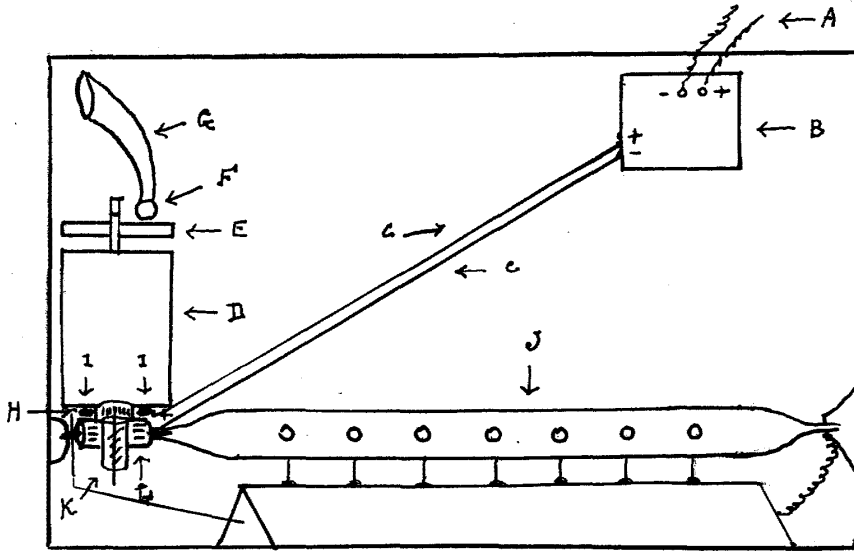
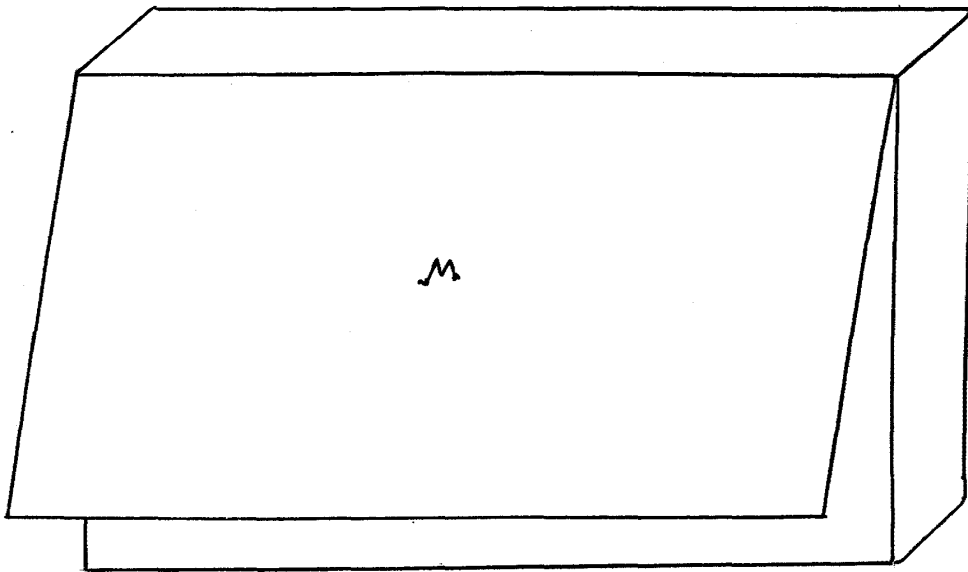


Fig. 2ª



Madrid 4 de noviembre de 1946

Antonio Bartolomé

y Mas