

マグネシウム合金の表面処理法



権田金属
工業(株)



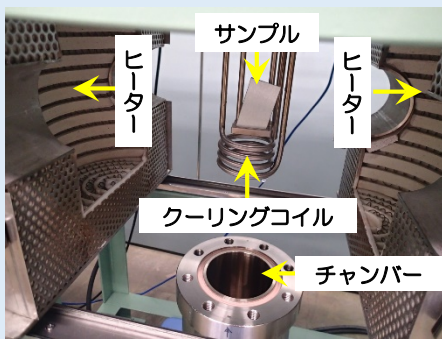
山梨県

マグネシウム合金の課題は、耐食性が低く錆びやすいこと。
この耐食性を向上させるための表面処理方法を提案します。

★腐食されにくいマグネシウム合金が製造できます。

発明の概略

オートクレーブ装置（圧力容器）



圧力容器内部に少量の水とサンプルを設置し、ヒータにより所定温度まで加熱します。圧力容器内部を水蒸気加圧し、サンプル表面に水酸化被膜を形成させる表面処理です。

本表面処理の特徴

- 水蒸気を利用した水酸化処理（温度、湿度、圧力の環境下）
- 必要なものは水と圧力容器のみ
- 先行技術（化成処理、陽極酸化）よりも簡便、低コスト



薬品不要、大規模設備不要、排水処理不要

発明の効果

- ★簡易な処理装置により、従来技術で問題とされていた高コスト（処理時間）および人体への危険性が大幅に抑制されます。
- ★本技術の適用により、最表面には $Mg(OH)_2$ の形成が認められ、耐食性は向上します。

セールスポイント・想定するライセンシー像

- ★自動車部品に積極的に適用することで、軽量化車体の実現が可能となり、低炭素化社会実現に向けた構築が期待できます。
- ★マグネシウム合金を用い軽量化等を図りたい部品には適用可能であるため、家電製品等へも展開可能です。

発明の名称	マグネシウム合金の表面処理法		
特許番号	特許第6302696号	出願日	平成26年2月13日(2014.2.13)
特許権者	権田金属工業(株) 山梨県	製品化実績	なし
実施許諾	可	特許権譲渡	不可
連絡先	山梨県産業技術センター 〒400-0055 山梨県甲府市大津町2094 担当：総合相談・連携推進科 e-mail: yitc-cap@pref.yamanashi.lg.jp Tel: 055-243-6111		