

特殊磁気ワイヤの検出システム

企業 / ユニパルス（株）

研究者 / 町 好雄（東京電機大学工学部電子工学科教授）

特殊な磁気ワイヤ（例えば太さ 70 ミクロン、長さ 30mm）だけを検出する金属探知器システムです。これまでの金属探知器とちがって特定の金属だけを検出できる方法、およびその磁気ワイヤを簡単な方法で無効化して検出されないようにする方法、さらに磁気ワイヤ自身という三つのテーマを研究・開発・モデル化試作しています。このシステムは、ワイヤを生産時に商品に組み込むことが可能になり、これまで不可能であった化粧品などの小さい商品や単価の安い商品などの万引き防止用として多様な応用が期待されている。

本モデル化により長さ50mm程度のワイヤを検出できるようになったが、ワイヤを商品に貼り付ける方向により検出感度にバラツキがあり改良が必要である。