
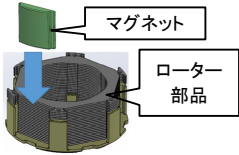
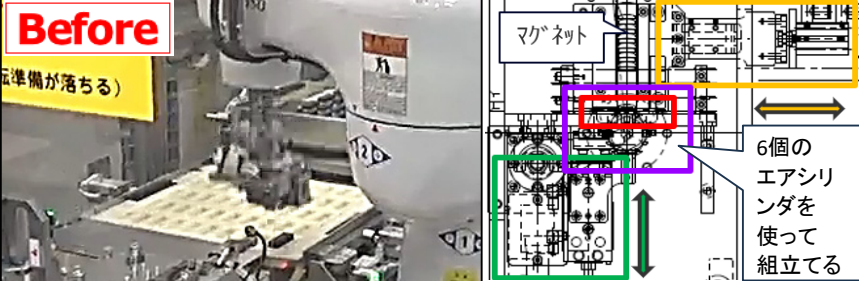


作品名  **それワンモーター！ほんま4動作やで！** **アピールポイント**
らくらく組立


作品概要 ローター部品を製作する時に、マグネットを6個 素早く組立てる装置の改善事例です。
1つの動力だけで4つのカム・リンクを動かし、製品の位置決めから挿入まで自動で行います。



改善前



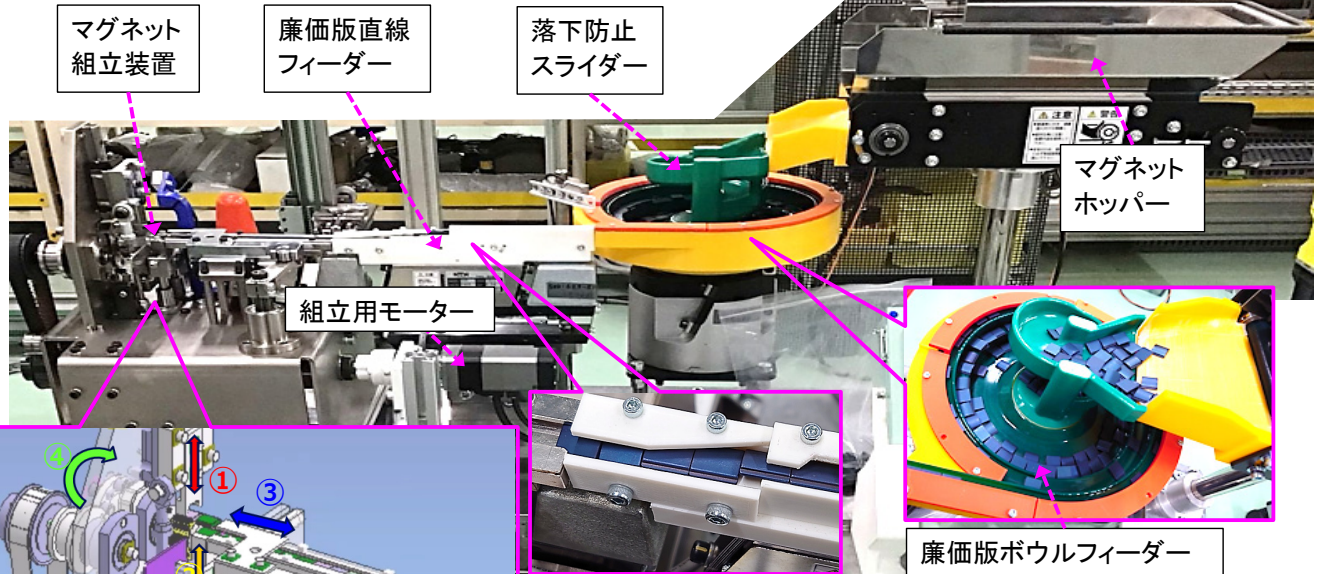
① 整列されたMGをロボットで6個つかみ 組立部へ運ぶ (MG=マグネット)
② 組立部は、1.MG前後整列 → 2.MG 左右整列 → 3.ローター回転 → 4.ローター 上下 → 5.MG1枚切出し → 6.MG 1枚上下挿入 の6個のエアシリンド使用

着眼点  江戸のからくり人形 「弓曳童子」

作品区分	作品の種類
自社開発機器	改善現物
動力源	力の伝達機構
電力	カム

組立はスピードが早く繰り返し動作が得意なカム・リンク機構。1つのモーターのみで複数(4つ)の動作を行いマグネットを1個1秒で合計6個を組立てる。供給はマグネット整列ができる廉価版パーツフィーダー開発によりパレットへの整列不要 パレットチェンジャー不要

改善後



マグネット組立装置 廉価版直線フィーダー 落下防止スライダー マグネットホッパー 組立用モーター 廉価版ボウルフィーダー

それワンモーター！ほんま4動作やで！

①赤色 板カム ローター部品押さえ 上下動作
②黄色 板カム マグネット供給 上下動作
③青色 円筒カム マグネット挿入動作
④緑色 パラレルカム 位相の間欠割出 6等分

省エネ！
省スペース！
低コスト！
時短！

▲カムとカム板の全体図

