

高流動性を有する高熱伝導性樹脂(ペレット、コーティング剤など)

～高熱伝導樹脂およびコーティング剤の開発～

- 名古屋大学 教授 宇治原徹、講師 原田俊太 ●あいち産業科学技術総合センター 福岡 修、中西裕紀
●公益財団法人科学技術交流財団 渡辺義夫 ●中京油脂株式会社 加藤文明 ●株式会社三幸 前田孝浩

成果概要

特長

- AIN ウィスカの粉碎加工に成功。10 以上のアスペクト比を持つ絶縁放熱フィラーの生産が可能となった。
- 溶媒中への25vol%の高濃度分散に成功した。
- 塗布が可能な粘度の溶媒において、塗布後の熱伝導率 $9.4\text{W}/\text{m}\cdot\text{K}$ を実現した。

開発技術

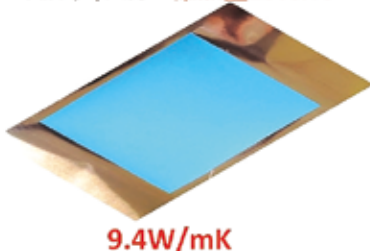
AIN ウィスカを破碎追加工し、溶媒中へ均一に分散させるための AIN ウィスカサイズの最適化を行った。また適切な分散剤の選定を行う事で、40vol%と高濃度の樹脂中への均一分散が可能となった。

仕様

- AINウィスカ濃度……25vol%
- 熱伝導率…… $9.4\text{W}/\text{m}\cdot\text{K}$

【高熱伝導AIN分散コーティング剤】

銅箔上にエラストマー樹脂膜を塗布。
AINウィスカ添加量25vol%

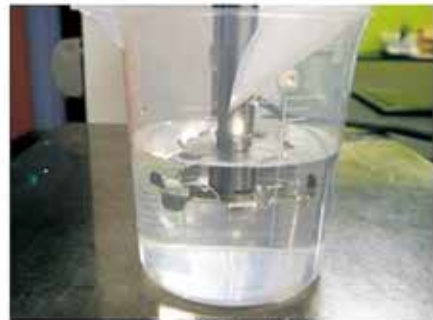


9.4W/mK

【AIN分散液およびコーティング剤の製造工程】



粉碎後のAINウィスカ



AINを溶媒に分散



バインダー、添加剤など配合

- お問い合わせ先：中京油脂株式会社 開発センター 新規開発グループ 加藤文明
e-mail : j-kato@chukyo-yushi.co.jp 電話番号：052-442-3330 FAX：052-442-3335
●特許の有無：無