News Release　　2015 年 6 月 18 日

太陽誘電：部品内蔵配線板「EOMIN™」、ダブルレンズカメラ向けに新提案

−スマートフォン用ダブルレンズカメラに対応−

太陽誘電株式会社（代表取締役社長：綿貫　英治、本社：東京都台東区）は、銅コアを有する部品内蔵配線板（注 1）「EOMIN™」（イオミン、注 2）上に 2 つのイメージセンサを搭載する、スマートフォン用ダブルレンズのカメラモジュールに対応する商品化技術を開発しました。

この技術は、スマートフォンやタブレット端末などの薄型モバイル機器に搭載されるカメラモジュール向けの部品内蔵配線板技術です。

スマートフォンやタブレット端末などに搭載されるカメラモジュールは高画素化が進むとともに、より一層の薄型化が強く求められています。これらを両立する技術として、イメージセンサを 2 つ搭載し、それぞれの画像を合成するダブルレンズカメラの開発が盛んになっています。ダブルレンズ化によりそれぞれのレンズの薄型化が可能となり、より高精細な画像を実現しつつ、カメラモジュールの薄型化を図ることができます。ダブルレンズカメラは 2 つのイメージセンサの光軸を正確に合わせる必要があり、またモジュール基板も大型化し長尺形状となることから、基板には優れた平坦性や剛性が求められます。

「EOMIN™」は、優れた平坦性、剛性に加え、部品内蔵によるカメラモジュールの小型化を実現し、さらに放熱性やノイズ耐性などカメラモジュールに求められるさまざまな特長を有しているため、ダブルレンズカメラ向け基板に最適です。今後も「EOMIN™」の開発を進め、カメラモジュールの薄型化・高性能化に貢献いたします。

太陽誘電は、2006 年に部品内蔵配線板「EOMIN™」を商品化して以来、内蔵部品の高精度実装やビアホール・銅配線の微細化、銅メッキ接合の高信頼性化など、部品内蔵技術の高度化を進めてきました。

今回、カメラモジュール向けで多数の実績を有する「EOMIN™」に、複数のイメージセンサを同時に搭載できる技術を開発。ダブルレンズカメラモジュールに求められる優れた平坦性と剛性を有する最適な基板を提供することができます。

太陽誘電では、今後も「EOMIN™」のさらなる薄型化を進めるとともに、多様な機能のモジュール化を実現し、機器の高機能化と小型・薄型化に寄与してまいります。

※「EOMIN」は、日本およびその他の国における太陽誘電株式会社の登録商標または商標です。

■ 用途

スマートフォンやタブレット端末などの薄型モバイル機器に搭載されるカメラモジュール向け。

■ 用語解説

(注 1)部品内蔵配線板

電子部品を基板の内部にも搭載できる配線板のこと。従来は配線板の表面に部品を実装していたが、部品を配線板に内蔵することで、3 次元的に回路を構成しモジュールの小型化を実現できる。

(注 2)EOMIN™(Embedded Organic Module Involved Nanotechnology:イオミン)

太陽誘電独自の銅コアを有する部品内蔵配線板。銅コアを採用することで、従来の部品内蔵配線板の特長に加え以下の特長を併せ持つ。

EOMIN™の特長

・ノイズ耐 性:銅コアによるシールド効果で、ノイズへの耐性を向上
・放　熱　性:高い熱伝導率を持つ銅コアが、IC チップなどから発生する熱を効果的に放熱
・剛　　性:銅コアを内蔵する構造でモジュールとしての剛性を強化し、平坦性を維持する
・高 信 頼 性:銅メッキで内蔵部品と接合

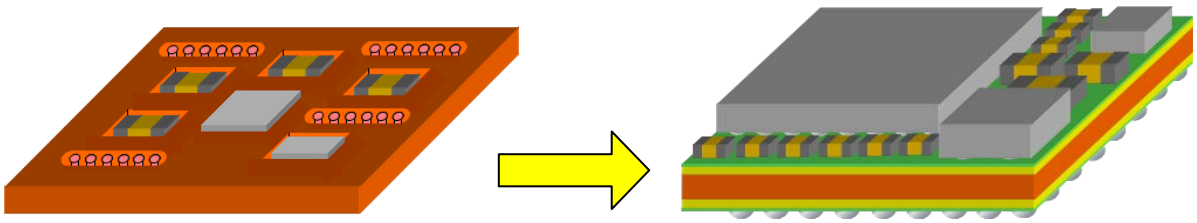

図1.　EOMIN™のイメージ図(左:銅コアと内蔵部品、スルーホール、右:モジュール)