

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokio 100-8310 (Japón)

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3311

Este texto es una traducción de la versión oficial en inglés de este comunicado de prensa y se le proporciona a modo de referencia, para su comodidad. Consulte el texto original en inglés para obtener detalles específicos. En caso de que ambas versiones difieran, prevalecerá el contenido de la versión en inglés.

Consultas de los clientes

Automotive Equipment Group
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/bu/automotive/form.html
www.MitsubishiElectric.com/bu/automotive/

Consultas de los medios

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric presenta el prototipo de vehículo “EMIRAI S”

*Este prototipo cuenta con las tecnologías de detección y de HMI más recientes
que contribuirán a la futura sociedad MaaS*

TOKIO, 8 de octubre de 2019 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKIO: 6503) ha presentado hoy su prototipo de vehículo EMIRAI S, equipado con tecnologías de vanguardia, como una innovadora interfaz hombre-máquina y funciones de detección biológica, que se espera que contribuyan a la seguridad del transporte, así como a una mejora de la comunicación de los pasajeros para la futura sociedad de la movilidad como servicio (MaaS). El EMIRAI S se presentará durante la 46.ª edición del Salón del Automóvil de Tokio de 2019 en el recinto ferial Tokyo Big Sight, del 24 de octubre al 4 de noviembre.



Representación de EMIRAI S

Características

1) *Tecnología biométrica que garantiza el transporte seguro*

- DMS¹ con tecnología de detección de la frecuencia cardíaca sin contacto que incorpora cámaras de infrarrojo cercano. Tecnología de seguimiento facial² que sigue constantemente los movimientos del rostro del conductor. La temperatura de la superficie corporal se mide con un sensor.
- Los análisis de la frecuencia cardíaca y la temperatura corporal permiten al sistema diagnosticar el estado del conductor en caso de fatiga, somnolencia, malestar repentino, etc.

¹ Sistema de supervisión del conductor

² La tecnología de seguimiento facial identifica la posición de los ojos, la nariz y la boca mediante las imágenes de la cámara

2) *Interfaz hombre-máquina innovadora que facilita la comunicación tanto en el interior como en el exterior del vehículo*

- La tecnología de separación de discursos distingue los comandos de voz de las demás conversaciones verbales en el vehículo, ya que reconoce quién y cuándo se pronuncian los comandos de voz, en función de las señales de audio y las imágenes de la cámara³.
- La amplia pantalla de imágenes combinadas se compagina con imágenes 3D flotantes y efectos visuales holográficos, mientras que la pantalla con mando en forma de anillo simplifica las operaciones mediante varias GUI. Ambas ayudan a llevar a cabo operaciones intuitivas para lograr experiencias de usuario mejoradas.

³ Tecnología HMI inteligente y natural para una movilidad inteligente

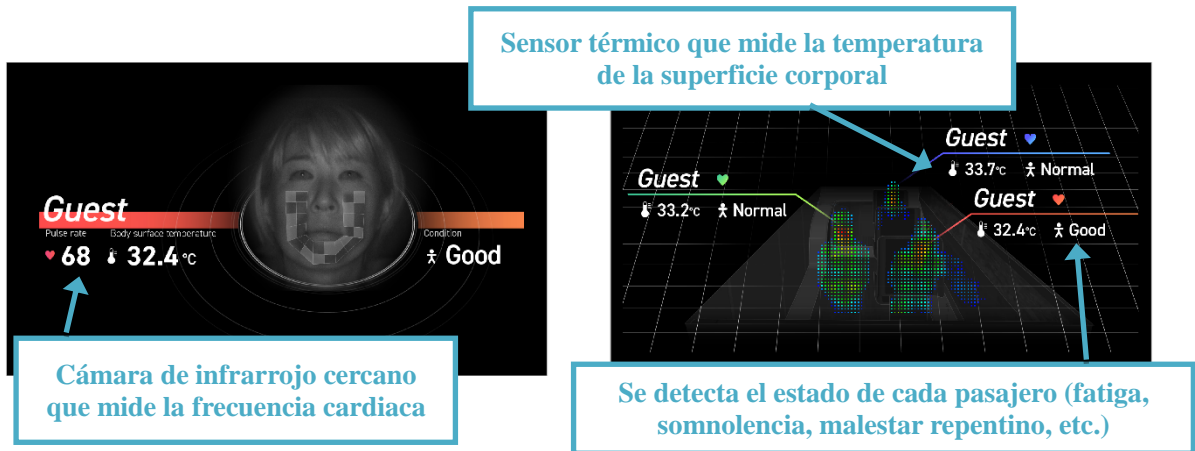
<https://www.MitsubishiElectric.com/news/2019/0122-c.html> (22 de enero de 2019)

Descripción general

En la futura sociedad MaaS, los vehículos evolucionarán más allá del mero transporte para proporcionar una movilidad que permita a los pasajeros utilizar el tiempo del trayecto de forma más eficaz. Mitsubishi Electric ha desarrollado el EMIRAI S bajo el lema "Movilidad para un futuro mejor", con el fin de introducir las tecnologías y soluciones que contribuirán a la emergente sociedad MaaS. La "S" en EMIRAI S significa "shared", "service" y "safety" (compartido, servicio y seguridad), debido a que el vehículo está equipado con tecnologías de vanguardia, como una innovadora interfaz hombre-máquina para una mejor comunicación tanto en el interior como en el exterior del vehículo y tecnologías de detección biológica para una conducción segura.

Detalles

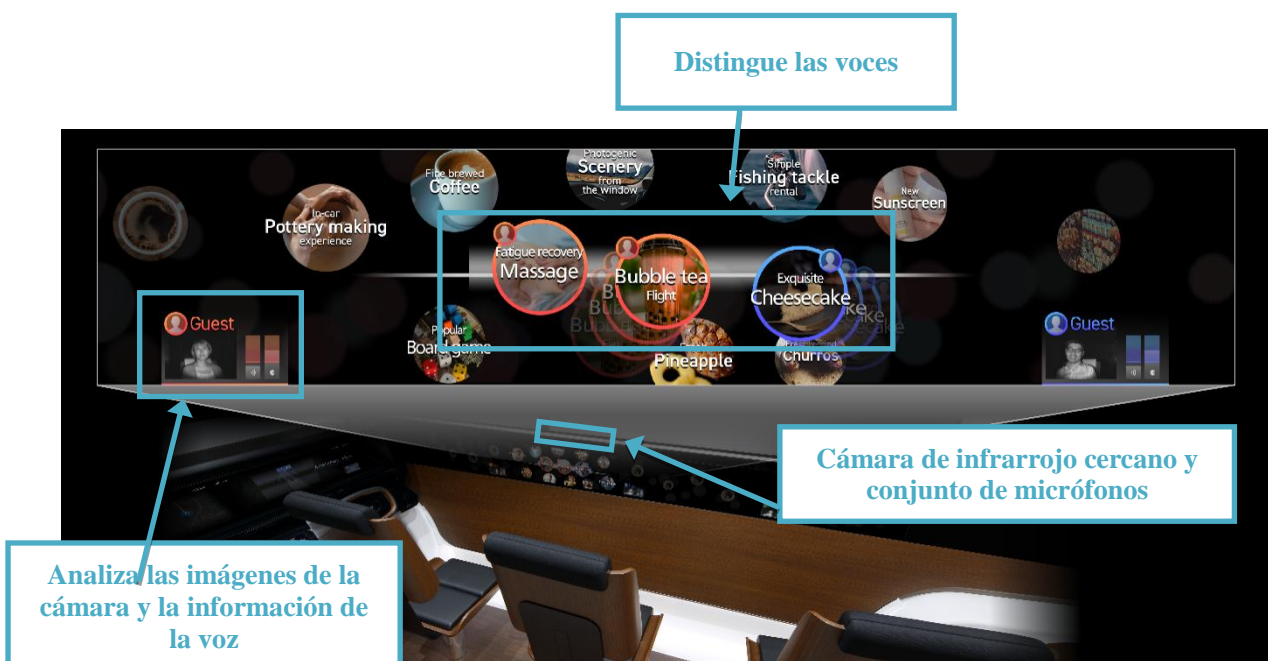
1) Tecnología biométrica para un transporte seguro



Para medir la frecuencia cardiaca, se utilizan los cambios en el brillo de la piel, que se deben a la variación del flujo sanguíneo. El DMS permite la detección de la frecuencia cardíaca sin contacto porque detecta los cambios del brillo de la piel en las imágenes de la cámara de infrarrojo cercano. El DMS también cuenta con una potente función de seguimiento facial para seguir el movimiento de los ojos, la nariz y la boca en distintas condiciones lumínicas. Además, las temperaturas de la superficie corporal se miden con un sensor térmico. Al analizar la frecuencia cardiaca y la temperatura corporal, el sistema puede identificar el estado físico del conductor y de los pasajeros. Por ejemplo, si el sistema detecta que el conductor sufre fatiga, somnolencia o malestar repentino, el sistema puede mejorar la comodidad del interior mediante el ajuste del aire acondicionado, la iluminación o los sonidos.

2) Interfaz hombre-máquina innovadora que facilita la comunicación dentro y fuera del vehículo

a. Tecnología de separación de discursos



Se han instalado una cámara gran angular de infrarrojo cercano y un conjunto de micrófonos⁴ en el borde superior de una pequeña pantalla. Mediante el análisis de las posiciones y los movimientos de la boca del hablante en las imágenes de la cámara de infrarrojo cercano y la información de voz que se detecta con el conjunto de micrófonos, el sistema puede reconocer la posición de cada persona y el tiempo del discurso con gran precisión.

Puede distinguir todas las voces, incluso en entornos ruidosos (por ejemplo, cuando el vehículo está en movimiento). Además, EMIRAI S utiliza la tecnología de separación de discursos no solo para reconocer los comandos de cada persona, sino también para responder a los mismos. Los comandos y las respuestas se muestran en una amplia pantalla táctil instalada en el interior de un panel lateral para mejorar la comunicación entre los pasajeros.

⁴Dispositivo con una serie de micrófonos colocados en línea

b. Amplia pantalla de imágenes combinadas y pantalla con mando en forma de anillo



La amplia pantalla de imágenes combinadas⁵, que combina un semiespejo con un panel LCD diagonal, incluye imágenes 3D flotantes y efectos visuales holográficos para mejorar la visibilidad de una amplia variedad de información de servicios conectados. La pantalla con mando en forma de anillo situada al lado del volante funciona como un controlador para simplificar varias operaciones, gracias a sus innovadoras GUI. Esta pantalla cambia de capacidad electrostática y, a continuación, analiza el movimiento del mando. El fino marco del mando ofrece una gran área de visualización interior para una mejor visibilidad.

⁵ Versión de referencia: Mitsubishi Electric revela el prototipo de automóvil de transporte inteligente EMIRAI 4 <https://www.MitsubishiElectric.com/news/2017/1016.html> (16 de octubre de 2017)

Patentes

Las tecnologías que se presentan en esta versión cuentan con 49 patentes en Japón y 22 patentes en otros países, además de 58 patentes pendientes en Japón y 73 patentes pendientes en otros países.

###

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con casi 100 años de experiencia en la provisión de productos fiables y de alta calidad, Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) es un líder mundial reconocido en la fabricación, comercialización y venta de equipos eléctricos y electrónicos utilizados en el procesamiento de la información y las comunicaciones, en el desarrollo espacial y las comunicaciones por satélite, en los aparatos electrónicos de consumo, en la tecnología industrial, en la energía, en el transporte y en los equipos de construcción. Aprovechando el espíritu de su declaración corporativa "Changes for the Better" y su declaración medioambiental "Eco Changes", Mitsubishi Electric se esfuerza por ser una empresa internacional comprometida con el medio ambiente líder y por enriquecer la sociedad con la tecnología. La empresa registró unos ingresos por valor de 4 519 900 millones de yenes (unos 40 700 millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio fiscal finalizado el 31 de marzo de 2019. Para obtener más información, visite:

www.MitsubishiElectric.com

*Tipo de cambio de 111 yenes por dólar estadounidense, fijado por el Mercado de divisas de Tokio el 31 de marzo de 2019