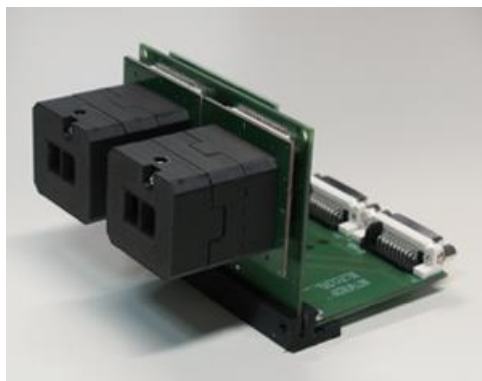


分光イメージングシステム

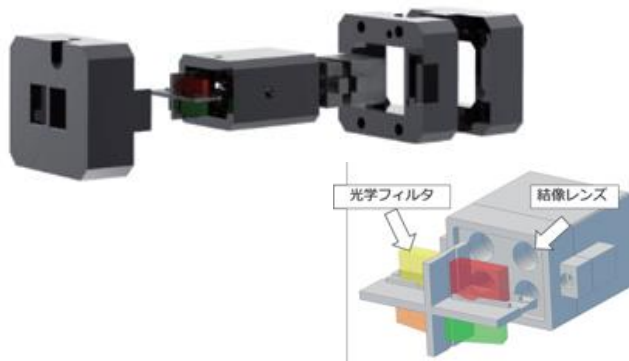
～食品に付着する低密度・非金属の異物を高速に検出する装置～

アピールポイント

目視で行っている食品異物検査の省力化・自動化に活用できます。



多眼式分光カメラ

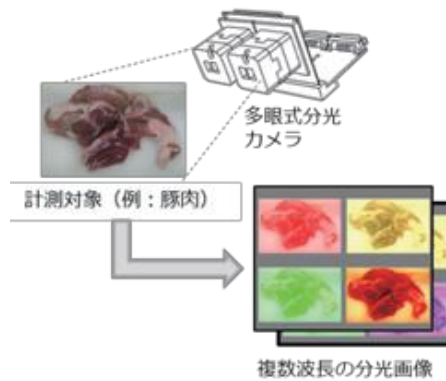


光学系の構造

- ・複数波長の分光画像をワンショットで撮像する多眼式分光カメラ
- ・主成分分析や1-classサポートベクターマシンなどの機械学習手法を用いて解析

発明の特長

食品工場の製造工程における混入異物検査装置としてX線異物検査装置や金属検出機が導入されていますが、食品表面に付着する人毛や虫、ゴム、プラスチックなど低密度、非金属の異物は検出が困難なため目視検査が必要です。本発明では、多眼式分光カメラにより取得する複数波長の分光画像を機械学習の手法を用いてデータ解析することにより、食品に付着する異物を検査します。これにより、異物検査の省力化が可能となります。



複数波長の分光画像の取得

活用に向けて

- ・食品製造工程において目視で行われている異物検査の省力化
- ・分光データから食品の成分分布を求め、品質管理へ活用
- ・分光フィルタの組み合わせを変えることで、さまざまな食品検査へ適用

基本情報

発明の名称	分光イメージングシステム		
特許権者	道総研		
特許番号	特許第6535843号		
出願日	平成27年1月27日	登録日	令和元年6月14日
実施許諾実績	■有り □無し	発明場	産業技術環境研究本部 工業試験場

キーワード: 分光イメージング、多眼式分光カメラ、食品異物検査