

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 724 566**

21 Número de solicitud: 201800054

51 Int. Cl.:

E01D 18/00 (2006.01)

E01C 1/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

07.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.09.2019

71 Solicitantes:

MARTÍNEZ FUENTES, José Antonio (100.0%)

C/ Salvia, nº 7, La Camella

38627 Arona (Sta. Cruz de Tenerife) ES

72 Inventor/es:

MARTÍNEZ FUENTES, José Antonio

74 Agente/Representante:

TORRIJOS SUÁREZ, Fernando Adrián

54 Título: **Multicarril compacto turístico**

57 Resumen:

Multicarril compacto turístico.

Constituido a partir de una infraestructura de varios niveles de vías y carriles, combinados a distinta altura o contiguos, todos enfocados a mejorar la experiencia y disfrute de las vistas y el entorno de forma segura, cada uno para un medio de transporte en particular, donde los superiores son destinados a bicicletas, monopatines, patines y vehículos ligeros, y los inferiores son utilizados para un tren turístico y paseos peatonales a ambos lados para actividades a pie.

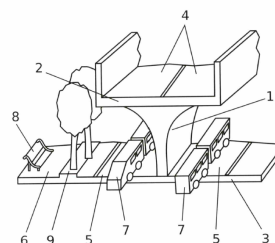


FIG 1

ES 2 724 566 A1

DESCRIPCIÓN

Multicarril compacto turístico.

5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una infraestructura para la movilidad de distintos tipos de vehículos enfocados al turismo y ocio por diversos carriles a distintos niveles, para mejorar la seguridad y aprovechar mejor el espacio y superficie que ocuparían si se hiciera de forma convencional.

El turismo y el ocio están muy presentes en España y en general en la cultura occidental y cada vez son más los aspectos y espacios que se habilitan y readaptan a tal efecto pues es un sector base de la economía del país.

Las zonas de costa y las islas destacan por su buen clima, sus playas y sus paseos marítimos, por lo que existe un gran atractivo en disfrutar recorriendo, paseando o montado en algún vehículo cerca del mar; y encontramos que utilizar distintas vías diferenciadas para cada tipo de actividad: caminar, montar en bicicleta, patines, tren turístico, etc., supone ocupar un gran espacio que en determinados lugares, por su orografía, densidad poblacional, distribución de edificios, etc., resulta complicado y/o inseguro. Por otro lado, en los casos en que hay que cruzar una carretera para acceder a la playa, el acceso suele estar reducido a pocos puntos principales a lo largo de la vía.

Para solucionar todas estas cuestiones la presente invención plantea un carril múltiple combinado de tal forma que, los distintos carriles, en vez de estar dispuestos todos ocupando superficie de forma contigua, se superponen unos a otros en distinta altura. Además, el acceso a la playa para cruzar el multicarril contaría con gran número de puntos y siempre sorteando (a otro nivel) el carril o carriles más peligrosos, por los que circularían vehículos a motor.

Las ventajas de esta invención son las siguientes:

- En cuanto al tema de peligrosidad, dedicando un carril a cada actividad y situándolos en distintos niveles se reduce considerablemente el riesgo y número de accidentes.

- Por otro lado, se aprovecha mejor el espacio al superponer carriles para que sean suficientemente anchos, sobre todo en zonas de paseo marítimo muy estrecho por las condiciones anteriormente mencionadas.

- Supone un nuevo atractivo turístico para el municipio o localidad que incorpore dicho multicarril objeto de la presente invención.

- Aumenta el número de accesos a la playa, siendo a su vez más seguros.

- Fomenta el ocio y deporte al habilitar con seguridad espacios y carriles propios para la práctica del ciclismo, patinaje, footing, zona peatonal, etc.

La aplicación industrial de esta invención se encuentra dentro del sector de obras e infraestructuras junto con el de ocio y entretenimiento, concretamente infraestructuras de carriles múltiples superpuestos para actividades de ocio y turísticas.

Antecedentes de la invención

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

5 Así el documento ES2197751A1 hace referencia a un sistema de monitorización del estado de la vía para su utilización en vehículos comerciales, que está formado por un conjunto de sensores constituidos por un giroscopio, acelerómetros para las aceleraciones laterales, acelerómetros para las aceleraciones verticales, sensores de desplazamiento y sensores de presión, instalado sobre un vehículo comercial, de manera que durante el funcionamiento en
10 servicio pueda adquirir los datos que sirvan para monitorizar el estado de la vía utilizando como base de comparación del estado de la vía, criterios derivados de los utilizados habitualmente para homologar los vehículos. De aplicación en ferrocarriles. El sistema descrito pese a que mejoraría la seguridad vial, no contempla otros elementos ni se compone de un carril múltiple como propone la invención principal.

15 ES2411973R1 describe un carril bici con sistema inteligente de control de iluminación, bicicletas y usuarios, siendo de utilidad para su instalación en todo tipo de carriles bici contruidos para la circulación de bicicletas tanto por el centro de las ciudades como por su periferia, que incorpora unas luces en el suelo o lateral del carril bici con un encendido/apagado dinámico y/o unas luminarias de poste alimentadas por una energía renovable; una pluralidad
20 de pivotes a lo largo del carril bici dotados de unos emisores-receptores RFID, y; un centro de control dotado de, al menos, un ordenador para el procesamiento y almacenamiento de toda la información con la ubicación de las bicicletas, el estado de la iluminación dinámica y el estado de los medios de acumulación de la energía eléctrica; siendo de aplicación en nuevos carriles y de fácil instalación en los carriles ya contruidos. El carril bici descrito en esta invención se centra en un sistema que mejora y optimiza la utilización de luz para usarlo, mientras que la invención principal se centra en aportar un carril variado para distintos tipos de vehículos y usos optimizando el espacio de suelo utilizado.

30 ES1103736U se refiere a un pavimento inteligente y generador híbrido de electricidad, caracterizado por combinar dos tecnologías diferentes, basadas en dispositivos o elementos pasivos y dispositivos o elementos activos. Al igual que en el caso anterior, la citada invención se centra en el aprovechamiento inteligente de la energía, mientras que la invención principal está enfocada a un problema de espacio principalmente.

35 Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

Descripción de la invención

40 El multicarril compacto turístico objeto de la presente invención se constituye a partir de una infraestructura de varios niveles de vías y carriles, combinados a distinta altura o contiguos, todos enfocados a mejorar la experiencia y disfrute de las vistas y el entorno de forma segura, cada uno para un medio de transporte en particular, con dos o más niveles de altura de carriles
45 según el espacio disponible.

El carril se constituye como una única manga continua ajardinada, esto es, como un circuito cerrado.

50 En los carriles superiores de la infraestructura se encuentran los destinados a bicicletas, monopatines, patines y vehículos ligeros.

Los carriles inferiores son utilizados para un tren turístico y a ambos lados contaría con una acera como paseo peatonal y para actividades a pie. Dicho paseo peatonal podría contar con

todos los equipamientos y mobiliario urbano convencionales como bancos, máquinas de ejercicio, puntos de información, fuentes, etc.

5 Entre el carril del tren a nivel inferior y el carril para paseo peatonal existe un espacio ajardinado.

10 En aquellos municipios y entornos donde se instale el multicarril y el ancho de la vía lo permita, se incluirá una vía o carril central inferior para el paso de vehículos de ambulancia, policía y emergencias en general.

Breve descripción de los dibujos

15 Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

Figura 1: Vista en perspectiva convencional del multicarril compacto turístico objeto de la presente invención sin carril de emergencia.

20 Figura 2: Vista en perspectiva convencional del multicarril compacto turístico objeto de la presente invención con carril de emergencia.

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

- 25 1. Infraestructura.
2. Nivel superior.
3. Nivel inferior.
- 30 4. Pista para vehículos ligeros (bicicleta, patines, patinetes, etc.).
5. Carril para tren turístico.
- 35 6. Vía peatonal.
7. Tren turístico.
- 40 8. Equipamiento y mobiliario.
9. Espacio ajardinado.
10. Carril para emergencias

Descripción de una realización preferente

Una realización preferente del multicarril compacto turístico objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en una infraestructura (1) consistente en dos niveles (2, 3) de carriles, a distinta altura.

50 El superior (2) comprende una pista para bicicletas, monopatines, patines y vehículos ligeros (4), y la parte inferior (3) cuenta con un carril doble (5) para un tren turístico sobre ruedas (7) y paralelo al mismo una vía peatonal (6) como paseo peatonal y para actividades a pie y

equipada (8) con bancos, máquinas de ejercicio, puntos de información, fuentes, etc., separados el uno del otro mediante un espacio ajardinado (9).

5 En una realización diferente, la infraestructura cuenta con un carril adicional (10) inferior para ambulancia, policía y emergencias en general.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Multicarril compacto turístico, constituido por una infraestructura (1) de varios niveles de vías y carriles, combinados a distinta altura o contiguos caracterizado porque conforman un circuito cerrado enfocado a mejorar la experiencia y disfrute de las vistas y el entorno de forma segura.
- 10 2. Multicarril compacto turístico, según reivindicación 1, caracterizado porque los carriles superiores (2) de la infraestructura (1) están destinados a bicicletas, monopatines, patines y vehículos ligeros; y los inferiores (3) son utilizados para un tren turístico (7) y acera a ambos lados como paseo peatonal (6) y para actividades a pie.
- 15 3. Multicarril compacto turístico, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque dicho paseo peatonal (6) comprende distintos equipamientos y mobiliario urbano (8) convencionales como bancos, máquinas de ejercicio, puntos de información, fuentes, etc.
4. Multicarril compacto turístico, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque entre el carril del tren (5) a nivel inferior y el carril para paseo peatonal (6) existe un espacio ajardinado (9).
- 20 5. Multicarril compacto turístico, según reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque, en aquellos municipios y entornos donde se instale el multicarril y el ancho de la vía lo permita, se incluirá una vía o carril central (10) inferior para el paso de vehículos de ambulancia, policía y emergencias en general.

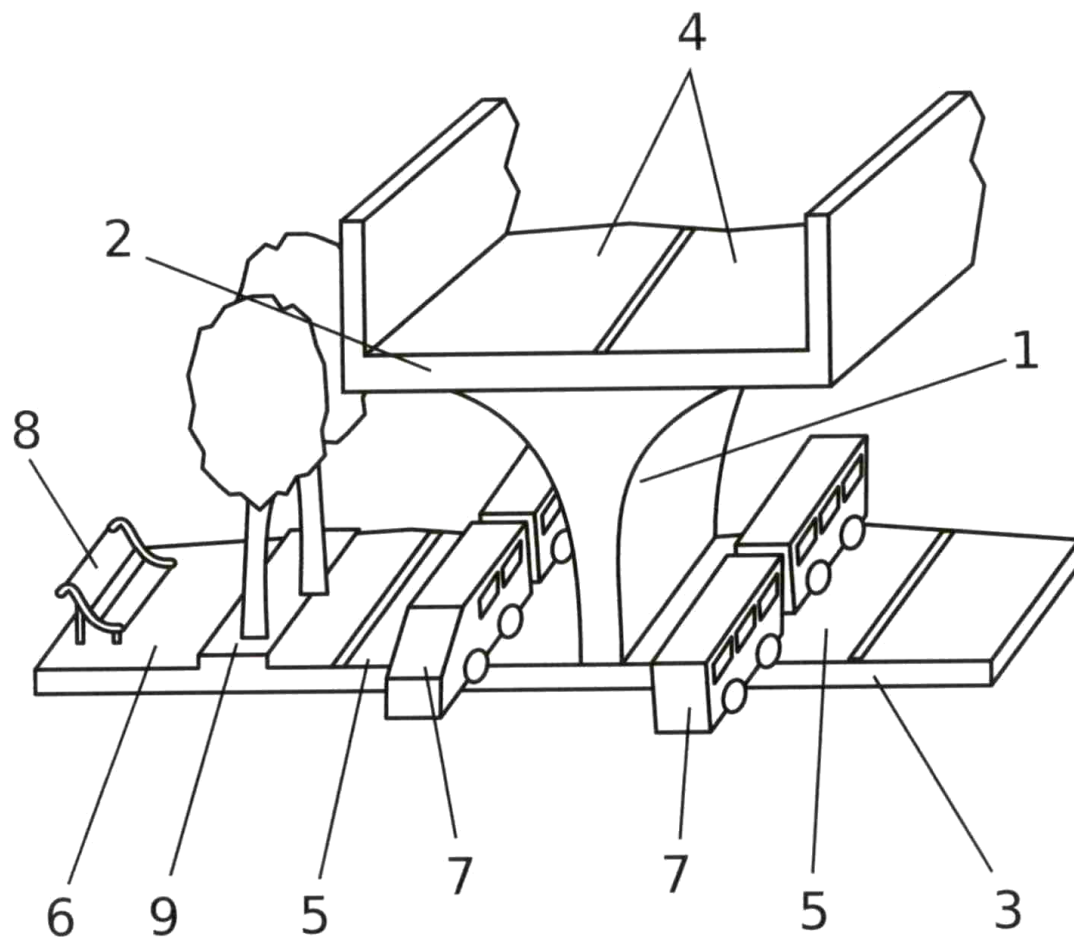


FIG 1

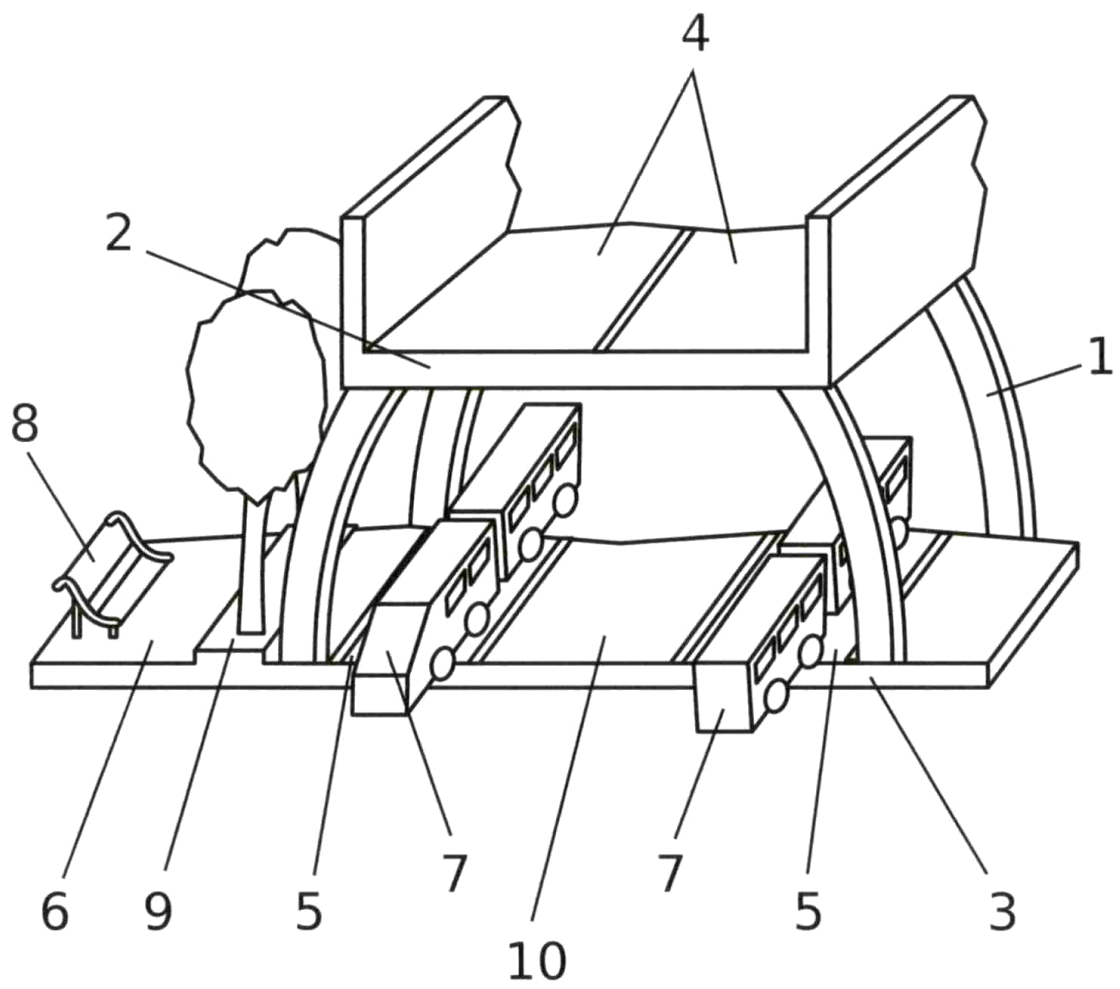


FIG 2



- ②① N.º solicitud: 201800054
②② Fecha de presentación de la solicitud: 07.03.2018
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **E01D18/00** (2006.01)
E01C1/04 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	Riyadh Metro Project [on line] [multimedia], fotogramas 3, 4 y 5. BACS, 23/09/2014. Recuperado de: https://web.archive.org/web/20140923045703/http://www.bacsrmp.com:80/suppliers.htm	1-5
X	Línea 1 Metro de Panamá [on line] [multimedia], infografía 12/30. Ciudad FCC, 13/04/2017. Recuperado de: https://web.archive.org/web/*/http://www.ciudadfcc.com/es/-/metro-de-panama	1-5
X	CN 104612007 A (ZHAO RUNSHENG) 13/05/2015, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN CN-201310560493-A; figuras.	1-5
X	CN 102061648 A (GENG TIAN) 18/05/2011, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN CN-201010583199-A; figuras.	1-5
X	CN 202039259U U (XINGBEN ZHANG) 16/11/2011, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN CN-201120128529-U; figuras.	1-5
A	¡Deja pasar a la ambulancia! Qué es un corredor de emergencia y cómo funciona. [on line] [multimedia], Daniel Murias, 10/08/2016. Recuperado de: https://web.archive.org/web/20160810100010/http://www.circulaseguro.com/dejar-pasar-ambulancia-corredor-emergencia-como-funciona/	5
A	FR 2715950 A1 (LABORIE ROGER ANTOINE LOUIS) 11/08/1995, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN FR-9401780-A; figuras.	1-5
A	US 2010104360 A1 (SING ROBERT L) 29/04/2010, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN US-45188908-A; figuras.	1-5

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

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
07.05.2018

Examinador
R. Puertas Castaños

Página
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E01D, E01C

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC