

Boletín VT

COCHE INTELIGENTE

2º trimestre 2022

50

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 2022121665 A1	BEIJING DIDI INFINITY TECHNOLOGY & DEV CO LTD	System and method for task control based on bayesian meta-reinforcement learning
WO 2022129421 A1	IMEC VZW UNIV ANTWERPEN	Traffic prediction
WO 2022128567 A1	ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN	Vehicle assist system
WO 2022075195 A1	PANASONIC IP CORP AMERICA	Control method, program, and information spot
WO 2022079016 A1	URBAN SOFTWARE INST GMBH	Computer system and method for determining reliable vehicle control instructions
WO 2022086482 A1	THRUGREEN LLC	Probabilistically adaptive traffic management system
WO 2022059243 A1	HITACHI LTD	Traffic control system and traffic control method
WO 2022074406 A1	I R KINETICS LTD	Systems and methods for traffic management in interactive vehicle transport networks
WO 2022111879 A1	SIEMENS MOBILITY GMBH	Automated reliability testing of an infrastructure-supported guidance system
WO 2022117261 A1	BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG	Combining static and dynamic map data
WO 2022113761 A1	SUMITOMO MITSUI CONSTRUCTION CO LTD	Traffic control method, traffic control system, control device, and program
WO 2022113173 A1	NEC CORP	Traffic event detection apparatus, traffic event detection system, method and computer readable medium
WO 2022133595 A1	HUAWEI TECH CANADA CO LTD	Temporal detector scan image method, system, and medium for traffic signal control
WO 2022117977 A1	FOTECH GROUP LTD	Distributed acoustic sensing of traffic
WO 2022116804 A1	IBM	Probe car data transmission reduction
WO 2022118452 A1	MITSUBISHI ELECTRIC CORP	Server device, control circuit, storage medium, program, and traffic support method
WO 2022140486 A1	NEC LAB AMERICA INC	Distributed intelligent snap informatics
WO 2022073607 A1	ERICSSON TELEFON AB L M	Platooning of communication devices
WO 2022104133 A1	IIO KENTARO	Estimating traffic volume using spatiotemporal point data
WO 2022116326 A1	SHENZHEN INST OF ADV TECH CAS	Transportation information processing method, device, terminal, and computer-readable storage medium
WO 2022108047 A1	KIAPI KOREA INTELLIGENT AUTOMOTIVE PARTS PROMOTION INST	Method and system for controlling vehicle engine starts using real-time intersection signal information

[..ver más](#)

REDES VEHICULARES

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

WO 2022071323 A1	ARITHMER INC	Program, information processing method, information processing terminal, and map information provision device
WO 2022056522 A1	UNIV CALIFORNIA	Autonomous vehicle navigation based on inter-vehicle communication
WO 2022098474 A1	ARGO AI LLC	System and method for data offloading and uploading to exchange data between nodes of a vehicle traffic infrastructure system
WO 2022086632 A1	QUALCOMM INC	Position estimation using signaling between user equipment devices
WO 2022099131 A1	ARGO AI LLC	Systems and methods for obtaining data from multiple internal vehicle networks
WO 2022068279 A1	ERICSSON TELEFON AB L M	Method and apparatus for vehicle application
WO 2022073017 A1	REKOR SYSTEMS INC	Systems and methods for efficient data communications in traffic monitoring
WO 2022067190 A1	AZUGA INC	Methods and system for vehicle telematics
WO 2022076128 A1	QUALCOMM INC	Coordinating vehicle platooning using v2x assistance
WO 2022081345 A1	KYOCERA CORP	Reservation signal forwarding using 2-stage sidelink control information (sci)
WO 2022126354 A1	BEIJING DIDI INFINITY TECHNOLOGY & DEV CO LTD	Systems and methods for obtaining estimated time of arrival in online to offline services
WO 2022110126 A1	HUAWEI TECH CO LTD	Map verification method and related apparatus
WO 2022113983 A1	KYOCERA CORP	Wireless roadside equipment, transportation communication system, and transportation communication method

[..ver más](#)

GESTIÓN DE APARCAMIENTOS Y PEAJES

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	CONTENIDO TÉCNICO
WO 2022059693 A1	MITSUMI ELECTRIC CO	Parking detection device and parking detection method
WO 2022065265 A1	MITSUMI ELECTRIC CO	Parking detection device and parking detection method
WO 2022065266 A1	MITSUMI ELECTRIC CO	Parking detection device and parking detection method
WO 2022068151 A1	GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP LTD	Information transmission method and apparatus, device, and storage medium
WO 2022100967 A1	VALEO SCHALTER & SENSOREN GMBH	Method for operating a parking assistance, computer program product, parking assistance system, vehicle and system
WO 2022123481 A1	VR TOURISM S R L	System for managing the payment of vehicle parking in parking lots with the aid of augmented reality
WO 2022070619 A1	DENSO CORP	Relay device, data relay method, and data relay program
WO 2022086463 A1	DHL LOJISTIK HIZMETLERI A S	A vehicle tracking system
WO 2022071308 A1	DENSO CORP	Parking assistance device, parking assistance method, and parking assistance program
WO 2022071316 A1	DENSO CORP	Parking charge device and parking time management method
WO 2022068591 A1	HUAWEI TECH CO LTD	Target service execution method and electronic device
WO 2022085320 A1	AISIN CORP	Driving assistance device and computer program
WO 2022039068 A1	DENSO CORP	Parking assistance device, parking assistance method, and parking assistance program
WO 2022076481 A1	PIED PARKER INC	Dynamic image-based parking management systems and methods of operation thereof
WO 2022079391 A1	STANLEY ROBOTICS	Device for vehicle identification in an automated logistics centre and associated method
WO 2022106144 A1	BOSCH GMBH ROBERT	Parking space system
WO 2022106969 A1	VAN DER MERWE JACOBUS STEFANUS	Access control method and access control system
WO 2022108566 A1	ST YAZILIM PROGRAMCILIK GIDA SANAYI TICARET LTD SIRKETI	Digital intelligence system used for parking lot management system
WO 2022111974 A1	VOLKSWAGEN AG	Arranging motor vehicles on a surface
WO 2022078079 A1	HUAWEI TECH CO LTD	Communication apparatus and method

[...ver más](#)

NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

WO 2022040871 A1	CHONGQING INST GREEN & INTELLIGENT TECH CAS	Accident data saving method and apparatus for driving recorder
WO 2022096196 A1	CONTINENTAL AUTOMOTIVE GMBH	Driver assistance module for a motor vehicle
WO 2022102081 A1	PIONEER CORP	Notification device, notification method, and program for notification
WO 2022122637 A1	HBPO GMBH	Surroundings detection assembly, and motor vehicle front section which has such an assembly
WO 2022087163 A1	CAMBRIDGE MOBILE TELEMATICS INC	Method and system for vehicle crash prediction using multi-vehicle data
WO 2022069025 A1	ERICSSON TELEFON AB L M	Method & apparatus for generating an accident information graph
WO 2022097852 A1	GINT CO LTD	Agricultural vehicle management system and operating method therefor
WO 2022119611 A1	GM CRUISE HOLDINGS LLC	Autonomous vehicle high-priority data offload system
WO 2022106895 A1	MOBILEYE VISION TECHNOLOGIES LTD	Lightweight in-vehicle critical scenario extraction system
WO 2022099608 A1	JIN XUNENG	Method for acquiring attribute category of traffic accident on highway
WO 2022117160 A1	CONTINENTAL TEVES AG & CO OHG	Method and electronic monitoring system for identifying a detrimental traffic situation

[...ver más](#)

OTRAS REFERENCIAS

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	CONTENIDO TÉCNICO
WO 2022084117 A1	VALEO SCHALTER & SENSOREN GMBH	Radar sensor comprising a radar chip, an antenna structure and a component carrier
WO 2022101076 A1	VOLKSWAGEN AG	Trained parking of a vehicle with the specification of a target parking area
WO 2022075187 A1	DENSO CORP	Vehicle driving assistance device
WO 2022086862 A1	ARGO AI LLC	Enhanced sensor health and regression testing for vehicles
WO 2022086895 A1	PASCHALL DARRYL KENNETH	Mobile real time 360-degree traffic data and video recording and tracking system and method based on artificial intelligence (ai)
WO 2022073676 A1	VALEO TELEMATIK UND AKUSTIK GMBH	Method, apparatus, and computer-readable storage medium for providing three-dimensional stereo sound
WO 2022083833 A1	CONTI Temic MICROELECTRONIC GMBH	System for avoiding accidents caused by wild animals crossing at dusk and at night
WO 2022128595 A1	PSS BELGIUM NV	Vehicle warning system
WO 2022122853 A1	VALEO VISION	Method for controlling a motor vehicle interior lighting system
WO 2022133253 A1	SHENZHEN GUDSEN TECH CO LTD	Image-based localization module
WO 2022106342 A1	ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN	Evaluation device, computer program and computer-implemented method for training a neural network to determine coefficients of friction
WO 2022108555 A1	TOFAS TURK OTOMOBIL FABRIKASI AS	Method of recommending alternative motorization options according to usage profile
WO 2022107976 A1	AUTOWELLS CO LTD	Aiot-based smart driver healthcare system and method
WO 2022113059 A1	SONY GROUP CORP	Event determination for vehicles and occupants of mobility provider on maas platform
WO 2022114453 A1	INFOCAR CO LTD	Artificial neural network training method for predicting whether vehicle is in trouble, method for determining whether vehicle is in trouble, and computing system performing same

¡¡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.