Adin Robotics gana premio por robot cuadrúpedo de inspección

20 de noviembre de 2026, 로봇신문 (The Robot News). Selección: Miguel Acevedo

cuadrupedos, inspeccion, corea, adin-robotics


국제로봇콘테스트
International Robot Contest
국가기술표준원장상



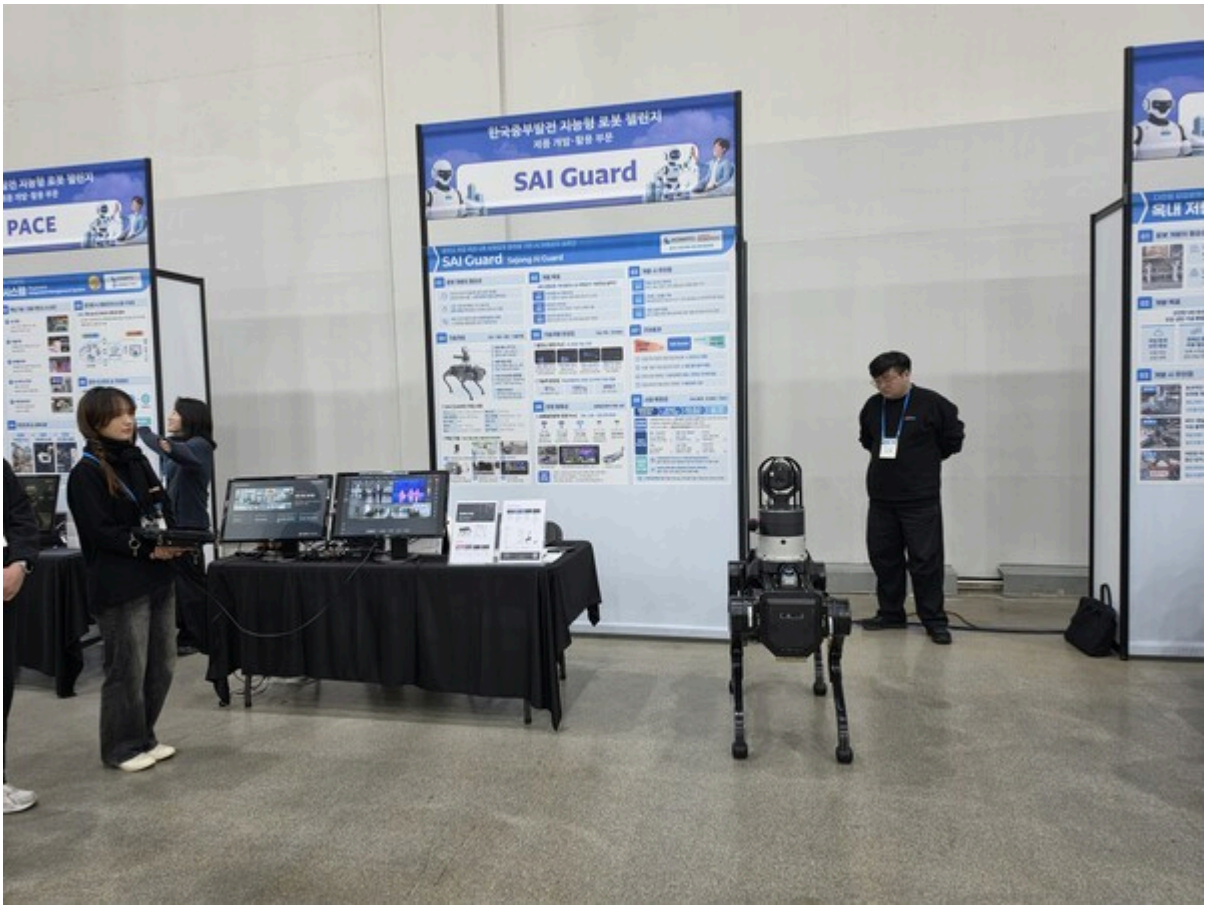
Desarrollo conjunto con la central de Sejong como equipo “SAI Guard”; premio en la categoría de desarrollo y aplicación de productos

Adin Robotics (CEO: Hyukryeol Choi y Yoonhaeng Lee), empresa líder en inteligencia sensorial para robots, anunció el 20 que el equipo “SAI Guard”, que conformó junto a la central de Sejong de Korea Midland Power, recibió el premio del jefe de la Agencia Coreana de Tecnología y Estándares (KATS) en el “Concurso Internacional de Robots 2026”. La categoría premiada fue la de desarrollo y aplicación de productos del Intelligent Robot Challenge de Korea Midland Power, y la ceremonia se realizó el pasado 13 en Daegu.

El equipo SAI Guard (Adin Robotics y la central de Sejong de Korea Midland Power) posa para la foto tras recibir el premio del jefe de la Agencia Coreana de Tecnología y Estándares en la ceremonia del “21er Concurso Internacional de Robots 2026”, realizada el pasado 13 en Daegu. (Foto: Adin Robotics)

El equipo SAI Guard (Sejong AI Guard) lo formaron Adin Robotics, que fabrica robots, y la central de Sejong, que los usa. Ambas instituciones reflejaron en el producto las necesidades del terreno de inspección de plantas de energía desde la etapa de desarrollo, y construyeron en conjunto una solución de detección de riesgos e inspección automática con IA basada en un robot cuadrúpedo especializado en plantas de energía.

Las plantas de energía requieren patrullaje e inspección las 24 horas para garantizar la estabilidad de las instalaciones. Sin embargo, en las zonas donde se concentran tuberías de vapor de alta temperatura y alta presión y equipos de gas, el riesgo de accidentes para los trabajadores es grande, y por la estructura con muchas escaleras, desniveles y tuberías, los robots móviles con ruedas también tienen limitaciones para moverse entre pisos.



El robot cuadrúpedo de inspección SAI Guard exhibido en el recinto del concurso. (Foto: Adin Robotics)

El robot cuadrúpedo presentado por el equipo SAI Guard patrulla estas zonas en lugar de las personas y detecta señales de anomalía. El robot examina el terreno con cámaras termográficas (de -40 a 400 °C) y de imagen real (zoom óptico de 30x), un sensor combinado de cuatro gases, una cámara panorámica de 360 grados y un micrófono direccional. Además, con los datos recabados reconoce tuberías y válvulas, y determina con IA las temperaturas y los ruidos anómalos y las fugas de gas.

Adin Robotics desarrolló directamente este robot, desde los componentes clave como reductores y actuadores hasta el software de control. Cuenta con resistencia al agua y al polvo de grado IP67 y una carga útil nominal de 30 kg. Una característica es que, si se descompone, basta con reemplazar el módulo de la pierna, por lo que puede repararse de inmediato en el terreno. En conjunto con el sistema de control (ACS), automatiza las tareas repetitivas de inspección, y los datos de inspección acumulados se aprovechan para el mantenimiento preventivo.

Hyunyong Lee, jefe de la división de sistemas robóticos de Adin Robotics, dijo: “Este premio es el resultado de que la empresa que fabrica robots y el terreno que los usa desarrollaron juntos desde el principio”, y agregó: “Nos concentramos en hacer un robot que aguante mucho tiempo incluso en entornos exigentes como las plantas de energía, y que pueda

repararse de inmediato en el terreno si surge un problema. Con base en la experiencia de demostración, refinaremos el producto para que los robots se hagan cargo de las inspecciones de seguridad en terrenos de generación de energía".

Un responsable de la central de Sejong de Korea Midland Power señaló: "El mayor cambio es que se pueden detectar temprano las anomalías de las instalaciones sin que los trabajadores entren directamente a las zonas de riesgo", y agregó que continuarán con la demostración en terreno y ampliarán el alcance de aplicación.

El Concurso Internacional de Robots es una competencia de robótica organizada por el Ministerio de Comercio e Industria y la ciudad metropolitana de Daegu, y gestionada por el Instituto de Promoción de la Industria Robótica de Corea; este año cumplió su 21ª edición. El Intelligent Robot Challenge de Korea Midland Power es un concurso para descubrir tecnologías robóticas aplicables al terreno de generación de energía, y la categoría de desarrollo y aplicación de productos evalúa la aplicabilidad en terreno y el grado de terminación de los robots.

Fuente: 로봇신문 (The Robot News)

roboticaasialatam.com/2026-11-20-2026-99d850/