

193039



193039

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y -- sus Colonias, a favor de Don Antonio SANCHEZ PALLARES, de na cionalidad española, residente en Alhama de Murcia, calle de Calvo Sotelo número 23, -----

p o r

" UNA PANTALLA DE REDES Y REJILLAS MULTIPLES PARA PRODUCIR - RELIEVE, POR DIFRACCION POLARIZACION Y REFRACCION ".

=====

Se trata de una pantalla de redes y rejillas multiples, construídas con filas verticales de hilos vegetales, de seda natural y artificial, hilos de cristal, metálicos, y todos - aquellos que produzcan refracción al recibir los focos lumino  
5 sos en la pantalla.

Muchos son los investigadores dedicados al estudio inten sivo de los fenómenos estereoscópicos para, aplicados a las - proyecciones cinematográficas, dar realidad á las imágenes, - pero por dificultades, unas veces de índoles mecánicas y otras  
10 de luminosidad, no han podido aplicarse a las proyecciones cine matográficas, por seguir todas las mismas orientaciones.



Estas consideraciones y otras muchas, bastan para hacer comprender porque se han estudiado con intensidad los fenómenos ópticos de la teoría ondulatoria y vibratoria de las moléculas en un punto determinado del espacio, y como resultado, las interferencias o vibraciones que llegan desde la molécula circundante. A este estudio se le da el nombre de difracción, y cuando en la propagación se aprovecha una extensión considerable de superficie de onda, los fenómenos tienen lugar como si se propagara la luz en línea recta, aplicando las leyes de difracción, pero cuando la superficie de onda aprovechada, es pequeña (rendijas, rejillas), puede obtenerse, por la colocación del sistema indicado de hilos iguales y paralelos a distancias reducidas, una imagen central y directa llamada de difracción.

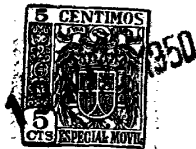
Igualmente, cuando se utiliza solamente una parte de la superficie de onda (proyección con obstáculos) suele distinguirse con más claridad esta propiedad de la luz, resultando que es divergente y conociéndose entonces los llamados fenómenos de difracción de Fresner.

También existe el relieve estereoscópico en las proyecciones, por medio de dos redes alineadas, según estudios de Estanave, separadas por una pantalla traslucida, en las que, por una parte se proyectan dos imágenes estereoscópicas y, por la opuesta, los espectadores observan estas imágenes a través de la segunda red.

Analizadas minuciosamente las imágenes, de una fotografía estereoscópica, se observará que a medida que los objetos estén más cerca del expectador, los dibujos respectivos difieren más entre sí, pero cuando están lejanos son idénticos, porque los ejes de visión apenas forman ángulos y son casi paralelos.

Estudiadas algunas de estas teorías se ha podido apreciar que aumentando el número de planos de redes o rendijas paralelas,

1 93 03 9



se observan superposiciones de imágenes, dando lugar a la vi-  
45 sión estereoscópica directamente, sin necesidad de modificacio-  
nes en los aparatos proyectores ni tampoco en las películas ba-  
se de esta invención.

Con estos planos de rendijas equidistantes entre sí, por  
una serie de filas de hilos verticales, con separación conve-  
50 niente e inclinaciones adecuadas, se obtienen varias imágenes  
en un número igual a los planos o filas de hilos de que se ha -  
construido la pantalla. Las imágenes obtenidas son brillantes  
al contacto de la primera línea de rendijas, perdiéndose esta -  
intensidad a medida que atraviesa varias filas de hilos, hasta  
55 obtener la sensación de fondo o profundidad de la pantalla, y  
por tanto dando lugar a la impresión de relieve.

Cuando la cantidad de hilos verticales es grande, por cen-  
timetro cuadrado de pantalla, las imágenes son reales, y de ahí  
el aumentar estos, dentro de las posibilidades de la construc-  
60 ción de las mismas.

La pantalla a que se refiere la presente invención consta  
de:

Un cuadro o boca de telón (Fig. 1ª letra A) de unos 15 cms  
de ancho, forrado de tela de color negro mate para limitar la -  
65 anchura y altura del foco luminoso. De una serie de hilos verti-  
cales con otros horizontales en filas equidistantes entre sí --  
5 mm y colocados paralelamente cada fila detrás de la otra, en  
un número no menor de 20, dando un espesor medio de pantalla de  
30 cms.

70 La colocación de estos hilos se efectúa en carretes según  
letra C núm. 3 para formar las filas convenientes. Detrás de es-  
tos hilos de la pantalla, hay un telón en colores o blanco (nº  
4 letra A) para producir la refracción de los rayos luminosos re-  
cibidos de las proyecciones y a continuación detrás de este te--



75 lón se encuentra una cámara iluminada (núm. 5 letra A) para —  
que produzca más sensación de fondo, ya que la luz de la pro-  
yección en este punto está muy debilitada.

80 En la Fig. nº 1, proyección horizontal, se observa que  
las filas de hilos centrales no llegan a todo lo largo de la —  
pantalla sino que sus terminaciones con las filas que le siguen  
es menor en 20 mm, y así sucesivamente, hasta el número de diez  
o más filas, a todo el espesor de la pantalla formando un tron-  
co de prisma.

85 La Fig. C núm. 6, representa los carretes que se constru-  
yen de 50 hilos a dos filas, de unos 25 cms de longitud, y en —  
su parte superior lleva un gancho (8) para sujetarle al basti-  
dor de la pantalla y el inferior (9) con un resorte o peso, pa-  
ra que la tensión de los hilos sea constante y máxima, dato in-  
terésante para que las imágenes no sean deformadas.

90 Hecha la descripción que antecede no es preciso añadir,  
que los detalles de realización de la idea espuesta, pueden va-  
riar sin que por ello se cambie la esencia de la invención, que  
es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se rei-  
vindica en la siguiente:

95

N O T A

EN RESUMEN: La presente patente de invención que, por —  
veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de re-  
caer sobre las siguientes reivindicaciones:

100 1ª:- UNA PANTALLA DE REDES Y REJILLAS MÚLTIPLES PARA PRO-  
DUCIR RELIEVE, POR DIFRACCIÓN POLARIZACIÓN Y REFRACCIÓN, que se  
caracteriza porque utiliza a tal fin un enrejado de hilos de ma-  
terias que produzcan refracción de la luz, dispuestos en filas  
equidistantes entre sí unos 5 mm y dispuestos unos detrás de —  
otros en número de unos 20 para dar a la pantalla un espesor —  
105 aproximado de 30 ctms. de modo que forman múltiples imágenes es-  
tereoscópicas de la imagen proyectada en la pantalla, dando la

1 93 03 9



sensación de relieve y profundidad, al perder intensidad en cada capa de hilos.

110 2ª:- UNA PANTALLA DE REDES Y REJILLAS MULTIPLES PARA PRODUCIR RELIEVE, POR DIFRACCION POLARIZACION Y REFRACCION, según reivindicación 1ª, caracterizada porque las capas de hilos se disponen de tal modo que cada una es de anchura inferior a la que la sigue, formando un tronco de prisma.

115 3ª:- UNA PANTALLA DE REDES Y REJILLAS MULTIPLES PARA PRODUCIR RELIEVE, POR DIFRACCION POLARIZACION Y REFRACCION, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque detrás de la capa de hilos de dispone una pantalla, blanca o de color, para producir la refracción de los rayos luminosos de la proyección y detrás de esta pantalla una cámara iluminada, que aumenta la  
120 sensación de profundidad por contraste con la luz, ya muy debilitada, de la proyección.

125 4ª:- UNA PANTALLA DE REDES Y REJILLAS MULTIPLES PARA PRODUCIR RELIEVE, POR DIFRACCION POLARIZACION Y REFRACCION, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la anchura y altura del foco luminoso se limitan mediante un marchó, forrado de negro mate, dispuesto como embocadura de la pantalla.

130 5ª:- UNA PANTALLA DE REDES Y REJILLAS MULTIPLES PARA PRODUCIR RELIEVE, POR DIFRACCION POLARIZACION Y REFRACCION, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los hilos que forman el enrejado van dispuestos en carretes, que se hallan provistos de dispositivos de tensión, para que los hilos tengan la máxima rigidez, y no deformen las imágenes formadas.

135 6ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la presente patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, -----

p o r

" UNA PANTALLA DE REDES Y REJILLAS MULTIPLES PARA PRODUCIR RELIEVE, POR DIFRACCION POLARIZACION Y REFRACCION ".

1 93 03 91



1950

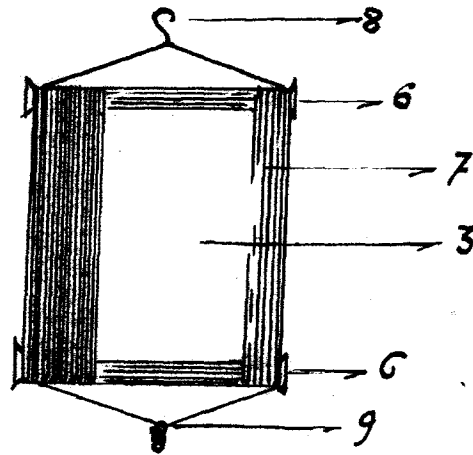
Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.

Madrid, 19 de Mayo de 1.950.

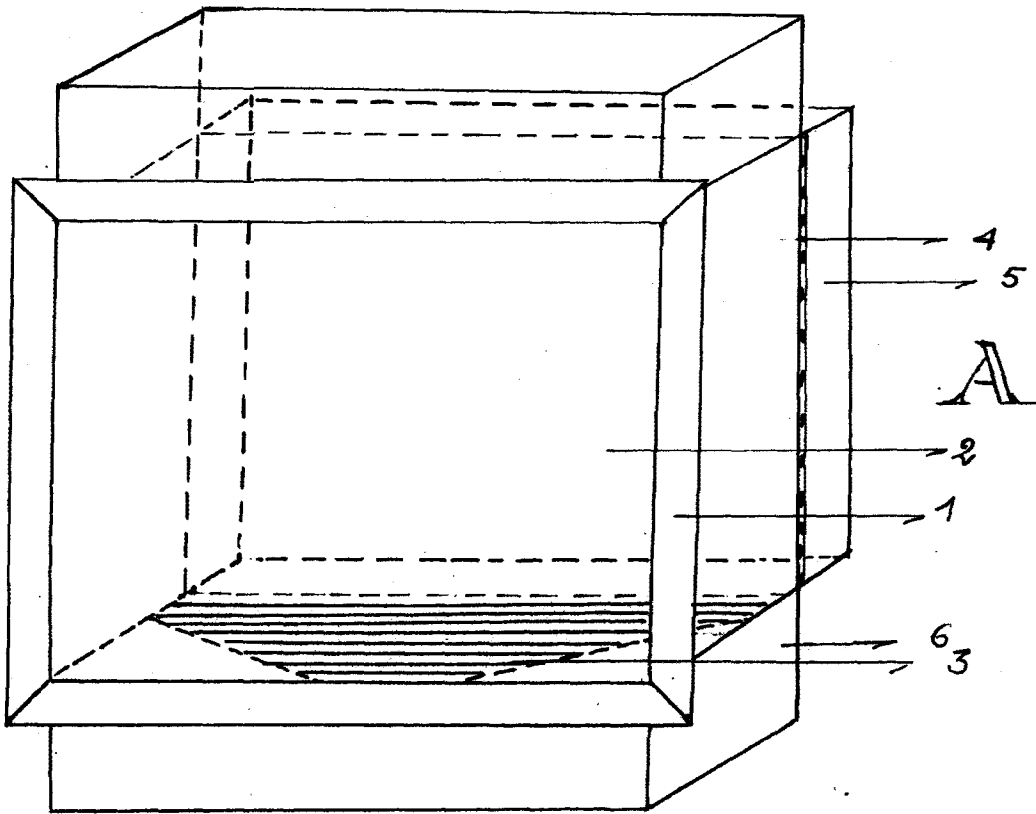
P. A.  
PEDRO FELIU MANA  
P. P.  
*Pedro Feliu Mana*

D. Antonio Sánchez Pallares HOJA ÚNICA

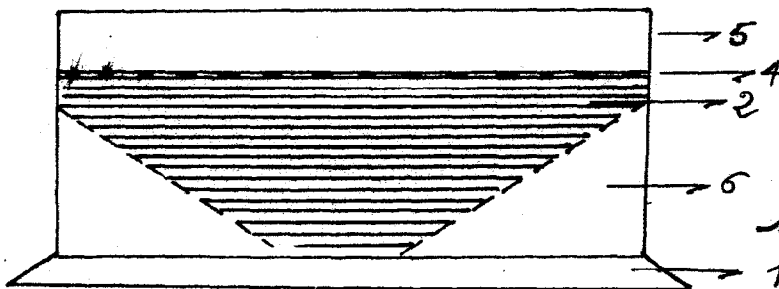
193039



C



A



B

ESCALA VARIABLE  
Madrid 19 Mayo 1950

P.A.  
PEDRO FELIX RARA  
P.P.