

電子ペーパー

2008年3月更新

概要

紙のように薄く軽くて視認性が良く、電源なしでも表示が消えない電子ペーパーを開発しています。代表的な応用例として、非接触型ICカード用の超薄型表示パネルが挙げられます。非接触型ICカードに搭載することで、交通機関などのTouch & Goの用途や、残高、ポイントなどを半永久的に表示でき、利便性が飛躍的に向上します。

技術のポイント

- 半永久的なメモリ性、カラー表示を可能とする超薄型表示パネル
電源なしでも表示が消えない「コレステリック液晶」を適用した超薄型表示パネルで、カラー表示が可能です。
- 国際規格(ISO)に準拠した非接触型ICカードに対応
ISO 14443の非接触型ICカード規格に対応可能な表示パネルです。厚さ0.76mm内に実装でき、ISO 10373に規定される各種の評価(曲げ、ねじれ、落下、温湿度環境、薬品ほか)にも対応可能です。
- Touch & Goの非接触型ICカード用途に対応
書き込み速度を高速化しました。これにより、交通機関などに適用されるTouch & Goの用途にも適用できます。

適用例

- 交通機関
電車、バスなどの交通機関で適用される非接触型ICカードの残高表示器として適用できます。これによって、残高がわからないという欠点を克服し、よりスムーズな運用を実現できます。
- 流通
店舗のハウスカード、クレジットカードなどに適用することによって、ポイントなどを表示でき、利便性が向上します。また、電子マネーの残高表示器としても適用できます。
- 公共施設、自治体ほか
住民基本台帳の非接触型ICカード、自治体の職員カードなど、各種アプリケーションに対応した内容を表示することができます。



表示素子 半永久表示
厚さ:0.25mm 消費電力:6 μ W
応答速度:50ms 重量:50mg



非接触型ICカード