

マグネシウム合金用結晶粒微細化材、鑄造用マグネシウム合金材、鑄造体およびその製造方法

出願人：三重県

特許概要：

アルミニウムを含有するマグネシウム合金鑄物（以下、Mg-Al合金鑄物とする）では、機械的性質を向上させるため、結晶粒を微細化する処理が必要である。従来の微細化処理法では、処理中に塩素ガスなどの有毒ガスが発生することから、環境に優しい微細化処理法の開発が求められていた。

本特許では、従来法と同程度の結晶粒の微細化が可能であるとともに、微細化効果が長く持続し、再溶解しても微細結晶粒が保持される特長がある。

本特許では、機械的特性の優れたMg-Al合金鑄物の製造が可能であるとともに、成形性に優れたマグネシウム材料およびその素材の製造が可能である。

用語解説：

マグネシウム合金：
マグネシウム合金は、実用金属の中で最も軽量であることから、自動車用材料など幅広い利用が期待されている。なかでもMg-Al合金は、安価で各種特性に優れていることから、応用範囲が最も広いマグネシウム合金である。

ユーザー業界：

マグネシウム部品
マグネシウムインゴット

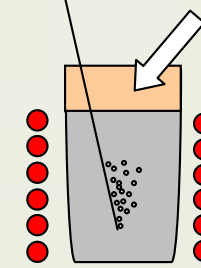
活用アイデア：

結晶粒が微細で機械的特性に優れたMg-Al合金鑄物の製造
結晶粒微細化処理が不要なMg-Al合金インゴットの製造

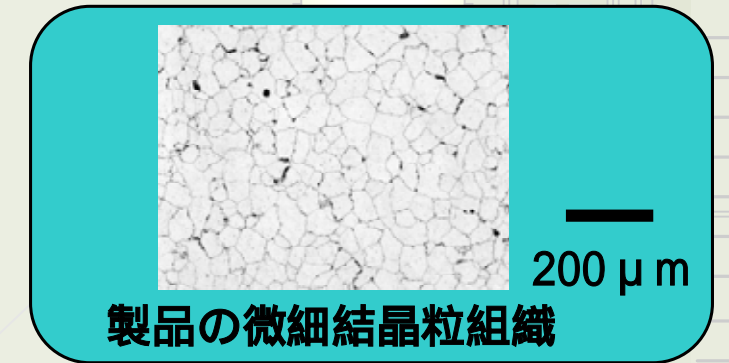
市場性：

簡易に微細結晶粒が得られ、かつ再溶解しても、あるいは溶湯状態で長時間保持しても、微細結晶粒組織を保持できる鑄造用のアルミニウム含有マグネシウム合金の微細化材、再溶解可能なマグネシウム合金材、鑄造体およびその製造方法を提供する。

不活性ガスバブリング ショ糖



結晶粒微細化処理



特許情報：

権利存続期間：2021.12.26
実施段階：実施なし
技術指導の有無：応相談
ノウハウ提供：応相談
ライセンス制約条件：実施許諾

出願番号 特願2001-393128
出願日 2001.12.26

公開番号 特開2003-193153
公開日 2003.7.9

特許番号 393780
登録日 2006/4/21

参考情報：

関連特許：なし

参照可能な特許流通支援チャート：なし

皆さまからのお問合せを
お待ちしております。

この特許の問合せ先

三重県科学技術振興センター
〒512-1211
三重県四日市市桜町3690の1
TEL：059-329-3622 FAX：059-329-8016

みえメディカルバレー知財ネットHP
でもご覧になれます。
<http://www.mie-mvp-ip.net/>