

ESPAÑA

10 ES	11 21	NUMERO 458608	10 A 1
	22	FECHA DE PRESENTACION	

PATENTE DE INVENCION

20 PRIORIDADES:	23 FECHA	23 PAIS
21 NUMERO		

27 FECHA DE PUBLICIDAD	31 CLASIFICACION INTERNACIONAL G09F	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	-----------------------------------------------	--------------------------------------

24 TITULO DE LA INVENCION
SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS, ANUNCIOS, O CUADROS LUMINOSOS.

71 SOLICITANTE (S)
D. ENRIQUE JIMENEZ MONTESINOS D. MANUEL JIMENEZ MONTESINOS D. JOSE LUIS JIMENEZ AYLLON

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
MADRID.- C/ Carnicer, nº 9

72 INVENTOR (ES)
LOS MISMOS

73 TITULAR (ES)
LOS MISMOS.

74 REPRESENTANTE
DON DOMINGO DIAZ UNGRIA.

RECEBIDO
14 DIC. 1977

El objeto de la presente solicitud de Patente de Invención se refiere. SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS, ANUNCIOS, O CUADROS LUMINOSOS, cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar a la función a que se destina las siguientes ventajas, :

5 a) Permite la confección de cualquier tipo de rótulo, anuncio o cuadro luminoso.

b) Su luz es altamente decorativa.

10 c) Con luz interior presenta efectos sorprendentes, llamando poderosamente la atención, que es el fin básico que se persigue con un anuncio .

d) Aunque el número de piezas de un anuncio puede ser elevado hay pocos tipos distintos de ellas, con lo que su fabricación es económica.

15 e) Permite una serie inagotable de combinaciones de formas y colores.

f) Permite utilizar luces de colores cambiantes.

g) Puede aportarse como elemento decorativo para interiores aparte de la función primera de anuncio.

20 En el adjunto plano para facilidad en la descripción, a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno, por lo tanto, se ha representado una forma preferida de realización del modelo que se preconiza.

Las figuras 1, 2, 3 y 4 son dos posibles formas de los difusores de luz.

25 Las figuras 5 y 6 son detalles de otro difusor con la cara frontal en forma de piedra preciosa lapidada.

La figura 7 es un corte lateral de un difusor y su encaje en el panel . del fondo.

30 La figura 8 representa otro corte lateral de un difusor con una placa de transparencia en su base.

La figura 9 es un corte lateral de un difusor con un detalle de una pantalla de colores giratoria y un tubo de iluminación interna.

La figura 10 es una perspectiva de la cara exterior de un letrero anuncio formado por difusores cilindricos.

35

La figura 11 a 16 son distintos ejemplos de posibles combinaciones de difusores para anuncios. o cuadrados decorativos.

40

El sistema de fabricacion de rótulos, anuncios o cuadros luminosos esta basado fundamentalmente en la conducción de la luz mediante cuerpos de paredes lisas o pulidas transparentes con distinto índice de refracción de la luz, que el del aire. Asi pues si en un extremo de este cuerpo situamos un foco emisor de luz, la luz se transmite por este cuerpo por reflexión en las paredes, hacia el otro extremo de este "tubo" conductos de la luz. Si las paredes laterales no fuesen completamente lisas, la luz que incidiera sobre ellas se reflejaría en todas las direcciones, formando cada punto un centro emisor de luz, que parcialmente saldría al exterior del "tubo" quedando este, en estaparte, fuertemente iluminado.

45

El sistema que preconizamos esta basado en este principio y utiliza unos tubos o difusores (1) que consisten en unos cuerpos de material transparente (metacrilato, cristal etc.) incoloros o coloreados.

50

Las paredes de estos tubos o difusores perfectamente pulidas, es decir se alcanza el grado de transparencia. Las paredes de los difusores que se emplean son superficies regladas, es decir formadas por rectas perpendiculares a la base. Estos cuerpos transparentes pueden tener todo tipo de sección, Asi pues se ha dibujado en la figura 1 un difusor de sección circular, en la figura 3 un difusor de sección triangular. La luz en todos ellos incide por la cara base (2) y se transmite a la cara base final (3) defleándose interiormente en las paredes y iluminado fuertemente la cara exterior (3) Para conseguir que la cara base (2) sea un conjunto de focos luminosos se procede a fijar suavemente esta cara (2) y con las rugosidades asi introducidas se obtiene una su-

55

60

perficie brillante que actua como infinitos focos emisores de luz, y que presenta un aspecto altamente decorativo si se la mira desde el extremo opuesto del difusor.

65 Puede obtenerse un efecto suplementario rematando los difusores en figuras de caras planas a modo de piedras preciosas talladas (4) con varias caras, Los difusores como ya se ha indicado serán transparentes, aunque no es obligatorio que sean incoloros, admitiendo colores suaves. Sin embargo el efecto de coloración del difusor se puede conseguir mediante la interposición entre el difusor y la fuente luminoso (5) de pantallas de material transparente coloreado (6). Otro efecto que se puede aplicar a este sistema es el cambiar los colores de la luz que incide en los difusores, mediante pantallas giratorias (7) con zonas de distintos colores de materiales transparentes. También se puede combinar el sistema de alumbrado interior mediante elementos de luminosidad variable o intermitentes. También se puede superponer a todos el frente del anuncio una especie de diapositiva cuyos detalles aunque bastante difusos serán transmitidos a los extremos de los difusores que para este caso pudieran cubrir toda la superficie del letrero o anuncio, aunque el dibujo que represente la diapositiva ha de ser de trazos muy sencillos para que se pueda identificar su contenido al extremo libre del conjunto de difusor . Una solución seria emplear diapositivas o transparencias con dibujos geometricos.

70

75

80

85 Otra variante posible seria que los difusores estuviesen envueltos exteriormente en sus caras laterales por unas pantallas opacas (8) o con taladros , de tal forma que solo se iluminase el extremo libre del difusor o los espacios libres que dejan los taladros de las pantallas.

90 Por lo tanto puede emplearse una serie innumerable de difusores iguales de secciones cuadradas (figura 14), redondas (figura 13 y 16) o cualquiera, de paredes libres o recubiertas (figura 2) de tamaños variables (fig. 12 y 16) en longitud o en sección, formando conjuntos

de letras o números, u otros dibujos, o abarcando el conjunto toda la superficie del anuncio o limitandose a las zonas que aconseje el dibujo o letrero que representa.

95 Este modelo es realizable en cualesquiera de tamaños y materiales adecuados siendo susceptible de toda clase de modificaciones de detalle en tanto que estas no alteraren su fundamento.

- : - N O T A - : -

100 Los puntos de invención propios y nuevos que son objeto de la presente solicitud de Ptte. de Invención, en España por veinte años son los siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

105 1º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS, ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS, caracterizado porque resulta de la propiedad que tienen algunos cuerpos de material transparente aunque de distintos índices de refracción que el aire, de canalizar interiormente entre sus paredes pulidas la luz desde un foco emisor situado en uno de los extremos de estos cuerpos o difusores, hasta el otro extremo de la figura opuesta a la cara en contacto con el foco de la luz, la cual es conducida al otro extremo mediante sucesivas reflexiones en las paredes internas de separación del cuerpo con el medio ambiente.

110 2º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS, ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque utiliza una serie de difusores o cuerpos transparentes de caras pulidas que se empotran por uno de sus extremos en una superficie placa opaca o algo transmisora de la luz, y que esta en contacto con un foco emisor de luz en uno de sus extremos, trasmitiendo esta luz a otro extremo, de tal forma que debido a la disposición de los difusores, puede conformar letreros, anuncio o cuadros luminosos en que las zonas más iluminadas sean los extremos libres de los difusores, permaneciendo en media penumbra los laterales de los difusores, con lo cual se consigue
115
120 con efecto luminoso de espectaculares características.

125

3º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS, ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque los difusores pueden ser de distintos tamaños, y formas, pudiendose combinar en un mismo anuncio o cuadro series iguales que conforman letras, numeros o figuras sobre zonas sin difusores o figuras usando la combinación de distintos difusores que pueden ser de sección circular, elíptica, cuadrada, rectangular triangular, etc.

130

4º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS, ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se puede emplear difusor de paredes formadas por la separación del medio transparente con el medio ambiente o envueltos lateralmente en pantallas opacas o con agujeros laterales con lo que solo queda iluminado el extremo libre del difusor o los puntos en donde haya agujeros en las pantallas laterales.

135

5º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS, ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque se pueden emplear difusores de material transparente e incoloro o coloreados para conformar letras o figuras de distintos colores o se puede interponer, interiormente al aparato, unas pantallas de material transparente de distintos colores, situados proximos a la base del difusor y entre esta base y el foco emisor de luz.

140

145

6º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS, ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque se puede utilizar pantallas giratorias con zonas transparentes de distintos colores accionados por micromotores con lo que varia continuamente los colores de los difusores vistos exteriormente.

150

7º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS; ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque se puede interponer una gran diapositiva condibujos o figuras elementales de diversos colores, entre la base del conjunto de

difusores, pudiendose apreciar el dibujo desde el exterior aunque sea algo destorsionado por el número limitado de difusores.

155

8º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS ; ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS, segun reivindicaciones anteriores caracterizado porque se puede utilizar foco luminosos de intensidad cambiante o intermitente.

160

9º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULO; ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS, segun reivindicaciones anteriores caracterizado porque para conseguir una mejor distribución de la luz dentro de cada difusor se puede esmerilar ligeramente la base interna del difusor de tal manera que esta superficie pasa a ser un conjunto de minusculos focos emisores de luz, consiguiendo un efecto de luz mas brillante en la superficie libre del difusor.

165

10º SISTEMA DE FABRICACION DE ROTULOS; ANUNCIOS O CUADROS LUMINOSOS,

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines en ella especificados.

Consta la presente de seis folios escritos a maquina por una sola cara.

Madrid 6 de Mayo de 1.977

~~DOMINGO DIAZ UNGRIA~~
~~P. P.~~

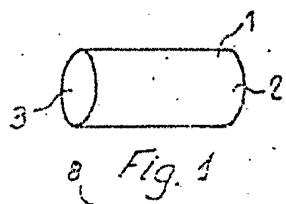


Fig. 1

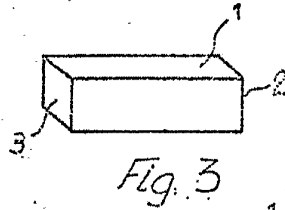


Fig. 3



Fig. 5

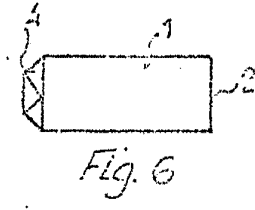


Fig. 6

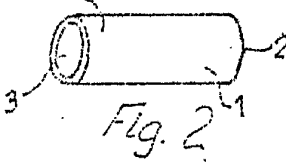


Fig. 2

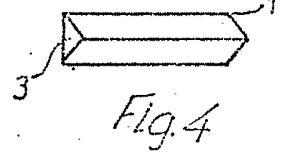


Fig. 4

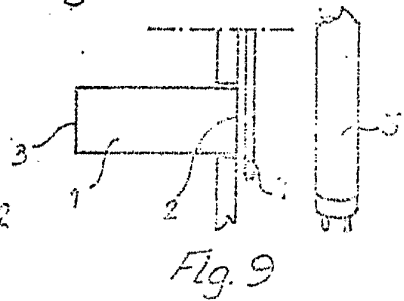


Fig. 9

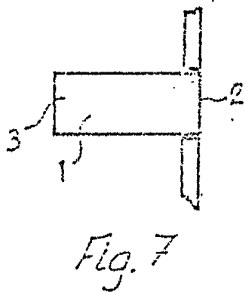


Fig. 7

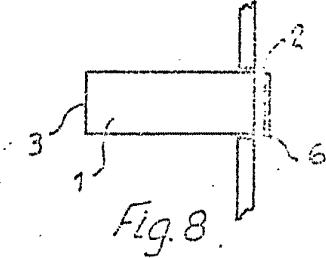


Fig. 8

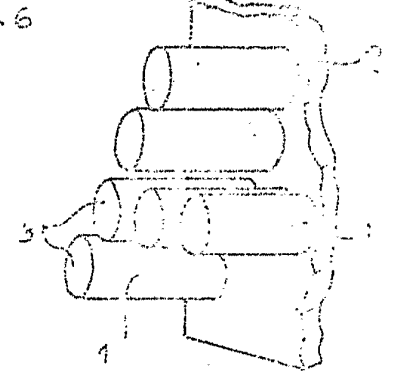


Fig. 10

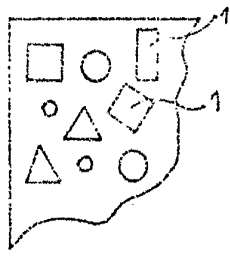


Fig. 11

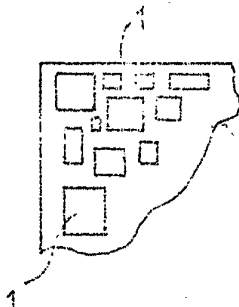


Fig. 12

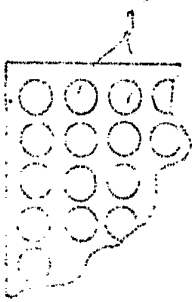


Fig. 13

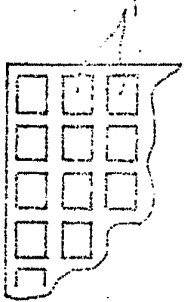
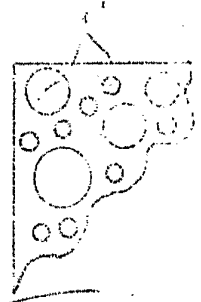


Fig. 14



Fig. 15



6 MAR 1977
~~DOMINICANA URGENT~~
PP.
Escala variable

POOR
QUALITY