

11	NUMERO
21	475127
22	FECHA DE PRESENTACION



3 MAR. 1979



PATENTE DE INTRODUCCION

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
<p>"DISPOSITIVO PARA LA TRANSMISION VISUAL DE INFORMACION POR ILUMINACION INTERMITENTE DE UNA SERIE DE IMAGENES INDIVIDUALES".</p>	

58	PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION
<p>317.731, 21.1.1972, AUSTRIA</p>	

71	SOLICITANTE (S)
<p>D. Ricardo Tarrega Gandía</p>	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
<p>1, Av. Mohamed Reza Shah, TEHERAN / Irán</p>	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
<p>VICTOR GIL VEGA</p>	

BAD ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a un dispositivo para la transmisión visual de información por iluminación intermitente de una serie de imágenes individuales dispuestas a lo largo de una línea de ferrocarril, que contienen fases sucesivas de un movimiento, y que son contempladas desde un vehículo que se mueve a lo largo de la vía de ferrocarril, estando asignado a cada imagen un dispositivo de iluminación.

Ha sido propuesto ya múltiples veces instalar paneles de imágenes con contenido educativo, anunciador o recreativo a lo largo de carreteras, líneas de ferrocarril o similares. Pronto se ha comprobado también que la sola colocación de paneles individuales que representen fases diversas de movimientos, no produce a quien pasa a lo largo de ellas la ilusión de una imagen en movimiento, sino que son precisos medios para provocar una aparición y desaparición intermitentes de las imágenes.

Para conseguir ésto se ha propuesto, por ejemplo, en la patente francesa nº 1.008.912, o bien prever delante de cada imagen individual pantallas a manera de paneles, dispuestas en forma convergente hacia el observador, o bien iluminar intermitentemente cada imagen individual, teniendo lugar los diversos impulsos luminosos de manera sincronizada con el movimiento del observador. La solución citada en primer -

lugar adolece del inconveniente de que el observador
esté sujeto a un lugar de observación definido exac-
tamente, mientras que la otra solución requiere un -
gran gasto para conseguir la sincronización entre ilu-
minación y movimiento del observador.

5

Por las patentes estadounidenses números
2.026.753 y 2.299.731 se han dado a conocer dispositi-
vos similares, en los que la sucesión de impulsos
para encender una lámpara de iluminación se determina
por medio de un aparato de mando, que es influenciado
directamente por el movimiento del tren. Ahora bien,
para ello es necesario un dispositivo de mando compli-
cado y caro, tal como se describe detalladamente en
las patentes citadas.

10

15

Frente a ásto se ha comprobado que con ayu-
da de medios sencillos e independientemente, dentro de
amplios límites, de la velocidad del vehículo, se pue-
de conseguir la ilusión de una imagen en movimiento,
si para el gobierno del dispositivo de iluminación se
emplea un aparato de mando no influenciado por el movi-
miento del tren, y mediante el cual se ilumina cada -
imagen individual durante el tiempo de contemplación,
por medio de una serie de impulsos luminosos más cor-
tos, de modo que queda garantizada una sincronización
de imágenes dentro de ciertos límites, independiente-
mente de la velocidad del tren.

20

25

La sucesión de impulsos luminosos determi

nada por el elemento de mando durante el tiempo de ob
servación más corto posible de una imagen individual,
se corresponde con al menos diez iluminaciones.

5 En el dibujo ha sido representado de man
era esquemática un ejemplo de realización del invento.

Para la puesta en práctica de la idea del
invento son apropiados los ferrocarriles subterráneos.
Como es sabido, el movimiento de un tren de metro 10
es gobernado sobre vías 12 de manera más o menos auto
mática, en forma que el tren es acelerado durante un
cierto tiempo al abandonar una estación 14, hasta que
alcanza una velocidad determinada de marcha. Esta
velocidad de marcha se mantiene entonces constante du
rante un determinado trayecto, hasta que se alcanza
15 el punto en que se inicia una deceleración del tren,
para volver a ser detenido en la estación siguiente.
El tren 10 recorre por consiguiente un trayecto deter
minado entre las estaciones a una velocidad conocida
y constante. A lo largo de este trayecto se dispone
20 un cierto número de imágenes individuales 22 recambia
bles a lo largo de la pared del túnel 16, a la altura
de la ventanilla del tren, debiendo el ancho de cada
imagen 22 ascender, por ejemplo, a 1 m, y asimismo a
1 m la separación recíproca de las imágenes individua
les 22. Las diversas imágenes contienen, vistas en la
25 dirección de la marcha del tren, indicada por una fle
cha, fases sueltas consecutivas 32 del curso de un mo

5 vimiento. Cada una de las imágenes individuales recam-
 biablas puede estar hecha de un material transparente,
 y estar sostenida en un marco 24,30 a manera de caja,
 en el que se introduca. En el interior del marco 24,30
 está dispuesto un dispositivo de iluminación 26, estan-
 do los dispositivos de iluminación 26 de todos los mar-
 cos 30, ó bien de al menos parte de los mismos, conec-
 tados a un aparato central de mando 20, que está dota-
 do de una conexión 18 a la red.

10 Supóngase que el tren 10 se mueve en el -
 recorrido provisto de las imágenes con una velocidad
 más o menos constante de 20 m/segundo. Mediante la dis-
 posición de las imágenes 22 mencionada más arriba, pa-
 sarán ante el observador que viaja en el tren 10 imágg-
15 nes por segundo, de modo que el tiempo disponible para
 la contemplación de una imagen individual asciende a
 1/10 de segundo. El aparato de mando 20 para los dispo-
 sitivos de iluminación 26 se ajusta de tal modo, que
 cada imagen suelta sea iluminada varias veces en el -
20 tiempo de observación determinado (1/10 de segundo).
 Ha demostrado ser ventajoso que la imagen individual
 sea iluminada durante este tiempo al menos diez veces
 o más por impulsos luminosos sueltos, de modo que el
 número de impulso resulte ser de 100 impulsos/segundo
25 o más.

 El dispositivo de iluminación 26 para ca-
 da marco 24,30 puede estar conformado de una manera

cualquiera. Como posibilidad concebible señalaremos aquí únicamente un dispositivo con un tubo de descarga de gas de trabajo rápido, a la manera de un estroboscopio, o un dispositivo de fuente luminosa encendida continuamente, con una máscara perforada rotativa, dispuesta delante de ella. En el primer caso determinará el aparato de mando directamente el número de impulsos luminosos por vía eléctrica, mientras que en el segundo caso el aparato determinará la velocidad de giro de la máscara perforada.

Se consigue de este modo que los impulsos luminosos no tengan que estar ya sincronizados con el movimiento del observador. Por el contrario puede variar dentro de ciertos límites la velocidad preconocida en teoría y constante, sin que se observe un menoscabo de la función.

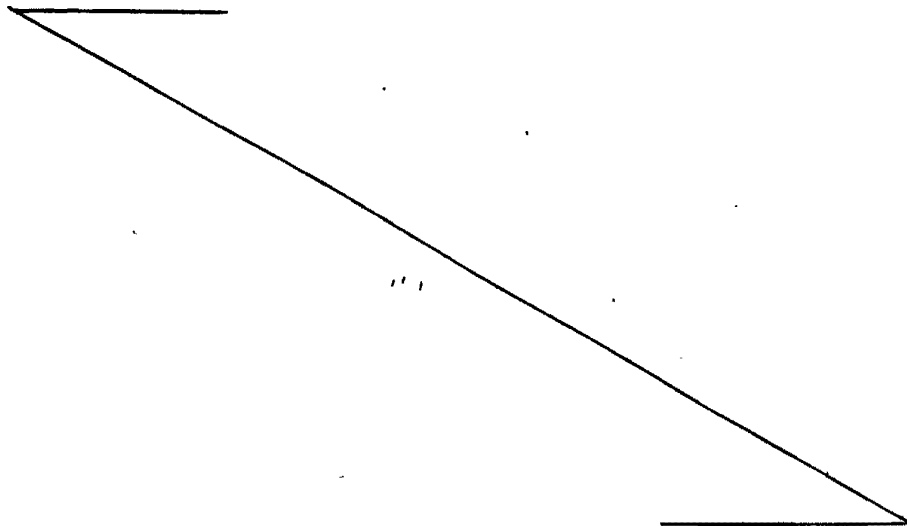
La conformación propuesta de las imágenes individuales y del dispositivo de iluminación tiene - además la ventaja de hacer posible una adaptación rápida a circunstancias variantes. Así, por ejemplo, las imágenes individuales pueden ser recambiadas de manera sencillísima de tiempo en tiempo, bastando para ello con sacarlas sencillamente del marco, y sustituirlas por nuevas. En caso de variar la velocidad del tren, se puede ajustar eventualmente de nuevo el número de impulsos en el aparato de mando. La puesta en práctica del invento también es posible naturalmente

en túneles de ferrocarriles corrientes, o incluso en recorridos al aire libre, siempre que en los diversos paneles se aplique un apantallamiento que excluya el deslumbramiento.

5 El dispositivo propuesto es apropiado en especial para fines de propaganda. Se puede aprovechar con él un potencial gigantesco no explotado apenas hasta ahora, si bien es de mencionar también especialmente la posibilidad de emplear el dispositivo para campañas educativas o campañas electorales.

10 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

15 Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como propio y nuevo en España, a favor de D. Ricardo Tárrega Gandía, con domicilio en 1, Av. Mohamed Reza Shah, TEHERAN/Irán, lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

5

1.- Dispositivo para la transmisión visual de información por iluminación intermitente de una serie de imágenes individuales, dispuestas a lo largo de una línea de ferrocarril, que contienen fases sucesivas de un movimiento susceptibles de ser contempladas desde un vehículo que se mueve a lo largo de la vía del ferrocarril, teniendo asignado cada imagen un dispositivo de iluminación, caracterizado porque, para el gobierno de los dispositivos de iluminación, está previsto un aparato de mando no influenciado por el movimiento del tren, mediante el cual cada imagen individual es iluminada durante el tiempo de contemplación por un número determinado de impulsos luminosos cortos, de modo que se garantice una sincronización de las imágenes independientemente de la velocidad del tren, dentro de límites determinados.

10

15

20

2.- Dispositivo para la transmisión visual de información por iluminación intermitente de una serie de imágenes individuales, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la sucesión de impulsos luminosos determinada por el elemento de mando, corresponde por lo menos a diez iluminaciones durante el

25

tiempo más breve posible de contemplación de una imagen individual.

5 3.- "DISPOSITIVO PARA LA TRANSMISION VISUAL DE INFORMACION POR ILUMINACION INTERMITENTE DE UNA SERIE DE IMAGENES INDIVIDUALES".

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y planos de forma y tamaño reglamentarios.

10

Madrid, 15 de Noviembre de 1978

P.A. de D. Ricardo Tárrega Gandía

Victor Gil Vega:

