

超伝導式食品金属異物検査装置

～食品の影響をほとんど受けず、極微細な磁性金属異物を検出する装置～

豊橋技術科学大学 工学研究科 教授 田中三郎、研究員 大谷剛義

▶〈関連ページ〉13ページ

狙い 従来の食品異物検出装置では、一部の製品を除きφ1mm以下の金属異物の検出は困難であった。超高感度磁気センサSQUIDを用いることで、従来検査機では検出が困難であった極微細な磁性金属異物の検出が可能である。食品原料検査から製品検査まで、様々な製造工程で鋼球φ0.5mmを、搬送速度毎分20m・製品通過高さ100mmの条件でインライン検査ができる高感度な金属異物装置を開発する。

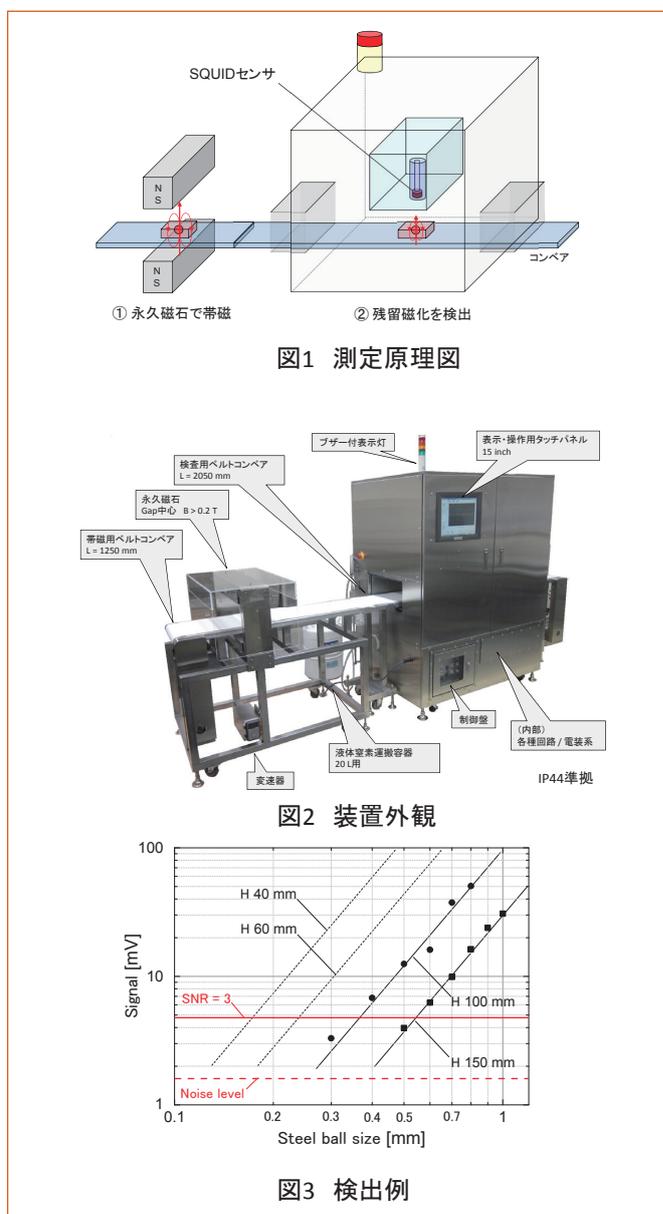
用途 食品製造ライン等での金属異物検査。包装形態(包装品・未包装品)や製品の性状(冷凍食品・液状食品)、様々な大きさや形状の食品を、原料受入から最終製品形態までの工程において、インラインで金属異物検査ができる。

特長

- 超伝導量子干渉素子SQUIDを用いた異物検査装置。
- アルミ包装、水分、塩分、温度にほとんど影響されない。
- コンパクトで既設ラインへの組込が可能。
- ランニングコストが安価。

仕様

食品最大通過サイズ／幅300×高さ155mm
 食品最大搬送重量／10kg
 食品搬送速度／～25m/分
 装置外寸／W:896×H:1665×L:3310mm(突起部含まず)
 表示方式／15インチカラーTFT液晶
 操作方式／タッチパネル



■お問い合わせ／国立大学法人 豊橋技術科学大学 工学研究科 環境・生命工学系 教授 田中三郎
 e-mail: tanakas@ens.tut.ac.jp 電話番号: 0532-44-6916 FAX: 0532-44-6929
 ■特許の有無: 特許4873638