



Mejor que un par de ojos: Cámara Bosch con AI para asistencia al conductor y conducción automatizada Bosch aspira a ser líder del mercado en tecnología de cámaras

Septiembre de 2019

PI 11000

- ▶ Harald Kröger: "Queremos que los coches sean mejores conductores que las personas".
- ▶ Para un reconocimiento fiable de los objetos, la cámara de Bosch adopta un enfoque multi-trayecto único.
- ▶ Inteligencia artificial diseñada por Bosch: la cámara mejora los anteriores sistemas de asistencia al conductor y amplía su campo de aplicación.

Stuttgart, Alemania, y Yokohama, Japón. La conducción automatizada significa básicamente, reemplazar gradualmente al conductor por la tecnología. Pero, hay mucho más: "Queremos que los coches sean mejores conductores que las personas y, de este modo, aumentar la seguridad vial. En otras palabras, la tecnología tiene que funcionar de forma más fiable que las personas", afirma Harald Kröger, miembro del Consejo de Administración de Bosch. Esto supone un gran reto, sobre todo en lo que respecta a la detección del entorno. Sólo si sabe exactamente, y en todo momento, lo que está sucediendo a su alrededor, un vehículo automatizado puede elegir la estrategia de conducción correcta y, sobre todo, segura. Bosch utiliza diversas tecnologías para controlar el entorno, incluyendo ultrasonidos, radar y vídeo. Cuando se trata de la estructura y la función, las cámaras se acercan más al ojo humano, razón por la cual serán de gran valor para la conducción automatizada y, de hecho, ya desempeñan un papel clave en la asistencia al conductor. Bosch ya ha logrado llevar la tecnología de las cámaras para automóviles a un nuevo nivel. Esta nueva tecnología de Bosch se estrenará en los vehículos en 2019. La combinación de su exclusivo enfoque multi-trayecto y la inteligencia artificial (AI) para el reconocimiento de objetos, hará que la detección del entorno sea mucho más fiable y el tráfico vial más seguro. Bosch aspira a convertirse en el líder del mercado y referente en la tecnología de cámaras.

Conductores humanos: mirando, pero sin ver

Los vehículos con asistencia al conductor, sistemas de frenada automática de emergencia y capacidad de conducción automatizada deben poder ver todos los objetos de su entorno. Además, deben ser capaces de detectar en un instante si un objeto es relevante para su estrategia de conducción. Con la misma rapidez, tienen que determinar cuál será su reacción frente a los objetos en cuestión. ¿Deben frenar, esquivar o continuar su camino? A diferencia del ojo humano, la nueva cámara de vídeo mono MPC3 de Bosch ha sido optimizada para manejar tales decisiones. Para los humanos, mirar es una cosa, pero reconocer lo que ven nuestros ojos es otra. Nuestros ojos pueden ser maravillas de la naturaleza, pero tenemos nuestras debilidades cuando se trata de la percepción visual. Sólo porque veamos algo no significa que lo reconozcamos y lo entendamos. Muchos conductores implicados en accidentes afirman que estuvieron mirando en la dirección correcta, pero no detectaron a la otra persona. Se estima que hasta un 50 por ciento de las colisiones de tráfico son atribuibles a este fenómeno. En este sentido, la nueva cámara de Bosch es superior al ojo humano, sobre todo porque nunca se cansa y funciona igual de bien, tanto tras muchas horas de conducción como durante el primer kilómetro.

La tecnología de Bosch posibilita nuevos y mejores sistemas de asistencia al conductor

La gran fortaleza de la nueva tecnología reside en su robusto reconocimiento de objetos, gracias al enfoque multi-trayecto de Bosch, haciendo uso también, de la inteligencia artificial. Por ejemplo, los ingenieros de Bosch han enseñado a la cámara a detectar de forma fiable si el borde de la carretera es transitable, incluso en ausencia de marcas en la carretera. Esta inteligencia que posee la cámara se basa en el 'know-how' de Bosch y está integrada en un chip, conocido como V3H, fabricado por la empresa japonesa Renesas. También, puede mejorar los sistemas de asistencia al conductor anteriores y ampliar su campo de aplicación. Por ejemplo, podría mejorar los sistemas de frenada automática de emergencia para evitar que los vehículos colisionen con diferentes tipos de animales. Además, esto podría hacer más fiable la frenada de emergencia, ya que la cámara puede reconocer a los peatones, incluso cuando están parcialmente ocultos. La innovación de Bosch mejora también la detección de la señalización vial. La nueva cámara ofrece un reconocimiento óptico de signos, leyendo de forma fiable el texto y los números de las señales de tráfico, y presentando esta información al conductor en la pantalla del salpicadero.

Contacto para la prensa:

Lorenzo Jiménez

Teléfono +34 91 3279 204

E-Mail: comunicacion.bosch@es.bosch.com

Mobility Solutions es la mayor área empresarial del Grupo Bosch. En 2018, alcanzó una cifra de ventas de 47.600 millones de euros, equivalentes al 61 por ciento de las ventas totales del grupo. Esto hace que el Grupo Bosch sea uno de los principales proveedores de equipamiento para automoción. El área empresarial Mobility Solutions persigue una visión de una movilidad sin accidentes, sin emisiones y sin estrés, y combina la experiencia del grupo en los dominios de automatización, electrificación y conectividad. El resultado para sus clientes son soluciones integradas de movilidad. Sus principales áreas de actividad son: tecnología de inyección y periféricos del sistema de propulsión para motores de combustión interna, diferentes soluciones para la electrificación de la propulsión, sistemas de seguridad, asistencia al conductor y funciones automatizadas, tecnología de información y entretenimiento de fácil uso, así como comunicación car-to-car y Car2X y conceptos, tecnología y servicios para el mercado de posventa automotriz. Bosch es sinónimo de importantes innovaciones en el automóvil, como la gestión electrónica del motor, el sistema antiderrape ESP y la tecnología diésel common-rail.

El Grupo Bosch es un proveedor líder mundial de tecnología y servicios. Emplea aproximadamente a 410.000 personas en todo el mundo (a 31 de diciembre de 2018). La compañía generó, en 2018, unas ventas de 78.500 millones de euros. Sus operaciones se agrupan en cuatro áreas empresariales: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods, y Energy and Building Technology. Como empresa líder del IoT, Bosch ofrece soluciones innovadoras para smart homes, smart cities, movilidad conectada e Industria 4.0. Utiliza su experiencia en tecnología de sensores, software y servicios, así como su propia nube IoT, para ofrecer a sus clientes soluciones conectadas transversales a través de una sola fuente. El objetivo estratégico del Grupo Bosch es ofrecer innovaciones para una vida conectada. Bosch mejora la calidad de vida en todo el mundo con productos y servicios innovadores, que generan entusiasmo. En resumen, Bosch crea una tecnología que es "Innovación para tu vida". El Grupo Bosch está integrado por Robert Bosch GmbH y sus aproximadamente 460 filiales y empresas regionales en más de 60 países. Incluyendo los socios comerciales y de servicio, la red mundial de fabricación, ingeniería y ventas de Bosch cubre casi todos los países del mundo. La base para el crecimiento futuro de la compañía es su fuerza innovadora. Bosch emplea en todo el mundo a unas 68.700 personas en investigación y desarrollo repartidas entre casi 130 emplazamientos.

Más información online:

www.bosch.com y www.bosch-press.com, <http://twitter.com/BoschPresse>

Facebook: www.facebook.com/BoschEspana

Twitter: www.twitter.com/BoschEspana