

マグネシウム合金製品の表面処理方法

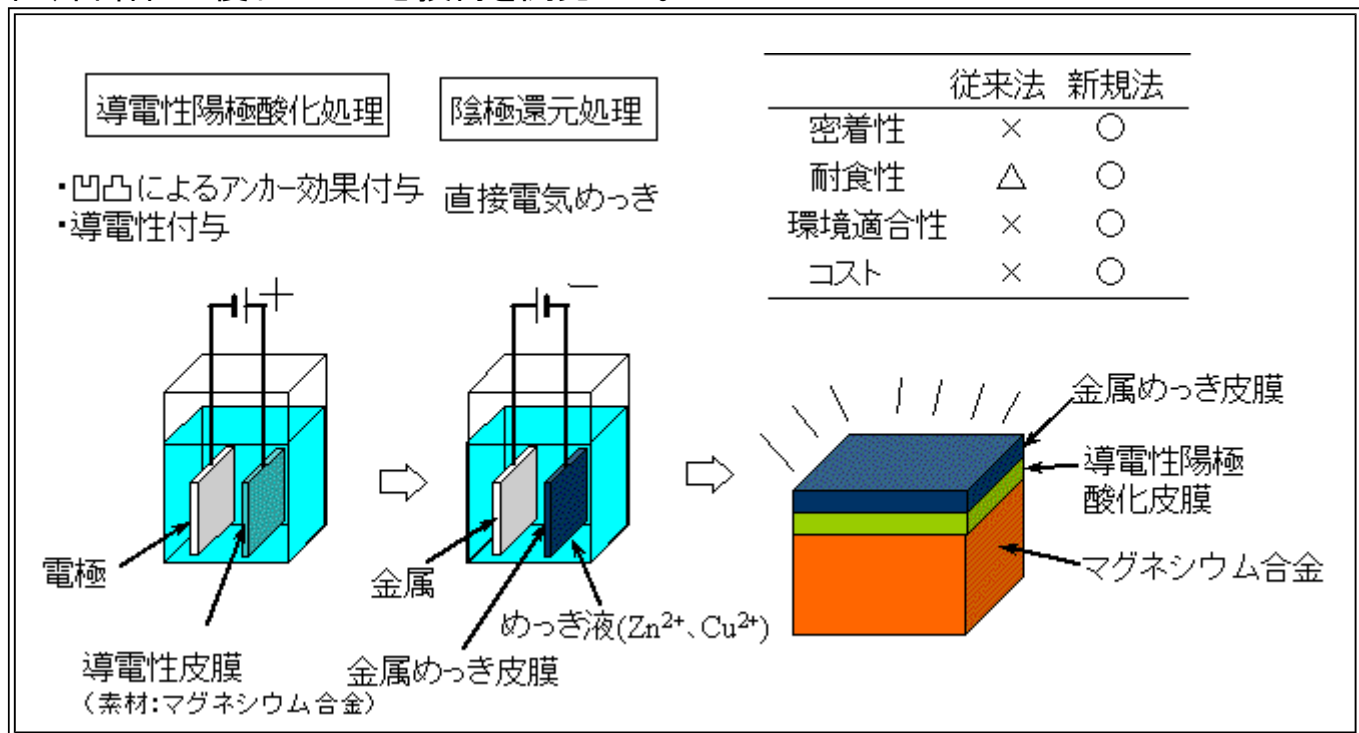
工業技術センターは、平成15年度に実施中の地域新生コンソーシアム研究開発事業(革新的低コスト・生産性・品質向上Mg合金筐体製造プロセスの開発研究)の実施過程で、掘金属表面処理工業株式会社及びオーエム産業株式会社と共同で、マグネシウム合金に直接電気めっきする手法を開発した(平成15年8月19日共同出願 県持分40%)。

1 背景

電子機器筐体等を中心にその利用が急速に拡大しているマグネシウム合金は腐食しやすいことから、さらなる用途拡大のためには耐食性を有する表面処理技術の確立が強く望まれている。そこで、耐食性に優れた環境適合型表面処理技術の開発を試みた。

2 内容

導電性陽極酸化処理をめっきの下地処理に用いることで、複雑な前処理を必要とせず、耐食性、密着性に優れためっき技術を開発した。



3 効果

マグネシウム合金に直接電気めっきする本技術は次のような利点がある。

- (1)耐食性と密着性に優れためっき皮膜が得られる。
 - (2)表面のメタリック化により質感や光沢感に優れた製品が得られる。
 - (3)シアンやクロム等の有害物を使用しないため、環境適合性に優れる。
- 現在、オーエム産業株式会社が実用化に向けて検討を進めている。