

令和3年度「北九州市中小企業技術開発振興助成金」 採択企業の技術開発の概要

＜特別枠（1件）＞

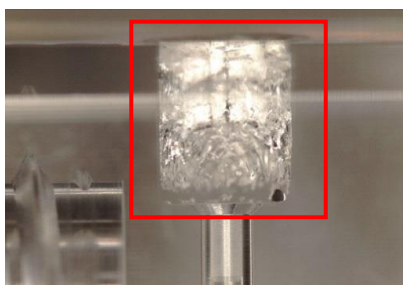
株式会社陽和

〈開発テーマ〉

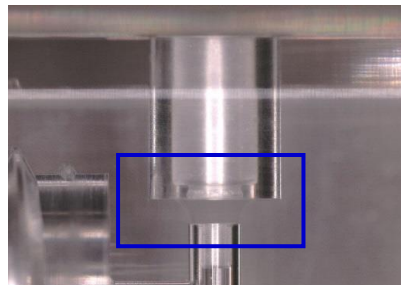
コロナウイルス抗体検査装置用透明樹脂部品の開発

〈開発内容〉

コロナウイルス抗体検査装置内部に使用される透明樹脂部品の「微細流路」の高付加価値化。特殊な工法によりその寸法精度並びに透明性を向上させる。加えて、微細流路末端部を接着剤フリーにて封止することで、不純物の溶出防止並びにシール部の信頼性向上を図る。これにより、当該製品群の付加価値を高め、ユーザーの要求を満足する製品群を提供する。



封止部拡大：接着処理から2か月経過後、経年変化によりクラック発生



封止部拡大：接着剤フリーにて封止処理。経年変化なし(2年間)

＜従来枠（3件）＞

リンクアームズ株式会社

〈開発テーマ〉

移動式固形野菜（ピーマン等）自動計量切り出し装置の開発

〈開発内容〉

人手不足と効率化で課題を抱える中小規模農家の出荷作業の自動化を実現し、生産性を上げるための固形野菜自動計量装置の開発を行う。これまで、人が行っていた重量選別作業を安価かつ正確に自動化することで、作業人員を削減。また、精密な計算を短時間で行い、出荷時のかさ増しによるロスを最小限に抑え、収益増も期待できる。さらに、移動式装置であるため、農家間での装置の共用が可能であり、導入費用の負担を低減できる。

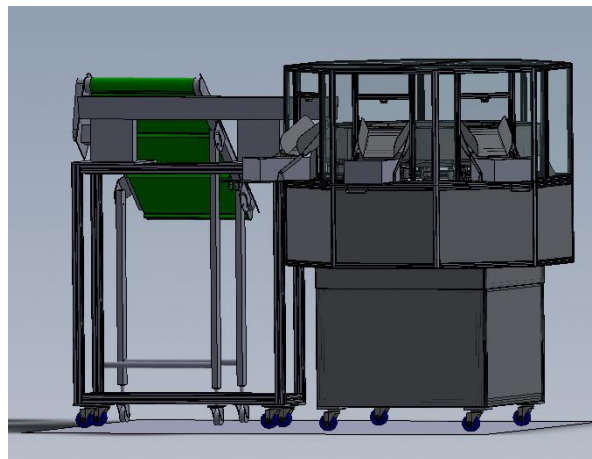


投入

設定重量に合わせて野菜（固形物）を高速計量し切り出す



切出し



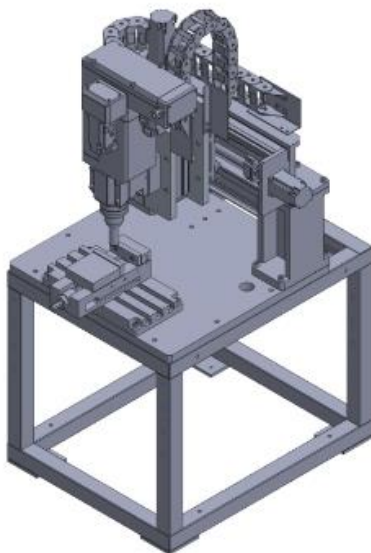
株式会社タック技研工業

〈開発テーマ〉

自動化、省力化、ロボットにもなる主軸付直交3軸卓上NCマシンの開発

〈開発内容〉

①卓上ながら、金属加工用としても利用可能な3軸NCマシン、②ボール盤作業の自動加工と省人化を実現、③マシニングセンタでは難しい省力機能と後工程との連動が可能、④本マシンを複数台並べ自動加工ラインの構成も可能、などの特徴を持つ。小型かつ軽量なため、レイアウト変更が容易であり、多品種・少量生産にも自由に対応が可能。省エネ・省人化・省投資（設備、占有面積）を実現する設備を提供する。



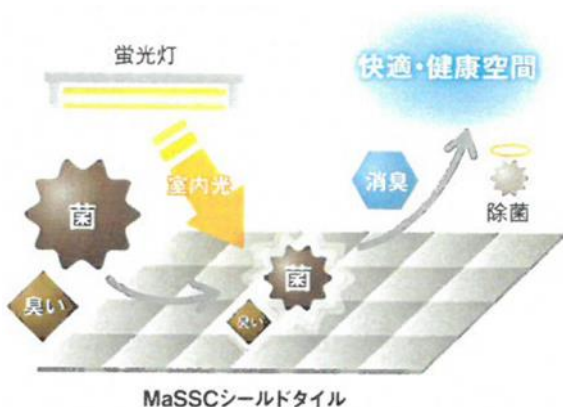
株式会社フジコー

〈開発テーマ〉

高齢者入居介護施設に適した除菌タイルの開発

〈開発内容〉

高齢者が入居する介護施設では、マスク着用や消毒などを補完する感染症対策が重要なため、高齢者入居介護施設に適した消臭除菌タイルの開発を行う。当社独自の「低温高速溶射」技術で、光触媒と銀を床タイルに皮膜し、高い殺菌能力を有する。一方で、介護施設では、床タイルの意匠性、防滑性、クッション性等も重要なファクターとなるため、殺菌能力と併せ、これらを備えた消臭除菌タイルとする。



（介護施設に好まれる、暖かみのある木目調のタイル）

タイル表面に付着した菌を分解（不活化）することで除菌効果を示し、菌を不活化することで、臭いの発生自体を抑える効果により、消臭効果を発揮する