

Boletín VT

COCHE INTELIGENTE

1^{er} trimestre 2024

57

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: 220-24-013-6

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 2024063967 A1	QUALCOMM INC	Virtual traffic light via c-v2x
WO 2024046777 A1	SIEMENS MOBILITY GMBH	Device for controlling a traffic system, adjustable element of a traffic system, and traffic system
WO 2024033579 A1	STELLANTIS AUTO SAS	Methods and systems for managing lane change authorisations in wet weather
WO 2024026085 A1	MOTIONAL AD LLC	Managing traffic light detections
WO 2023244950 A1	UNIV WASHINGTON	Constant-spacing connected platoons with robustness to communication delays
WO 2024051387 A1	TENCENT TECH SHENZHEN CO LTD	Data processing method and apparatus, device and computer-readable storage medium
WO 2024043024 A1	KYOCERA CORP	Information processing device, information processing method, and information processing program
WO 2024042691 A1	NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE	Traffic estimation device, traffic estimation method, and traffic estimation program
WO 2024018748 A1	SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES	Data transmission device, driving assistance device, resource control method, and computer program
WO 2024051373 A1	TENCENT TECH SHENZHEN CO LTD	Data processing method, apparatus and device, and computer readable storage medium
WO 2024042586 A1	NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE	Traffic distribution control system, method, and program
WO 2024037375 A1	CHINA MOBILE GROUP HEBEI CO LTD	Traffic area lock control method and apparatus, device, and storage medium
WO 2024023848 A1	GILBILE PRADEEP	Traffic signal management system

[..ver más](#)

REDES VEHICULARES

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

US 2023413026 A1	QUALCOMM INC	Vehicle nudge via c-v2x
WO 2024013023 A1	NAGRAVISION SARL	Method of controlling vehicle related features
WO 2023249420 A1	LG INNOTEK CO LTD	V2x communication module
US 2024013655 A1	QUALCOMM INC	Misbehavior detection in a vehicle-to-everything (v2x) maneuver coordination message
US 2024020192 A1	QUALCOMM INC	Cross-type misbehavior detection in a vehicle-to-everything (v2x) message
WO 2024014160 A1	SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES	Information processing device, in-vehicle device, unauthorized communication determination method, and computer program
WO 2024013788 A1	HONDA MOTOR CO LTD	Server device, communication control method, terminal device, and base station
WO 2024014191 A1	AUTONETWORKS TECHNOLOGIES LTD	Management device, vehicle communication management method, and vehicle communication management program
US 2024046791 A1	QUALCOMM INC	Filtering v2x sensor data messages
US 2024019262 A1	TOYOTA MOTOR NORTH AMERICA INC	Vehicle data services configurable deployment
WO 2024050369 A1	URBAN ROBOTICS INC	Dynamic management of vehicle sensor data based on forecasted network conditions
US 2024038058 A1	QUALCOMM INC	Smart vehicle malfunction and driver misbehavior detection and alert
WO 2024048014 A1	PANASONIC IP MAN CO LTD	Information processing device and information processing method
WO 2024054664 A1	SONATUS INC	System, method, and apparatus to execute vehicle communications using a zonal architecture
WO 2024002731 A2	ZF CV SYSTEMS GLOBAL GMBH	Vehicle network for data communication between components of a vehicle, and system and vehicle therewith and method therefor

[..ver más](#)

GESTIÓN DE APARCAMIENTOS Y PEAJES

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	CONTENIDO TÉCNICO
WO 2024068299 A1	MERCEDES BENZ GROUP AG	Method for interacting with a toll system, and vehicle
WO 2023246592 A1	HUAWEI TECH CO LTD	Parking floor determining method, electronic device, server, and storage medium
WO 2024041830 A1	VALEO SCHALTER & SENSOREN GMBH	Method for displaying the surroundings of a motor vehicle on a display device by means of an assistance system, computer program product, computer-readable storage medium, and assistance system
WO 2024032856 A1	CONTINENTAL AUTONOMOUS MOBILITY GERMANY GMBH	Method for determining a parking space and a target position for a vehicle in the parking space
WO 2024002215 A1	HUAWEI TECH CO LTD	Parking position determination method and device
WO 2024048404 A1	DENSO CORP	Roadside machine, preservation system, and on-vehicle device
WO 2024008542 A1	MERCEDES BENZ GROUP AG	Method for registering a control unit of a vehicle in a service infrastructure
WO 2024053346 A1	HONDA MOTOR CO LTD	Parking lot zone estimating device, and parking lot zone estimating method
WO 2024027428 A1	DU YUCHUAN	Dynamic-static joint vehicle path guidance method
WO 2024037820 A1	VOLKSWAGEN AG	Method and system for parking space characterisation, and motor vehicle
WO 2024018964 A1	NISSAN MOTOR	Information processing device, information processing method, and program
WO 2024043173 A1	IHI TRANSPORT MACHINERY CO LTD	Operation method and operation device for mechanical parking device

[...ver más](#)

NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

WO 2024054479 A2	APPLE INC	Crash detection user interface
WO 2024034241 A1	NISSAN MOTOR	Monitoring method and monitoring device
WO 2024054479 A2	APPLE INC	Crash detection user interface
WO 2024044400 A1	ESS HELP INC	Vehicle digital alerting system
WO 2024035068 A1	INAVI SYSTEMS CORP	Vehicle accident detection and automatic accident sharing method using black box, and device and program for performing same

[...ver más](#)

OTRAS REFERENCIAS

Nº PUBLICACIÓN SOLICITANTE CONTENIDO TÉCNICO

Nº PUBLICACIÓN	SOLICITANTE	CONTENIDO TÉCNICO
WO 2024059925 A1	HUAWEI TECH CANADA CO LTD	Systems and methods for cooperative perception
WO 2024013026 A1	BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG	Method and device for accelerating a vehicle at a signalling unit
WO 2024042278 A1	STELLANTIS AUTO SAS	Methods and systems for controlling lane-change authorisations in wet weather
WO 2024032978 A1	BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG	Method for proactively changing the configuration of a speed control system of a vehicle, computing device for a speed control system, computer-readable (storage) medium and a speed control system for a vehicle
WO 2024037985 A1	BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG	Method and device for determining at least one item of information characterising a speed bump
WO 2024026507 A1	GEORGIA TECH RES INST	Systems and methods for determining appropriate curve warning signage
WO 2024030068 A1	S S IND SUPPLY & TECHNICAL SERVICES	Apparatus and method for safety warning for a designated zone

¡¡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.