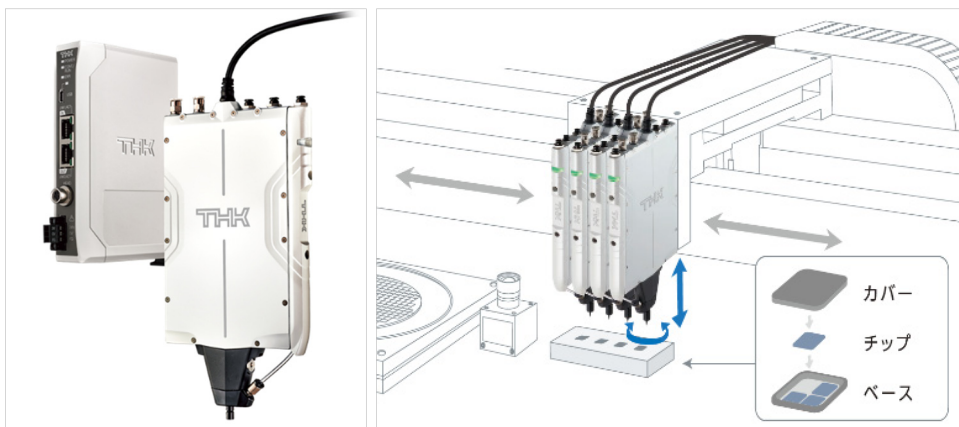


電子部品組立用ピック&プレースロボット「PPR」の受注を開始

THK株式会社(代表取締役社長:寺町彰博)は、電子部品組立用ピック&プレースロボット「PPR」の受注を開始いたしました。

「PPR」は、電子部品を構成する微細なワークを吸着し、ベースへの移載や組立を素早く正確に行うためのロボットです。昇降、回転の基本的動作に加え、ワークに掛かる力を測定する力センサをはじめとした各種センサ、電磁弁、制御モジュールといった、ピック&プレースに必要な要素がオールインワンとなっています。電子部品組立工程の生産スピード向上とワークダメージ低減を両立できる世界初^{*}の工程最適型ロボットとして特許出願中です。

^{*}発表時点での当社調べ



部品の微細化が進むなか、多くの電子部品メーカーが抱える課題は、移載時のワークダメージ低減とサイクルタイムの短縮です。それらの課題を「PPR」が解決し、生産性の向上に寄与します。また、力、流量、圧力、温度などの様々なセンサ情報を専用ソフトで可視化することで、トラブル発生時の迅速な原因追及を可能にし、品質の安定化につなげます。

THKは、独自技術をもとに新製品を開発し、生産現場の効率向上に貢献してまいります。

特長

● ワークダメージ低減

THK独自の力(ちから)センシング技術^(*1)により、これまで困難であったワーク接触時の微小な力を検出することが可能です。また、フィードバック制御により、高速動作とワークダメージ低減を両立できます。力(ちから)センサの分解能は0.01Nで、接触停止機能を使用した時、ワークへの衝撃を0.3N以下^(*2)に抑制できます。

^{*1} 荷重検知技術 (ワークにかかる荷重を検知してフィードバックする技術)

^{*2} 当社の測定条件による



● サイクルタイムの短縮

モータ、センサ、空圧機器の統合制御によって上位装置との通信回数を削減し、PLCを中心とする制御で起こりやすい工程間のタイムロスを抑えることで、サイクルタイムを短縮します。

● ピック&プレース工程の可視化で品質安定化に貢献

力、流量、圧力、温度などの様々なセンサ情報を可視化し、トラブル発生時の原因追及を可能にします。

本件に関する報道機関からのお問い合わせ

THK株式会社 マーケティング PR 部

担当: 中川 / 石川 TEL: 03-5730-3845 E-mail: thk-sp@thk.co.jp