

各位

株式会社 JCU

代表取締役社長兼 CEO 木村 昌志

JCU が染料系化合物を使用しない装飾用硫酸銅めっきプロセス開発 環境負荷軽減に加え、平滑性・光沢性は従来を大きく上回り生産性向上にも貢献

株式会社 JCU（代表取締役社長兼 CEO：木村昌志）は、金属やプラスチック素材にめっきを行う工程において、環境に負荷がかかる染料系化合物を使用しない高レベリング（平滑性）装飾用硫酸銅めっきプロセス「CU-BRITE DF-10」（特許出願中）を開発しました。独自に開発した非染料系の化合物をめっき薬品に添加することで、染料系化合物を使用したプロセスと同等以上の平滑性と光沢性をもつ銅めっき被膜外観にすることを可能にしたうえ、作業環境が改善されます。本プロセスは従来の染料系プロセスの設備がそのまま使用可能で、焦げつきやピットなどの外観不良も大幅に抑制できます。また、染料系プロセスよりも活性炭による浄化が迅速に行えるなどの利点もあり、生産性向上にも大きく貢献できます。国内外の装飾めっき市場のニーズにお応えできる価格で提供できるよう、2022 年内の販売開始を目指しております。地球環境保護の観点から、染料系プロセスからの切り替えを推進してまいります。

自動車や水栓金具などに使用される部品の一部は、美しい金属外観および防錆機能を持たせるため、めっき技術により素材上に金属膜を形成しています。その工程のひとつである装飾用硫酸銅めっきプロセスでは、平滑かつ光沢のある外観を得るために、めっき薬品の添加剤として染料系の化合物を使用することが一般的です。しかし、染料系化合物は合成する際に強力な酸化剤などを使用することから、製造工場での土壌汚染や、排水・廃液処理における環境負荷の軽減が課題となっています。また、染料系化合物は樹脂などの表面への吸着性が強く、少量の使用でも作業環境や周囲への汚染が広がるなど取り扱いが難しい物質でもあります。装飾用硫酸銅めっきプロセスで国内市場のトップシェアを握る JCU は、業界のリーディングカンパニーとして染料系化合物の環境負荷を重く受け止め、非染料系の化合物でも従来プロセスを上回る性能を持つプロセスの開発を進めてきました。本プロセスが国内のみならず、環境対応、性能の両面で今後の装飾用硫酸銅めっきのグローバルスタンダードとなることを目指してまいります。



硫酸銅めっきプロセスの使用例
—自動車ドアハンドル—



装飾用めっき工程の一例

ABS 樹脂製自動車ドアハンドルのめっき工程

JCUは、環境規制化学物質を使用しないめっきプロセスの開発を強化しています。これまでも六価クロムを使用しない表面処理プロセスや、シアン化合物を使用しない銀めっきプロセスなど環境に配慮した製品を開発してきました。「持続可能な成長を続けるグローバル企業」を目指し、今後も持続可能な開発目標（SDGs）への貢献を見据えた環境配慮型製品の開発を推進してまいります。

本プロセスに関わる SDGs



【本件の問い合わせ先】

株式会社 JCU

経営戦略室 経営企画部 佐藤琢朗

TEL : 03-6895-7004

E-mail : kikaku@jcu-i.com

以 上