

ガラス基板への高密着めっき形成技術を開発 次世代半導体の製造などに向けた新技術 「SEMICON Japan 2024」に出展

アキレス株式会社(本社:東京都新宿区、社長:日景一郎)は、当社独自のポリピロールめっき法を用いて、ガラス基板への高密着めっき形成を可能にする技術を開発しました。本技術は「SEMICON Japan 2024」の当社ブースに出展します。

当社は導電性高分子であるポリピロールを用いた独自のめっき技術を開発し、様々な難めっき素材に対応する密着性の高いめっき技術を提供してきました。また、ポリピロールめっき法に関連する特許を取得し、約50件を権利化しています。これまでガラス基板に密着性の高いめっき膜を形成することは難易度が高いとされてきましたが、当社はこのポリピロールめっき法を用い、低温・常圧のプロセスで密着性の高いめっき膜をガラス基板に形成する技術を開発しました。

半導体の微細化・高集積化が進む中で、半導体パッケージ基板の新たな材料としてガラスが注目されています。当社はこのたび開発した新技術について微細配線形成に関する研究開発をさらに進めるとともに量産技術の確立を図り、次世代半導体の製造分野における利用を図る考えです。

当社は12月11日(水)から東京ビッグサイトで開催される「SEMICON Japan 2024」に出展します。当社ブース(ブース番号:3242)においてポリピロールめっき法を用いたガラス基板への高密着めっき形成技術をご紹介します。微細配線の形成サンプルを展示する予定です。

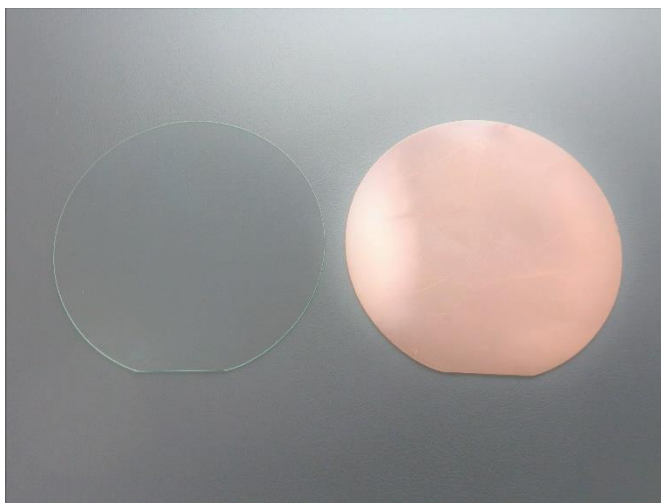


写真:めっき処理前(左)→処理後(右)のガラス基板外観

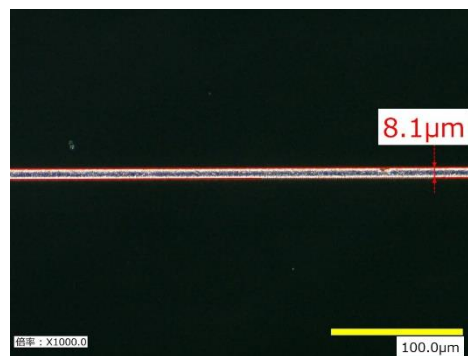


写真:めっきによりガラス基板上に
微細配線を形成

ポリピロールめっき法について

ポリピロールめっき法は、当社が独自に開発したナノ分散ポリピロール液を用いためっき処理技術です。2003年から10年以上の開発期間を経て事業化を実現しました。主な特長として、①ナノ分散ポリピロール液を塗工した部分にのみ、めっきが析出する、②様々な基材への密着性が高いめっき処理が可能、③エッチング処理が不要のため環境負荷が低い、などがあります。スマートフォン等の電磁波シールド用途では、製品のさらなる薄型化・軽量化に貢献しています。