

報道関係者各位

2022年12月19日
昭和電線ケーブルシステム株式会社

xEV市場参入へ 車載バスバー用被覆付き平角線を開発

昭和電線ケーブルシステム株式会社(本社:神奈川県川崎市、代表取締役社長:川瀬 幸雄、以下、当社)は電動車(xEV)向けの電装部品として、加工性や導電性に優れた高機能無酸素銅「MiDIP®(ミディップ)」を使った「車載バスバー用被覆付き平角線」(以下、本製品)を開発しました。xEVの普及に伴い、バスバーが電気配線の主流である高圧ハーネスに代わる部品として注目を集める中、本製品は加工性の高さにより車内の省スペース化へ貢献できる点などが特長となっています。今後は本製品の改良を進め、本格的な市場参入を目指してまいります。

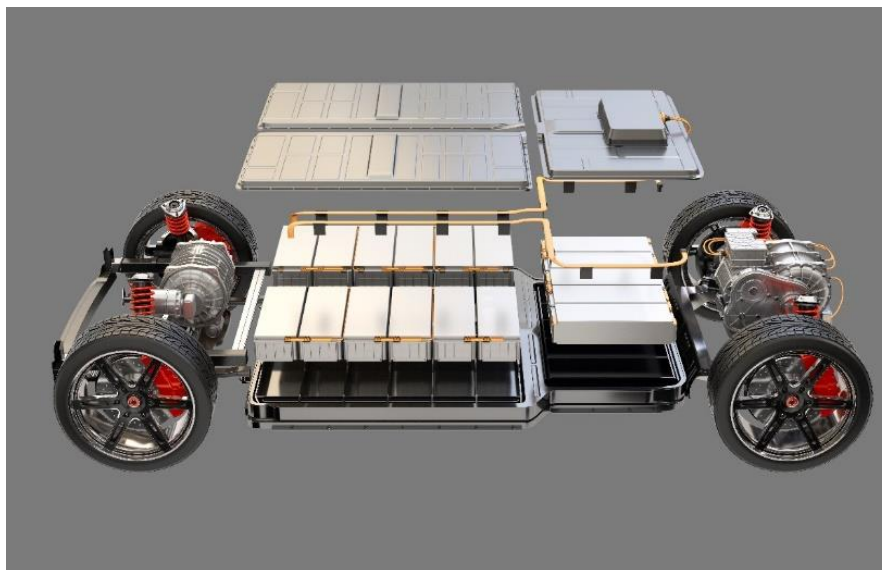


被覆付き平角線を使用した車載バスバー

■開発の背景

世界的な脱炭素の潮流を受け、xEVの国内市場規模は2030年、現在の3倍になるとの予想があります。xEVでは大容量バッテリーなどの搭載で車載スペースが限られる中、電装部品として近年需要が高まっているのがバスバーで、高圧ハーネスと比べても省スペースで設置することができます。

当社は加工性や導電性、溶接性に優れた「MiDIP®」を使った平角線、電線製造で培ってきた被覆技術がバスバーの特性に生かせると考え、本製品を使用した車載バスバーでのxEV市場参入に向けて自動車部品メーカーとともに準備を進めてきました。



バスバーの設置イメージ(オレンジ色の銅材部分)

■本製品を使用した車載バスバーの特長

加工性に優れる「MiDIP®」を使用した本製品は、以下の特長を持つ車載バスバーを容易に成型することが可能となります。

① 組み立て作業の自動化に貢献

高圧ハーネスは屈曲性が高い一方、組み立て時の取り付けは手作業が中心となっています。バスバーは形状が固定されているため、ロボットで簡単に配置することが可能で現場の作業負荷軽減に貢献します。

② 車内の省スペース化に貢献

薄型の配線が可能であり、他の電気部品のためのスペースを確保することができます。また、従来のケーブルと比較して、よりきつく、より正確に曲げ、成形することが可能です。

③ 生産コストの削減

被覆付きバスバーに曲げ加工を施すことで金型によるプレス加工が不要となり、銅材ロスの削減効果が期待されます。

④ 高い電力供給量

バスバーは放熱性に優れており、同じ断面積のケーブルと比較して最大 15% 多くの電力を供給することが可能です。

当社は引き続き本製品の改良を進め、今後発売される xEV モデルへ本製品を使用した車載バスバーの標準実装を目指してまいります。

〈参考〉

■高機能無酸素銅「MiDIP®」

<https://www.swcc.co.jp/hd/company/technology/strength/vol01.html>

以上

【本件に関するお問い合わせ先】

昭和電線ホールディングス株式会社 経営戦略企画部 戦略課 IR・広報グループ

TEL:044-223-0520 FAX:044-223-0547