

ストレッチャブルLED

さまざまなアプリケーションに活用できる伸縮自在のディスプレイ

技術概要

一方向にしか曲がらない一般的なフレキシブルデバイスに対し、複雑な曲面形状や生体の動きに追従するデバイス(表示やセンサー)

- ①IoTの進化に対応した、様々なシーンに適合するフレキシブルなデバイス
- ②高い導電性と形状自由度を両立させた伸縮性が高いディスプレイやセンサーとして活用可能

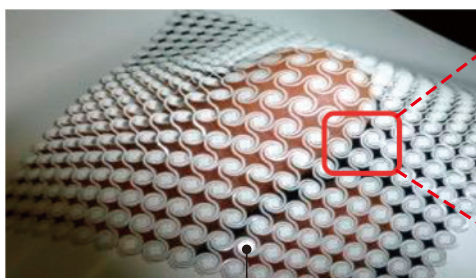
■ 特許第6771168号 他



特徴

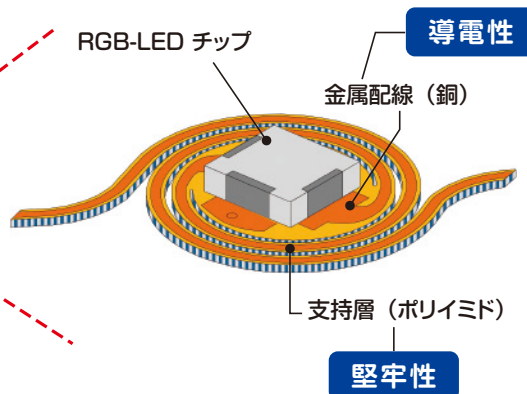
- ▷独自の渦巻き配線構造により、高い伸縮性に加え、堅牢性および高い導電性を実現
- ▷金属箔を用いた配線により、伸縮時においても低抵抗と安定性を維持
- ▷レーザー加工、フォトリソで製造可能

渦巻き配線構造



高い伸縮性

RGB-LED チップ



導電性

金属配線 (銅)

支持層 (ポリイミド)

堅牢性

効果的な使い方

活用シーン

- ・車載用デバイス
- ・着物の帯やドレスなどに実装するウェアラブルデバイス
- ・外壁に実装する屋外デジタルサイネージ

活用分野

- ・自動車分野
- ・服飾分野
- ・広告分野

