



استفاده چین از ربات‌های انسان‌نما در خط تولید خودروها

یک شرکت خودروسازی چینی قصد دارد از این پس از ربات‌های انسان‌نما برای آزمایش کمر بند ایمنی خودروها، آزمایش قفل درب، بررسی کیفیت بدنه خودرو و دیگر آزمایش‌ها استفاده کند.

یک شرکت خودروسازی چینی قصد دارد از این پس از ربات‌های انسان‌نما برای آزمایش کمر بند ایمنی خودروها، آزمایش قفل درب، بررسی کیفیت بدنه خودرو و دیگر آزمایش‌ها استفاده کند.

به گزارش ایسنا، خودروساز دولتی چینی به نام دانگ فنگ موتور (Dongfeng Motor) با یک شرکت رباتیک به نام یوبی تک (UBTech) همکاری می‌کند تا ربات انسان‌نمای این شرکت را در فرآیند تولید خود به کار بگیرد.

نسخه صنعتی ربات انسان‌نمای واکر اس (Walker S) از شرکت یوبی تک در خط تولید شرکت دانگ فنگ برای انجام وظایف مختلف استفاده خواهد شد که بر اساس گزارش‌ها شامل انجام بازرسی کمر بند ایمنی، تست قفل درب، بررسی کیفیت بدنه و غیره خواهد بود.

این ربات انسان‌نما با ماشین‌آلات خودکار سنتی ادغام خواهد شد تا سناریوهای پیچیده را در روند تولید خودروها مدیریت کند.

ربات «واکر اس» ۱۷۰ سانتی متر قد دارد و دارای الگوریتم‌های پیشرفته کنترل ادغام است.

یوبی تک ادعا می‌کند که «واکر اس» می‌تواند با سیستم کارخانه برای دسترسی به وضعیت خط تولید ارتباط برقرار کند و داده‌های جمع‌آوری شده را در لحظه به اشتراک بگذارد.

ربات‌های انسان‌نمای یوبی تک که با آخرین فناوری هوش مصنوعی ادغام شده‌اند، هدفشان پیشبرد عملیات‌ها در خط تولید کارخانه‌ها از طریق آموزش عملی است و انتظار می‌رود این ربات‌ها توانایی‌های خود را در بازرسی و مونتاژ قطعات افزایش دهند.

ربات «واکر اس» هم اکنون در حال انجام وظیفه در کارخانه تولید خودروی Nio در چین است، جایی که وظایف مشابهی مانند بازرسی کیفیت قفل درب‌ها، کمر بند ایمنی و نصب چراغ‌های جلو و نصب آرم خودرو را انجام می‌دهد.

لین چانگبو، مدیر کل دانگ فنگ موتور می‌گوید: این امر نه تنها موجب پیشرفت بیشتر در سطح تولید هوشمند شرکت دانگ فنگ خواهد شد، بلکه به سبک‌جدیدی از تولید هوشمند در صنعت خودروسازی می‌انجامد و کاربرد صحنه محور و در مقیاس وسیع ربات‌های انسان‌نما در صنعت خودرو را تسریع خواهد کرد.

نسل جدید ربات‌های صنعتی

ربات انسان‌نمای «واکر اس» سال گذشته توسط شرکت UBTECH رونمایی شد تا بتواند تقاضاهای صنعتی را برآورده کند. به گفته این شرکت، «واکر اس» اولین ربات انسان‌نمای دوطا است که وظایف خود را در یک ایستگاه کاری خاص در خط تولید خودرو به انجام می‌رساند.

این ربات انسان‌نما با حسگرهای دوگانه RGBD و سیستم پیشرفته چهارچشمی خود، قابلیت‌های ادراکی پیشرفته‌ای را ارائه می‌دهد و با یک دست انسان‌مانند و کنترل شده با هفت درجه آزادی می‌تواند وظایف را با مهارت و دقتی استثنایی انجام دهد.

به گفته شرکت سازنده، دوربین‌های بینایی و حسگرهای عمق این ربات انسان‌نما به آن امکان می‌دهند محیط خود را به طور مؤثرتری حس و جهت‌یابی کنند. همچنین ظرفیت آن برای تشخیص اشیای سه‌بعدی، امکان اجتناب از موانع را فراهم می‌کند. علاوه بر این، دست‌های انسان‌مانند آن مهارت آن را برای کارهایی که شامل کار با اشیای مختلف می‌شود، بهبود می‌بخشند.

«واکر اس» همچنین در حرکت کردن و کنترل خود فوق‌العاده انعطاف‌پذیر و ماهر است و مانورهای پیچیده‌ای را انجام می‌دهد و در عین حال ثبات را از طریق مدیریت دقیق تعادل حفظ می‌کند.

این ربات می تواند با ۳ کیلوگرم بار در هر دست راه برود و تا ۱۰ کیلوگرم بار را تحمل کند.

معرفی ربات های انسان نما به شرکت های تولیدی سنتی به ساده سازی فرآیندها و افزایش سطح اتوماسیون کمک می کند.