

Boletín VT

COCHE INTELIGENTE

4º trimestre 2023

56

Vigilancia Tecnológica

La integración de las tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) en vehículos e infraestructuras viales se ha mostrado muy provechosa a la hora de obtener soluciones avanzadas a los problemas del transporte de hoy en día.

Los Sistemas de Coches Inteligentes buscan facilitar la interacción entre el conductor, el vehículo y la carretera, de manera que los sistemas autónomos de abordaje se complementan con sistemas que cooperan entre los diferentes vehículos o entre los vehículos y las infraestructuras, para mejorar, de este modo, aspectos de gran relevancia, tales como la reducción de accidentes, la eficiencia energética o la reducción de la contaminación.

El presente boletín, elaborado por la Unidad de Información Tecnológica de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), pretende revisar la evolución de la innovación, en el marco de las patentes de las tecnologías TIC en relación con algunos

de los sectores prioritarios contemplados en el desarrollo del “Coche Inteligente”, tales como: los sistemas de gestión optimizada del tráfico, las redes sensoriales o de comunicaciones integradas en los vehículos, los sistemas de gestión de plazas de aparcamiento o de peajes, y los sistemas de notificación de accidentes o averías a servicios de emergencia u otros conductores cercanos.

De este modo, el boletín, de periodicidad trimestral, recogerá las publicaciones más recientes de solicitudes internacionales de patente (solicitudes PCT) publicadas en el trimestre inmediatamente anterior a su elaboración. Se ha restringido el ámbito de este boletín a solicitudes PCT por considerarse que al ser estas solicitudes con las que las empresas pretenden proteger sus invenciones en distintos países, se corresponden con invenciones de una cierta relevancia tecnológica.

CONTENIDO:

- Gestión del tráfico
- Redes vehiculares
- Gestión de aparcamientos y peajes
- Notificación de accidentes
- Otras referencias

NIPO: 116-19-010-1

Solicitudes de Patente Publicadas

Los datos que aparecen en la tabla corresponden a una selección de las solicitudes de patentes PCT publicadas durante el trimestre analizado. Se puede acceder al documento completo haciendo clic sobre el mismo.

GESTIÓN DEL TRÁFICO

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	CONTENIDO TÉCNICO
WO 2023232202 A1	CONTINENTAL AUTOMOTIVE TECH GMBH	Method for ascertaining a trajectory, control device and motor vehicle
WO 2023239349 A1	LIGHTRACOR INC	Traffic control system
WO 2023212466 A1	QUALCOMM INC	Optimized vehicle-to-everything (v2x) messaging
WO 2023214135 A1	PSA AUTOMOBILES SA	System for controlling a lane change assist device
WO 2023221519 A1	TENCENT TECH SHENZHEN CO LTD	Vehicle formation driving control method and apparatus, and device and storage medium
WO 2023233596 A1	NEC CORP	Communication system, communication device, and communication method
WO 2023231464 A1	TENCENT TECH SHENZHEN CO LTD	Traffic control method and apparatus, device, and storage medium
WO 2023231581 A1	TENCENT TECH SHENZHEN CO LTD	Traffic control method, apparatus, device, and storage medium
WO 2023210105 A1	SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES	Infrastructure radio wave sensor
WO 2023233535 A1	RAKUTEN MOBILE INC	Dynamic change in navigation in which future traffic demand of user is predicted
WO 2023188617 A1	mitsubishi electric corp	System and method for jointly controlling connected autonomous vehicles (cavs) and manual connected vehicles (mcvs)
WO 2023214306 A1	FIAT RICERCHE	Method for monitoring road traffic and supplying corresponding information to a number of motor vehicles, and corresponding system
WO 2023206248 A1	BOE TECHNOLOGY GROUP CO LTD	Control method and apparatus for traffic light, and road network system, electronic device and medium
WO 2023203809 A1	SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES	In-vehicle device, communication method, and communication program
WO 2023227560 A1	GASSER KLAUS	Dynamic route optimisation using multiple artificial intelligence
WO 2023192739 A2	POPULUS TECH INC	Fleet tracking and behavior modification in geographic areas of interest

[..ver más](#)

REDES VEHICULARES

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

WO 2023235185 A1	ALLSTATE INSURANCE CO	System and method for identifying trip similarities
WO 2023232821 A1	ORANGE	Method for assisting the movement of a connected vehicle
WO 2023220497 A1	QUALCOMM INC	Techniques for detecting vulnerable road users
WO 2023192731 A1	QUALCOMM INC	Network based sensor sharing for communications systems
WO 2023237486 A1	SWISS REINSURANCE CO LTD	Electronic vulnerability detection and measuring system and method for susceptibility or vulnerability of truck fleet to occurring accident events
WO 2023233644 A1	MITSUBISHI ELECTRIC CORP	Wireless communication device, determining method, and determining program
WO 2023221488 A1	TENCENT TECH SHENZHEN CO LTD	Remote driving control method and apparatus, computer device, and storage medium
WO 2023228769 A1	SUMITOMO WIRING SYSTEMS	In-vehicle device
WO 2023233817 A1	HITACHI ASTEMO LTD	Electronic control device, verification program, and verification method
WO 2023215365 A1	CONVIDA WIRELESS LLC	Pre-emptive vehicular to pedestrian detection

[..ver más](#)

GESTIÓN DE APARCAMIENTOS Y PEAJES

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

WO 2023237549 A1	BOSCH GMBH ROBERT	Method and apparatus for identifying a parking space for a vehicle by means of machine learning methods
WO 2023232875 A1	BOSCH GMBH ROBERT	Method for finding an emergency parking position for a motor vehicle
WO 2023204902 A1	VOLLEY AUTOMATION INC	Parking systems and methods for pre-configuring bays to reduce vehicle retrieval time
WO 2023225734 A1	STASIUK VASIL FILIPPOVICH	Parking management system
WO 2023186375 A1	BOSCH GMBH ROBERT	Method for planning an avp process
WO 2023215953 A1	HENRIQUES MARCELLA ALVES	Improvement to lift actuation system using a sensor in motor vehicles
WO 2023186914 A1	AUDI AG	Motor vehicle and method for providing a digital parking permit
WO 2023206995 A1	GUANGZHOU AUTOMOBILE GROUP CO	Parking path planning method and system
WO 2023242585 A1	COWPER STEPHEN WILLIAM	Systems and methods for managing electrical and internal combustion vehicles
WO 2023186366 A1	BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG	Method for operating a driver assistance system for supporting a driver of a vehicle in parking the vehicle, computer-readable medium, system and vehicle
WO 2023218622 A1	NEC CORP	Parking lot management system, parking lot management method, and recording medium
WO 2023234591 A1	LIGHTVISION CORP	Artificial intelligence parking system using qr code
WO 2023191542 A1	LIGHTVISION CORP	Parking management system accurately identifying vehicles or using identifier without causing congestion
WO 2023193044 A1	ESKANDER SHADY	An apparatus for parking a vehicle and a parking management system including the same

[...ver más](#)

NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

WO 2023242856 A1	TVS MOTOR CO LTD	A system and method for alerting a rider of a vehicle
WO 2023241353 A1	ZTE CORP	Early warning information sending method, acquisition device, base station, and computer readable storage medium
WO 2023241536 A1	ANLYVIS LTD	A system and method for detecting traffic events
WO 2023211119 A1	LG UPLUS CORP	Method of recognizing and preventing accident by tele-operated driving system, and device and system therefor

[...ver más](#)

OTRAS REFERENCIAS

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	CONTENIDO TÉCNICO
----------------	-------------	-------------------

WO 2023242301 A1	SAINT GOBAIN	Data processing system for a motor vehicle
WO 2023244994 A1	GM CRUISE HOLDINGS LLC	Method for detecting an imminent collision of a vehicle
WO 2023233150 A1	ZENITH SECURITY SOLUTIONS LTD	Intelligent lightbar
WO 2023217729 A1	JAGUAR LAND ROVER LTD	Speed control system for a vehicle and method
WO 2023217551 A1	MAN TRUCK & BUS SE	Motor vehicle, with camera-display system, preferably for assisting when driving past an obstacle, in particular in in-town traffic
WO 2023223524 A1	MITSUBISHI ELECTRIC CORP	Driving assistance device, road-to-vehicle driving assistance system, driving assistance method, and driving assistance program
WO 2023225636 A1	ALERT THE MECH LLC	System and method for emergency vehicle detection and alerting
WO 2023185255 A1	ZTE CORP	Collision early warning method, vehicle-mounted terminal and storage medium
WO 2023211994 A1	KONEKX	Systems and methods for preemptive communication of road condition data
WO 2023189880 A1	DENSO CORP	Path prediction based on intersection information from map messages
WO 2023178479 A1	HUAWEI TECH CO LTD	Method for detecting suspicious traffic for a vehicle and related device
WO 2023228687 A1	KYOCERA CORP	Traffic communication system, terminal device, and program
WO 2023193690 A1	HUAWEI TECH CO LTD	Sensor calibration method and apparatus
WO 2023188811 A1	PANASONIC IP MAN CO LTD	Alertness assistance device and alertness assistance method
WO 2023212712 A1	GPR INC	Transaction processing using surface-penetrating radar

¡¡Por sólo 500€ añada 150 especialistas* a su Equipo de I+D!!



Los ITPs** de la OEPM nos proporcionan información imprescindible para decidir la priorización óptima de proyectos de I+D en los que invertir.

Gamesa



LANZAMIENTO



Los ITPs** de la OEPM nos han ahorrado horas de revisión bibliográfica para definir el punto de partida de nuestros proyectos de I+D.

GRIFOLS 75



EJECUCIÓN



Los ITPs** de la OEPM detectaron solicitudes de patente relevantes cuando estábamos a mitad del proyecto y gracias a ello pudimos reconducir nuestra investigación.

CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



CONCLUSIÓN



Gracias a los ITPs** de la OEPM hemos podido decidir la mejor forma de protección de nuestros resultados de I+D y redactar adecuadamente nuestras solicitudes de patente.

Real Casa de la Moneda
Fábrica Nacional de Moneda y Timbre



* La OEPM cuenta con más de 150 examinadores de patentes especializados en los diversos sectores tecnológicos y en la búsqueda de información científico-técnica.

** Los Informes Tecnológicos de Patentes o ITPs son estudios a la medida que incluyen una búsqueda de patentes y de literatura científica con un análisis en profundidad de los documentos más relevantes. Su coste es de 440 euros más IVA.