

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

PARA SU PUBLICACIÓN INMEDIATA

N.º 3066

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

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd

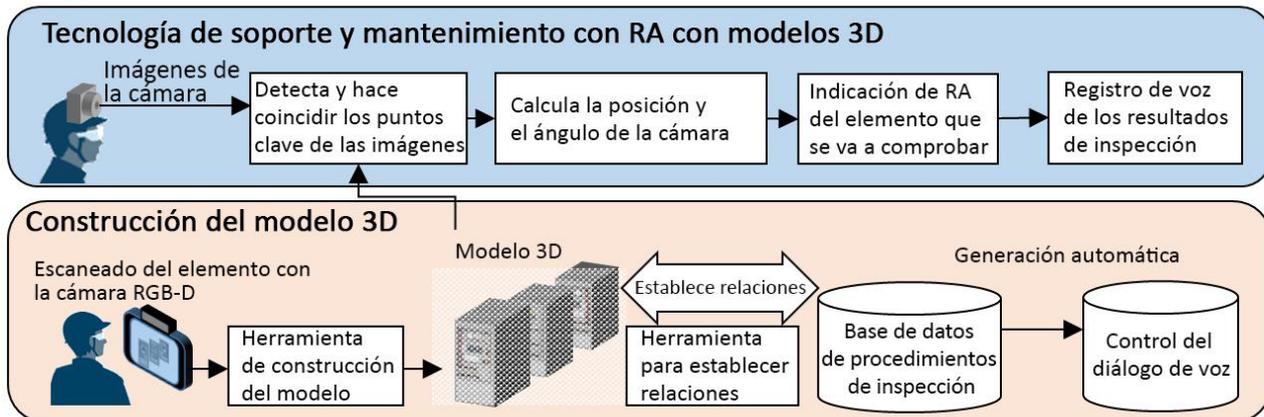
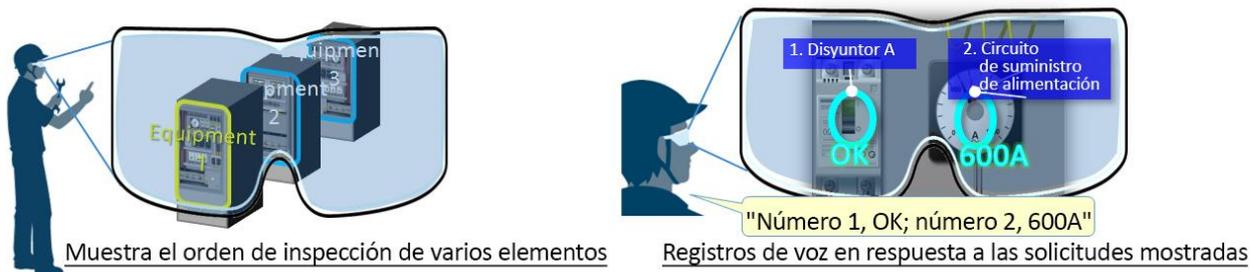
Consultas de los medios

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

Mitsubishi Electric desarrolla tecnología de realidad aumentada con modelos 3D para realizar inspecciones

Unas gafas inteligentes de realidad aumentada que reducen la carga de trabajo y confirman la precisión de los datos

TOKIO, 7 de noviembre de 2016 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKIO: 6503) ha anunciado hoy el desarrollo de una tecnología de soporte y mantenimiento mediante realidad aumentada (RA) basada en un modelo tridimensional. Dicha tecnología, incorporada a unas gafas inteligentes, permite a los técnicos confirmar el orden de inspección en una pantalla de RA y, a continuación, registrar el resultado mediante comandos de voz. Esta tecnología contribuye a reducir la carga de trabajo y a evitar errores de registro de los datos, puesto que la información se introduce por voz, incluso en entornos ruidosos. Se espera poder utilizar este nuevo sistema en una gran variedad de trabajos de mantenimiento, como inspecciones en instalaciones de tratamiento de aguas o en compilaciones de sistemas eléctricos



El nuevo sistema de RA de Mitsubishi Electric realiza inspecciones muy intuitivas

Comparación con la tecnología tradicional

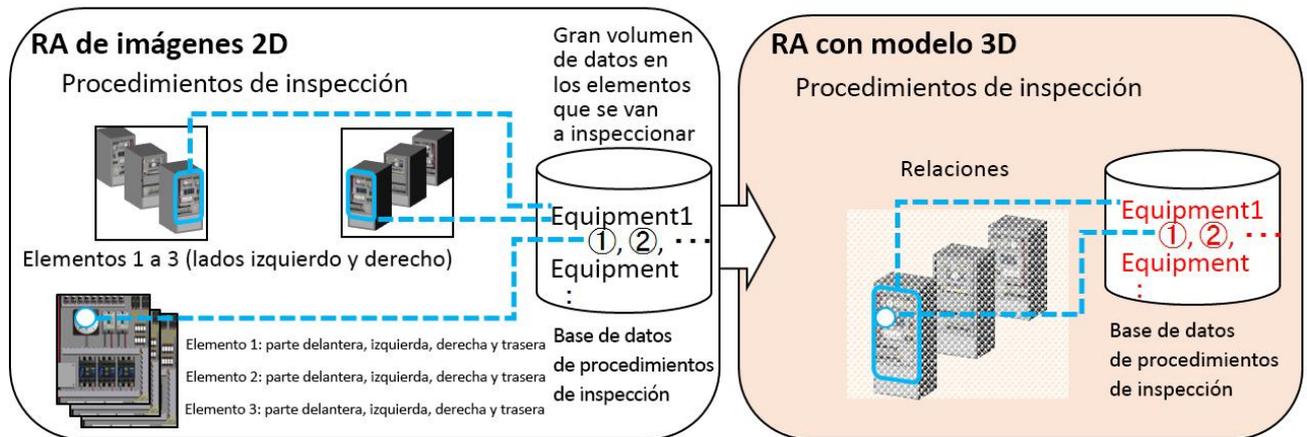
	Nueva tecnología	Tecnología tradicional
Función	Pantalla de RA basada en un modelo tridimensional	Pantalla de RA bidimensional
	Reconocimiento de voz mediante aprendizaje profundo	Reconocimiento de voz mediante un modelo estadístico sencillo (modelo oculto de Márkov)
Rendimiento	Posicionamiento del objeto con un máximo de error de 1,2 cm a 60 cm	Posicionamiento del objeto con un máximo de error de 4,0 cm a 60 cm
	Precisión del 95 % a un máximo de 85 dbA	Precisión del 90 % a un máximo de 85 dbA

Características

1) Inspecciones intuitivas y precisas con una menor carga de trabajo

El nuevo sistema soluciona dos problemas clave. En primer lugar, los sistemas de RA tradicionales que usan imágenes bidimensionales requieren un gran número de imágenes para realizar inspecciones a gran escala. Y, en segundo lugar, para lograr precisión en las imágenes de RA, es necesario realizar complicados cálculos de posición y ángulo si hay una gran diferencia entre lo que el técnico ve en la cámara y las imágenes superpuestas de la base de datos.

La nueva tecnología de Mitsubishi Electric utiliza un modelo tridimensional que se crea fácilmente escaneando objetos con una tablet equipada con una cámara R-GBD. Los objetos se escanean repetidas veces para generar el modelo tridimensional y mostrar el procedimiento de comprobación relacionado con los mismos. Se obtienen además imágenes de RA precisas, ya que la posición y el ángulo se calculan con un modelo tridimensional, en lugar de hacerlo con imágenes bidimensionales. Asimismo, el contenido del procedimiento de comprobación va cambiando en función de la distancia entre el técnico y el elemento superpuesto.



2) ***El registro de datos por voz en una pantalla de RA aumenta el grado de precisión y reduce el número de dobles comprobaciones***

Los resultados de la inspección se registran rápidamente por voz en una pantalla de RA, de manera que el técnico puede confirmar la precisión de los registros sin tener que quitarse las gafas inteligentes. En caso de que haya que volver a introducir la información, porque no esté completa o porque haya resultado ambigua, es el propio sistema el que lo solicita. Lo que es más, la tecnología de reconocimiento del habla garantiza un alto grado de precisión incluso en entornos en los que haya mucho ruido o entornos inestables, puesto que utiliza modelos acústicos de aprendizaje profundo que se ajustan a los diferentes tipos de ruido.

Patentes

Patentes pendientes de la tecnología anunciada en este comunicado de prensa: 32 en Japón y otras 26 en el extranjero.

###

Acerca de Mitsubishi Electric Corporation

Con más de 90 años de experiencia en el suministro 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 enriquecer la sociedad con la tecnología. La empresa registró ventas de grupo consolidadas de 4394,3 mil millones de yenes (casi 38,8 mil millones de dólares estadounidenses*) en el ejercicio fiscal que terminó el 31 de marzo de 2016. Para obtener más información, visite:

www.MitsubishiElectric.com

*Tipo de cambio de 113 yenes por dólar estadounidense, tipo concedido por el Mercado de divisas de Tokio el 31 de marzo de 2016