



11) Número de publicación: 2 724 700

21 Número de solicitud: 201830226

(51) Int. Cl.:

**G08B 5/36** (2006.01)

(12)

#### SOLICITUD DE PATENTE

Α1

22 Fecha de presentación:

08.03.2018

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

13.09.2019

(71) Solicitantes:

DE AMORIM CARDOSO, Wagner (50.0%) Rua Teixeira de Freitas, 218- Apto. 65- Astro Building Santos BR y PAES DE BARROS, Maria Luiza (50.0%)

(72) Inventor/es:

DE AMORIM CARDOSO, Wagner y PAES DE BARROS, Maria Luiza

(74) Agente/Representante:

DE PABLOS RIBA, Juan Ramón

(54) Título: LETRERO LUMINOSO APLICADO A UNA RED DEPORTIVA PARA UN SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE PUBLICIDAD





### OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

#### (57) Resumen:

"Letrero luminoso aplicado a una red deportiva para un sistema de transmisión de publicidad", se compone de un letrero luminoso (1) que está formado por una red/malla — fibra óptica, textil electrónico, tejido electrónico, hilo/fibra electroluminiscente, etc., o preferiblemente está formado de tiras LED (2) que están colocadas para encenderse de forma ordenada con el fin de reproducir un logo (M) determinado, un anuncio publicitario, un mensaje informativo o un mensaje similar. El letrero (1) recibe un receptor (3) que se comunica con un procesador (4). Después de que el letrero (1) se haya fijado, ya sea por medio de abrazaderas, de reticulados o de otras piezas comunes de sujeción, a la superficie de la malla de la red deportiva (R), el letrero (1) se mantiene de tal manera que la luminosidad esté dirigida estratégicamente hacia el público. En esta condición, el procesador (4) con la programación lógica adecuadamente programada (especializada), está situado en un punto que permite la comunicación por radiofrecuencia (F) con el receptor (3) del letrero luminoso (1) mencionado. De esta manera, cuando se marca un punto, el procesador (4) envía la señal que el receptor (3) del letrero luminoso (1) recibe y lee. Esto, a su vez, reproduce la luminosidad a través de la activación de los LED que están colocados perfectamente para formar la imagen de logo (M) con el fin de que se transmita. De esta manera se garantiza una manera eficaz de promocionar un sinfín de anuncios publicitarios (M), aprovechando un punto fundamental como lo es la red deportiva (R) para promocionar por medio de los LED el mensaje deportivo en partidos de fútbol, tenis, voleibol, etc., en gimnasios, estadios, etc.



① Número de publicación: 2 724 700

21 Número de solicitud: 201830226



#### **DESCRIPCIÓN**

## LETRERO LUMINOSO APLICADO A UNA RED DEPORTIVA PARA UN SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE PUBLICIDAD

Este informe de patente está relacionado con una solicitud de patente para un equipo desarrollado a partir de un letrero luminoso, que se compone preferiblemente de una malla con tiras LED para que se enciendan de forma ordenada con el fin de reproducir un logo, un mensaje publicitario o un mensaje similar, y que tiene en su circuito un receptor de señal integrado. El letrero se aplica en las redes deportivas de fútbol, tenis o cualquier otro deporte para transmitir un mensaje, en un punto distante, gracias a un procesador previamente programado. En el momento en que se marcan puntos durante un evento deportivo, el procesador envía una señal codificada al receptor del letrero luminoso que, a su vez, responde a las señales proyectando imágenes luminosas predefinidas con la activación de los LED. De este modo permite que se puedan llevar a cabo transmisiones de publicidad tanto en estadios como en gimnasios, entre otros.

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

5

10

15

20

25

30

35

40

Como se conoce debido a los antecedentes de la invención, la publicidad en el ámbito deportivo está excesivamente explotada. Con este propósito se instalan monitores, tótems y paneles en puntos estratégicos de los estadios, gimnasios u otros lugares similares para que el espectador pueda ver constantemente logotipos corporativos de varios sectores, tales como tiendas de deporte, calzado, ropa, sistemas bancarios y un sinfín de sectores del comercio y de la industria. A este respecto, se puede hacer referencia al documento de patente **MU 8900631-3** denominado "REDE ESPORTIVA COM MENSAGENS PUBLICITÁRIAS NA FORMA SUBLIMINAR E/OU DIRETIVA", donde una red deportiva recibe mensajes publicitarios de forma subliminal y/o directa. Por lo tanto, las redes que se utilizan para determinar los espacios de la portería (en fútbol o en balonmano), o para dividir las líneas de la cancha (en tenis o en voleibol) son puntos de vista que son importantes a la hora de transmitir publicidad durante un evento deportivo. Estas imágenes están normalmente fijas en el mismo hilo de la red, se muestran en diferentes colores con el fin de que resalten en el poste durante el partido de fútbol o en la red durante un partido de voleibol, por ejemplo.

A pesar deque transmiten publicidad, estos letreros convencionales se reducen a una sola diferenciación de color entre la malla de la red o un simple color en la tela para formar la imagen deseada. Sin embargo, este tipo de publicidad está limitado y no proporciona una información muy variada. En caso de que haya un cambio en el contenido de la publicidad, se vuelve necesario cambiar toda la red deportiva, la cual se debe tirar para poner en su lugar la nueva red conel contenido para la publicidad.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LA PATENTE

Teniendo en cuenta estos inconvenientes, el inventor ha desarrollado el letrero luminoso, el cual se puede aplicar con el fin de que se pueda integrar en la malla de la red de los partidos deportivos. Este letrero, que está formado por diversos LED que están adornados de manera que se enciendan automáticamente con el fin de reproducir la publicidad deseada. Este proceso se lleva a cabo a través de

la comunicación con un procesador con esta información previamente programada, que forma durante el evento deportivo un sistema que iluminará la imagen publicitaria en momentos específicos en muchos eventos deportivos.

Tras una breve descripción, el letrero en discusión se comprende mejor a través de los siguientes dibujos:

5

10

15

20

25

30

35

40

Figura 1 – una vista en perspectiva del letrero luminoso con los LED y el receptor de señal, que está alineado en la superficie posterior de la portería de fútbol, junto con el procesador (que está situado a cierta distancia);

Figura 2 – una vista de conformidad con la figura previa con el letrero fijadoadecuadamente a la malla de la red deportiva y con el procesador posicionado de manera que permita la comunicación con el receptor;

Figura 3 – una vista de conformidad con la figura previa. En esta vista el procesador envía una señal en períodos predeterminados que el receptor del letrero luminoso recibe;

Figura 4 – una vista de conformidad con la figura previa. Tal como se ha señalado antes, el receptor del letrero luminoso ha recibido la señal que le llega del procesador y ha reproducido el logo que se hace visible a través de la disposición de los LED.

De conformidad con los dibujos adjuntos, el "LETRERO LUMINOSO APLICADO A UNA RED DEPORTIVA PARA UN SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE PUBLICIDAD", tal y como se muestra en la Figura 1, está compuesto por un letrero luminoso (1), el cual está formado por una red/malla que está dispuesta en tiras LED (2). Estos LED están colocados de manera que se enciendan de forma ordenada con el fin de reproducir un logo determinado, una publicidad determinada, un mensaje informativo determinado o un mensaje similar. Este letrero (1) está integrado con un receptor (3) que se comunica con un procesador (4).

Para poder instalarlo, el letrero luminoso (1) está conectado por cable a una red de energía eléctrica (no se muestra en los dibujos) y está fijado (ya sea por medio de abrazaderas, de reticulados o de otras piezas comunes de sujeción) a la superficie de la malla de la red deportiva (R), a los delimitadores de las porterías de fútbol, balonmano y deportes similares, a las redes deportivas (R), y a los delimitadores del final de los sectores de la cancha de voleibol, tenis y deportes similares, así como otros eventos, con el objetivo de que la iluminación esté estratégicamente dirigida hacia el público en estadios, gimnasios y otros lugares similares. En esta condición, el procesador (4) con la programación lógica adecuadamente programada (especializada), está fijado en un punto que permite la comunicación por radiofrecuencia (F) con el receptor (3) del letrero luminoso (1) mencionado.

Por lo tanto, durante el evento deportivo y de acuerdo con la programación lógica, el procesador (4) envía una señal de radiofrecuencia (F), tal y como se muestra en la Figura número 3, que el receptor (3) del letrero luminoso (1) recibirá y leerá. En su debido tiempo, el letrero (1) mencionado reproducirá luminosidad a través de la activaciónde los LED, los cuales están organizados perfectamente para formar la imagen de logo (M) y que se transmita, tal y como se muestra en la Figura número 4. De esta manera, se garantiza una manera eficaz de promocionar un sinfín de anuncios publicitarios, aprovechando un punto fundamental como lo es la red deportiva (R) para promocionar a través de los LED el mensaje deportivo en partidos de fútbol, tenis, voleibol, etc.

Para el sistema en cuestión, es evidente que el letrero luminoso (1) se puede producir concualquier tela luminosa, tales como: fibra óptica, textil electrónico, tejido electrónico, luces LED, cable/fibra electroluminescente, etc. Cabe señalar también que la comunicación entre el procesador (4) y el receptor (3) del letrero luminoso (1) se puede realizar por cable, lo que en algunos casos hace que se reduzca el tiempo de respuesta.

5

#### REIVINDICACIONES

1-"LETRERO LUMINOSO APLICADO A UNA RED DEPORTIVA PARA UN SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE PUBLICIDAD", se compone de un letrero luminoso (1) que está formado poruna red/malla de fibra óptica, textil electrónico, tejido electrónico, hilo/fibra electroluminiscente, etc., o preferiblemente está formado con un arreglo de tiras LED (2), que se encienden de manera ordenada con el fin de reproducir un logo (M) determinado, un anuncio publicitario, un mensaje informativo o un mensaje similar. El letrero (1) mencionado está integrado con un receptor (3) que se comunica con un procesador (4). Asimismo, el letrero (1) mencionado está conectado por cable a una fuente de energía eléctrica (no se muestra en los dibujos) y está caracterizado por estar fijado(ya sea por medio de abrazaderas, de reticulados o de otras piezas comunes de sujeción) a la superficie de la malla de la red deportiva (R) de los postes de fútbol, balonmano y de otros deportes, a las redes deportivas (R), y a los delimitadores de los sectores de voleibol, tenis y de otros deportes de cancha, de manera que el la luminosidad esté dirigidaestratégicamente hacia el público en estadios, gimnasios y lugares similares de competiciones deportivas.

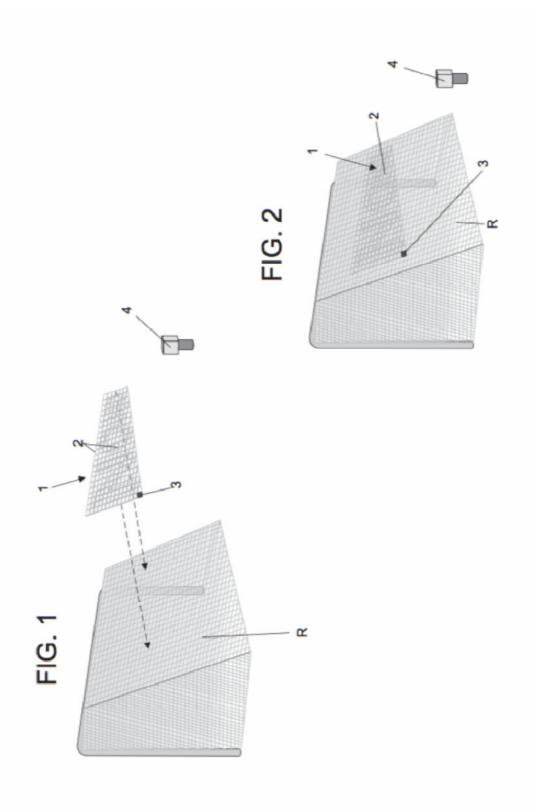
5

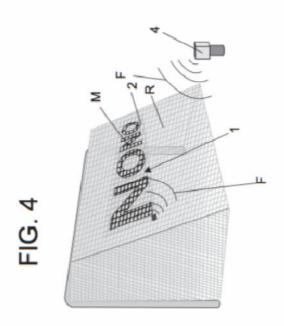
10

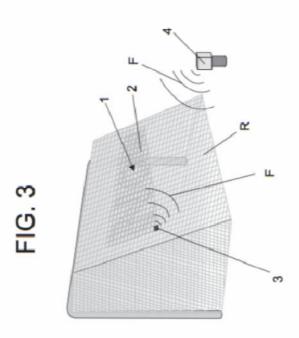
15

20

2-"SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE PUBLICIDAD", de conformidad con el letrero (1) tal y como se presenta en la reivindicación número 1, el procesador (4) con la programación lógica adecuadamente programada (especializada), está fijado en un punto que permite la comunicación por radiofrecuencia (F) con el receptor (3) del letrero luminoso (1) mencionado durante cualquier evento deportivo, <u>caracterizado en que</u> cuando se marcan puntos (ya sean goles, puntos o cualquier tipo de conteo) los LED se encienden, formando perfectamente la imagen de logo (M), el mensaje informativo o el mensaje publicitario para que se transmita.









(21) N.º solicitud: 201830226

22 Fecha de presentación de la solicitud: 08.03.2018

32 Fecha de prioridad:

#### INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤ Int. Cl.:	<b>G08B5/36</b> (2006.01)		

#### **DOCUMENTOS RELEVANTES**

Categoría	<b>66</b>	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 1071729U U (VESSELINOV M Página 2, línea 29- Página 3, línea	1-2	
Α	ES 1186662U U (3D CARPETS AI Todo el documento.	1-2	
А	ES 2344257T T3 (PHILIPS SOLID Reivindicaciones y figura 1.	STATE LIGHTING) 23/08/2010,	1-2
X: d Y: d n	Categoría de los documentos citados X: de particular relevancia Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría A: refleja el estado de la técnica  C: referido a divulgación no escrita P: publicado entre la fecha de prioridad y la de prede la solicitud E: documento anterior, pero publicado después de de presentación de la solicitud		
	para todas las reivindicaciones	para las reivindicaciones nº:	
Fecha de realización del informe 20.11.2018		<b>Examinador</b> G. Foncillas Garrido	<b>Página</b> 1/2

# INFORME DEL ESTADO DE LA TÉCNICA Nº de solicitud: 201830226 Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación) G08B Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados) INVENES, EPODOC