

2012年6月11日

報道各位

JX 日鉱日石金属株式会社

視認性に優れ、微細な回路を実現する超低粗度¹圧延銅箔の販売開始について

JX 日鉱日石金属株式会社(本店:東京都千代田区大手町二丁目 社長:岡田昌徳 以下「当社」)は、当社日立事業所において、今般、視認性に優れ、より微細な回路を実現できる超低粗度圧延銅箔(以下「本製品」)の開発に成功し、本格的に販売を開始することといたしました。

当社が製造・販売する圧延銅箔は、厳しい折り曲げ加工が要求されるフレキシブルプリント配線板(以下FPC)に数多く採用されています。一方、スマートフォンやタブレットPCに搭載される液晶パネルは高精細化の進展に伴い、従来のFPCと比べより微細な回路を築くことが要求されています。この微細な回路形成のためには、低粗度かつ視認性²に優れた圧延銅箔の開発が求められていました。

当社の超低粗度圧延銅箔は、従来の圧延銅箔と比較し表面粗さを半減させ、視認性を大幅に改善させており、液晶パネルに取り付けられる、液晶を駆動させるための FPC に最適な圧延銅箔です。

1. 粗度: 一般に、銅箔は基板と接着させるための樹脂との密着性を向上させるために、回路の形成面の裏の面を処理し、粗します。当社の超低粗度圧延銅箔は、樹脂との密着性を損なうことなく、粗さを抑えた圧延銅箔です。

2. 視認性: 液晶のガラス基板と微細な回路の FPC を接合する際には、高感度の特殊なカメラを使い、高い精度で接合部の位置決めをします。このとき、カメラは FPC の銅箔部をエッチングで除去した絶縁層越しに覗くことで、位置決めをします。この絶縁層越しの画像の鮮明度を視認性と言います。

絶縁層の表面にはエッチングで除去した銅箔のレプリカ(銅箔の表面粗さが絶縁層に転写された凹凸)が形成されるため、光が乱反射し、視認性を低下させます。従いまして、銅箔表面の粗さが低いほど、絶縁層のレプリカも小さくなり、光の乱反射が抑えられ、優れた視認性が得られます。

当社の超低粗度圧延銅箔は、液晶モジュール微細回路の FPC の位置決めが容易となり、且つ、組み立て工程におけるコストダウンに寄与できます。

以上

【お問い合わせ先】

JX 日鉱日石金属株式会社 総務部広報担当: TEL 03-5299-7081