

独自のめっき処理技術でTDK株式会社と共同開発 モバイル機器のワイヤレス充電に向けたパターンコイルの薄型化に貢献

アキレス株式会社(本社:東京都新宿区、社長:日景一郎)が独自開発しためっき処理技術が、TDK 株式会社(本社:東京都中央区、社長:齋藤 昇)の製造するモバイル機器(スマートフォン)ワイヤレス充電向け薄型パターンコイルに採用されました。同製品は 2022 年 5 月より量産が開始されています。

本めっき処理技術は、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ものです。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良くめっき処理が可能、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。

本めっき処理技術と、共同開発先である TDK 株式会社のプロセス技術により、従来は巻線で作られていたワイヤレス充電コイルを、薄膜フィルム上へ厚膜の銅パターンおよびファインピッチパターンで製造可能としたことで、パターンコイルの薄型化を実現しました。さらに、パターンを独自の最適コイル形状とすることで、カバーできる充電エリアを拡大し、ユーザーの利便性を向上しています。また、本コイル形状は Qi[®]規格団体の認定を受け、ワイヤレス充電標準規格の Qi に適合しています。

モバイル機器のワイヤレス充電の普及に伴い、薄型化が求められる昨今、本めっき処理技術は従来の巻線充電コイルに比べて飛躍的な薄型化を実現し、多様な場所へのワイヤレスチャージャー設置を可能にするものです。当社は TDK 株式会社とともに、さらなるワイヤレス充電の普及を目指し、車室内やデスクマットへの内蔵など、様々な場所への設置の可能性を視野に入れ、開発を進めてまいります。

※ワイヤレスパワーコンソーシアム(WPC)が定めた、主にモバイル端末に向けた「国際標準ワイヤレス充電規格」

TDK株式会社 ニュースリリースはこちら

https://www.tdk.com/ja/news_center/press/20220621_01.html