

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

19	ES	11	NUMERO	10	A1
		21	470972		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			20 JUN. 1978		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	G09F	
64 TITULO DE LA INVENCION		
"METODO PARA LA ILUMINACION INDIRECTA O LUZ FRIA PARA PANTALLAS DECORADAS O PUBLICITARIAS".		
71 SOLICITANTE (S)		
DON JOSE LUIS CHECA ARANDA		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
ALCORCON(Madrid), C/ Dlimpiada nº 6		
72 INVENTOR (ES)		
el propio solicitante		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
DON MANUEL DE RAFAEL GARCIA		

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se refiere el invento a un método o sistema de iluminación de paneles o superficies decoradas para usos indefinidos, con iluminación total en toda su periferia o parcial según se desee y, de control directo o remoto.

El invento va especialmente orientado para pantallas, paneles o carteles publicitarios, si bien es aprovechable para construir otros muchos objetos. El arte anterior sobre medios publicitarios iluminados está basado en la construcción de cuerpos huecos; cajones que cobijan los elementos de iluminación, lámparas, bombillas u otros y, sus frontales, bien en una o ambas caras expresando gráficamente el mensaje publicitario. Generalmente son paneles de material plástico que van decorados por fuera recibiendo todo el impacto atmosférico y, por dentro, toda la fuerza térmica de los medios de iluminación. El efecto óptico que dichos paneles producen es una consecuencia de la estructura del sistema y de los materiales de iluminación.

Una de las características del método es que la iluminación de los paneles decorados es realizada de forma indirecta. Aprovechando el principio de reflexión por medio de un montaje adecuado de dichos paneles decorados de forma esencial. Es decir, estos

medios de iluminación se distribuyen periféricamente dentro de un armazón, marco o bastidor hueco suficientemente ventilado que consta de los medios para recibir los paneles iluminables de forma que la luz pueda proyectarse a través de éstos de modo que dicho marco, o parte de éste, presentan ranuras solapadas para recibir los paneles de modo que el canto de éstos queden dentro del mismo para recibir el efecto de la luz.

Otro detalle del invento es que los paneles decorativos o publicitarios están formados por superficies plásticas (metacrilatos, polivinilos etc...), preferentemente transparentes o traslúcidas cuya cara interior presenta el decorado coloreado y caprichoso relativo al tema publicitario; con preferencia dos paneles enfrentados por sus caras decoradas con muy poca o ninguna separación entre sí, apenas separación milimétrica de forma que la cara vista es la superficie libre del panel que, lógicamente, debido a su transparencia, deja visible perfectamente el tema decorativo de su cara interior. Estos elementos decorativos pueden incorporarse o realizarse aprovechando cualesquiera de los medios usuales. También puede emplearse un solo panel decorado por una o ambas caras.

Otra de las características es que el reflejo luminoso penetra a través de los cantos de dichos paneles y de la ligera o ninguna separación entre ambos, produciendo una luminosidad diferida pero
5 limpia e intensa que puede distribuirse de forma que la intensidad se refleje más hacia una parte que otra, buscando contrastes de iluminación, fija o intermitente, destelleante o cualquier otra en múltiples variaciones con la particularidad de que
10 el efecto de la iluminación reflectada, permite asegurar que la proyección del haz es indirecta y, por tanto, no son absorvidas directamente las causas térmicas de la iluminación con lo que, los paneles son o están frios. La resultante es la denominada
15 luz fría. Esta circunstancia influye de dos formas importantes. Una que el panel no sufre y, otra, que el contacto sobre la superficie no constituye ningún riesgo de quemadura. También el material decorativo no sufre haciendo interminable su duración en condiciones óptimas de rendimiento. Además los efectos atmosféricos no pueden atacarlos al tratarse de la cara interior y, por tanto, protegida del panel plástico o de cualquier otro material que reúna las condiciones aludidas.

25 Podemos considerar como una gran ventaja de las

características de la luz fría en la proyección indirecta o diferida aludida por cuanto que, el sistema permite realizar objetos de muy diversa aplicación como medios de uso doméstico y de manejo directo o manual garantizando de esta forma la ausencia de riesgos por efectos térmicos.

Una idea más amplia de las características del modelo la realizaremos a continuación al hacer referencia a la lámina de dibujos que a esta memoria se acompaña en la que de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo se representan los detalles preferidos del invento.

En los dibujos:

La figura 1.- es una vista verticalmente cortada de un conjunto, según una idea del invento.

La figura 2.- es una vista frontal de parte de un panel decorado.

La figura 3.- es una vista vertical y transversalmente seccionada del panel anterior.

La figura 4.- es una vista en perspectiva de una variante de realización de un cuerpo de marco completo.

La figura 5.- es una vista en perspectiva igual a la anterior de un marco parcial a dos lados.

La figura 6.- es una vista en perspectiva igual a las dos anteriores con un marco parcial a un solo lado.

La figura 7.- es una vista en perspectiva igual a las tres anteriores con un marco circular.

Aludiendo a las referencias numéricas de dicha lámina de dibujos, podemos comprobar unos ejemplos
5 básicos de realización del invento según sus posibles estructuras que vienen formadas por un marco -1- parcial o total, hueco, abierto longitudinalmente, al menos, por la cara interna -2- y opcionalmente dotada de solapas para sujetar y retener los paneles decorados -7- y -7a- mediante medios de sujeción -9- de
10 cualquier naturaleza. Según este montaje todo el contorno o borde periférico de los paneles -7- y -7a- (según el ejemplo propuesto), quedan dentro del área de influencia de los medios de iluminación que van alojados y montados en el interior del marco -1-, según expresión gráfica de las referencias -5- y -6-.

Dichos paneles van preferentemente montados en paralelo pero con escasísima o ninguna separación -8- esto permite que, curiosamente, el efecto luminoso de las lámparas -5- incida indirectamente evitando el efecto térmico de estas y proyectándose por reflexión de los paneles de modo que, dicha proyección, como hemos dejado dicho, es de efecto frío (luz fría), no transportando su influencia térmica y aportando un
15 efecto luminoso intenso, pero no resplandeciente, evi
20
25

tándose con ello el efecto hiriente de las iluminaciones directas. Tampoco el marco tiene influencias térmicas puesto que, dotado de ranuras o lumbreras su interior se ventila suficientemente. La fuga térmica del interior del marco, impide también cualquier influencia sobre los paneles.

Dichos paneles, son preferentemente de plástico transparente o bien de cualquier otro material transparente o traslúcido -7- de forma que, su cara interna, según el montaje en la estructura, presenta la decoración -10-. Esta quedará protegida, por su propio ocultamiento, de cualquier efecto exterior ya sea atmosférica o de maltrato, resultando la cara anterior o vista y transparente -11- resistente.

Una vez descrita convenientemente la naturaleza del invento se hace constar a los efectos oportunos que él mismo no queda limitado a los detalles exactos de esta exposición sino que por el contrario en él se introducirán las modificaciones que se consideren oportunas, siempre que no se alteren las características esenciales del mismo que se reivindican a continuación.



REIVINDICACIONES

1.- Método para la iluminación indirecta o luz
fria para pantallas decoradas o publicitarias, que
se caracteriza porque está basado en la proyección
diferida o indirecta de una fuente de iluminación
5 de influencia sobre el área periférica de los pane-
les decorados aprovechando el efecto reflectante de
los mismos lo cual se realiza por medios de ilumina-
ción incorporados y montados en una estructura tu-
bular o hueca preferentemente metálica, que compone
10 un marco bastidor o moldura que cubren total o par-
cialmente el contorno de los paneles o panel decora-
dos que tienen, al menos por su cara interna, una abertu-
ra o ranura comunicada con el interior de dicha es-
tructura y, preferentemente, dotadas de solapas o me-
15 dios para recibir los paneles decorados por su perí-
metro, sujetándolos por medios facultativos, pasado-
res, remaches o similares.

2.- Método para la iluminación indirecta o luz
fria para pantallas decoradas o publicitarias, con-
20 forme la reivindicación anterior, dichos paneles de-
corativos se caracterizan porque vienen integrados
por superficies, convenientemente planas de material
plástico (metacrilato, polimeros, polivinilos u otros)
similares o cualesquiera otro transparente o traslúci-
25 do y decorados por su cara interna mediante cualquier

20

medio conocido.

3.- Método para la iluminación indirecta o luz fría para pantallas decoradas o publicitarias, conforme la reivindicación anterior, dichos paneles se caracterizan porque, preferentemente, son dos, montados en paralelo y con muy poca o ninguna separación entre sí enfrentados por sus caras interiores respectivamente decoradas que son visibles por sus caras exteriores, debido a su condicionada transparencia.

4.- Método para la iluminación indirecta o luz fría para pantallas decoradas o publicitarias, conforme la reivindicación 1, dichas estructuras se caracterizan porque pueden delimitar el contorno total de los paneles, con iluminación total o parcial, programada, fija, intermitente o destelleante, de control directo mediante una caja de mecanismo incorporada a uno de los lados del marco o en todo su perímetro de control remoto, desde un cuadro de mandos alejado.

5.- Método para la iluminación indirecta o luz fría para pantallas decoradas o publicitarias, conforme la reivindicación 1 y anterior dichas estructuras pueden resultar parciales abarcando un número ilimitado de lados en los paneles o bien adoptar configuraciones diversas e ilimitadas ajustadas a la forma específica del panel o paneles.

6.- "METODO PARA LA ILUMINACION INDIRECTA O LUZ
FRIA PARA PANTALLAS DECORADAS O PUBLICITARIAS".

Todo conforme queda descrito en la presente me-
moria que consta de nueve hojas mecanografiadas por
5 una sola cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

Madrid,

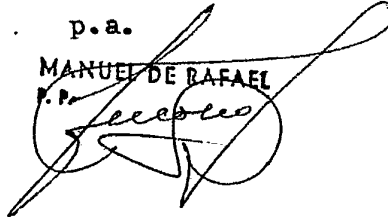
20 JUN. 1978

JOSE LUIS CHECA ARANDA

p. a.

MANUEL DE RAFAEL

p. p.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name 'MANUEL DE RAFAEL' and the initials 'p. p.'. The signature is highly cursive and loops around the text.

129

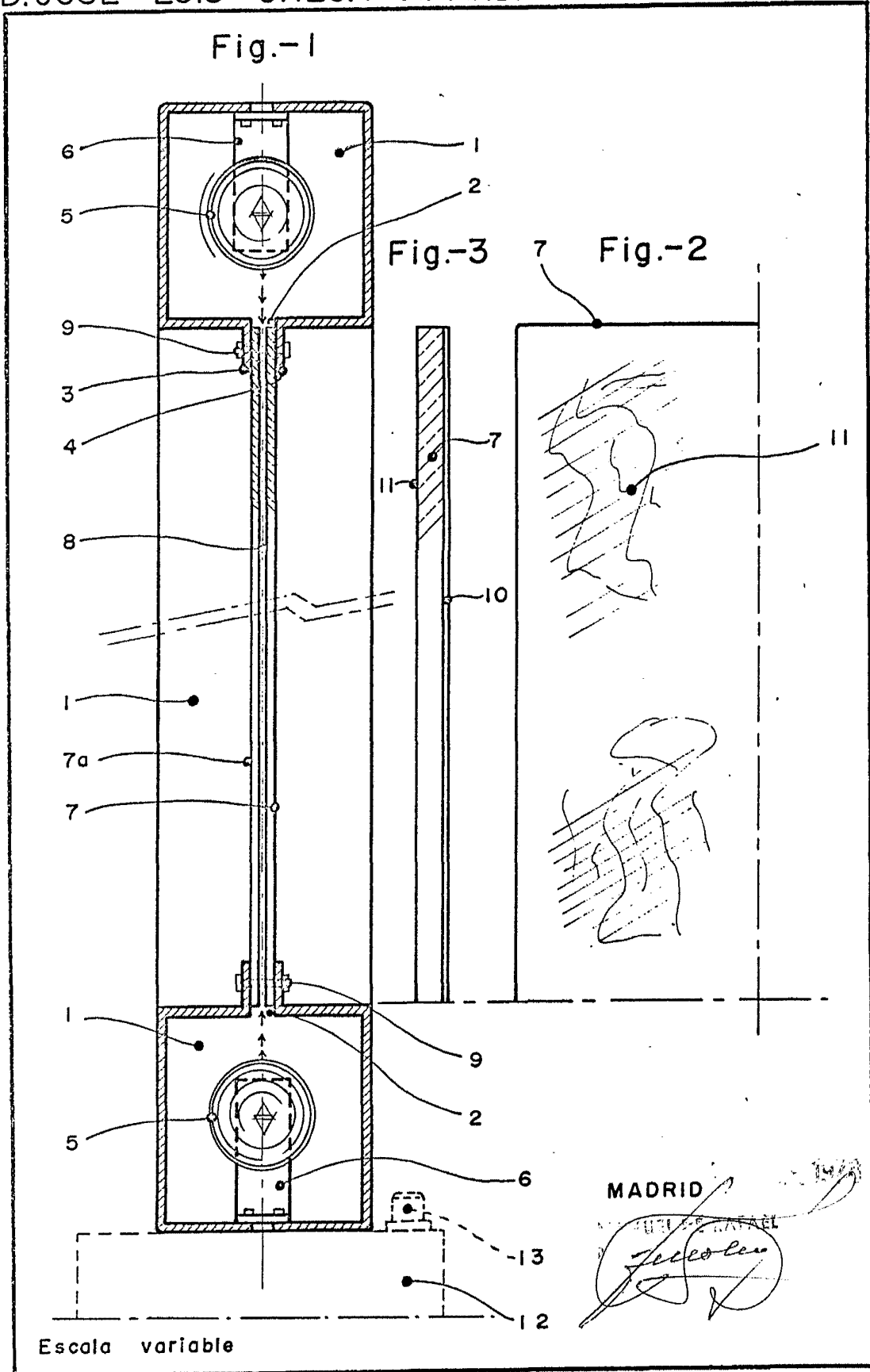


Fig.- 4

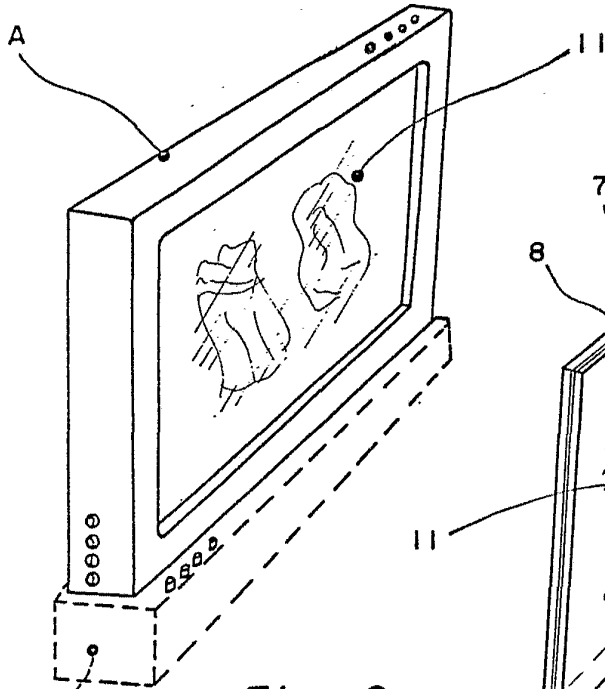


Fig.- 5

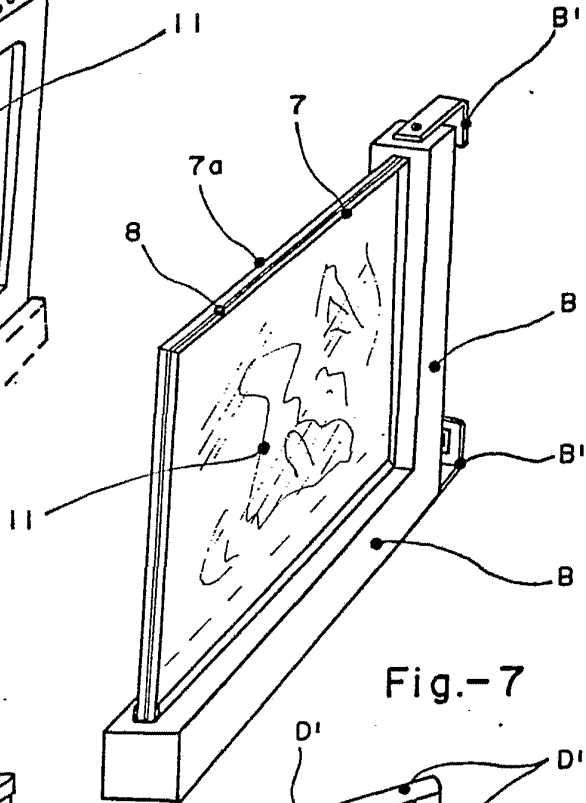


Fig.- 6

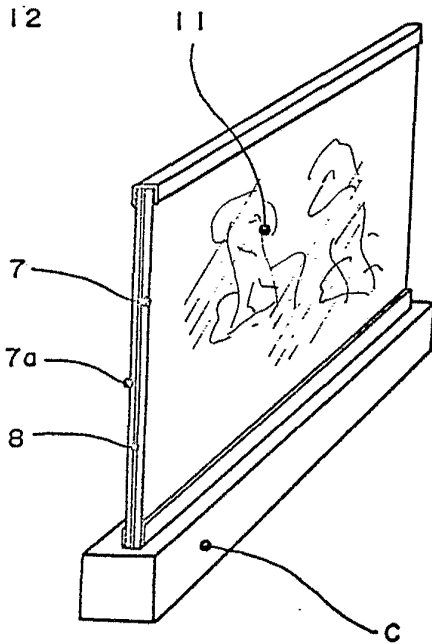
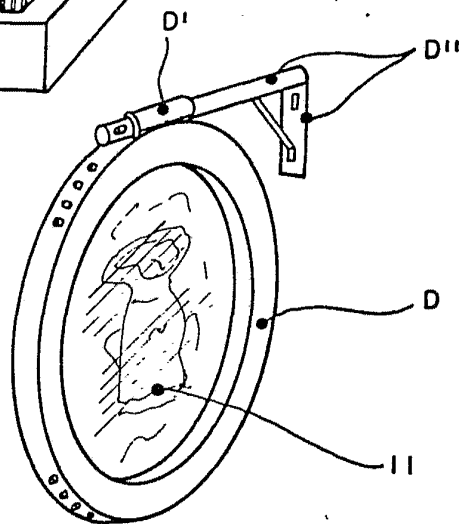


Fig.- 7



Escala variable

MADRID
MANUEL DE RAFAEL

20 JUN. 1976
Lezcano