

技術トピックス

ケーブルタイプ携帯電話向け RFID アンテナ

非接触 IC カード機能は国内では携帯電話に標準で搭載されている機能であり、海外においても同様の技術である Near Field Communication (NFC) が急速に拡大しつつある。電磁誘導方式を通信方式として採用しており、良好な通信を行うためには、アンテナ面積を確保する必要がある。一方、携帯電話は機能およびデザインの多様化により、実装部品には小型化、設計の自由度が求められている。

ケーブルタイプアンテナは細い空間への設置が可能であるため、部品間の隙間に組み込むことができ、限られたスペースを有効活用することができる。しかし、ケーブルの柔軟性に由来する形状の不安定さが、電気特性や作業性に影響を与えていた。

そこで、当社ではアンテナ形状を保持するホルダを開発した。ケーブル全体を覆い、形状の崩れを防止することにより、安定性を向上させた。肉厚は最薄部で 0.3 mm を実現し、スペースの増加を抑えた。このホルダ付きケーブルタイプのアンテナにより、電気特性の安定性が増し、かつ携帯電話のデザインの多様化に寄与することができる。

(電子材料開発部 大竹)



図1 アンテナ外観

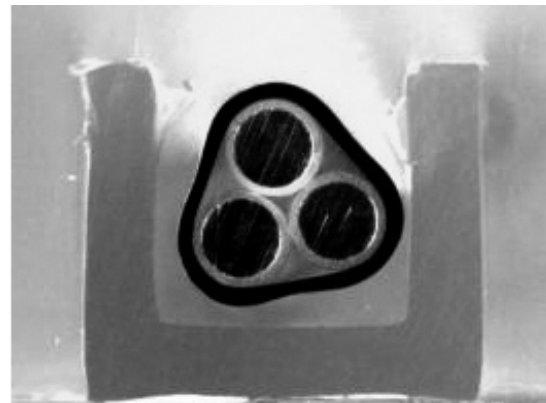


図2 アンテナ断面

[お問い合わせ]

電子材料事業部

TEL : 03-5606-2417 FAX : 03-5606-2418

E-mail : askecd@fujikura.co.jp