

Kagaku To Kogyo (Osaka)

科学 と 工業

第 87 卷 第 4 号 2013 年 4 月



目 次

【研究論文】

持続型固-液共存状態で SPS 成形した Al/SiC 複合材料の熱伝導率
…………… 水内 潔, 井上 漢龍, 上利 泰幸, 長岡 亨, 杉岡 正美, 田中 基博, 武内 孝, 谷 淳一,
川原 正和, 卷野 勇喜雄, 井藤 幹夫 …103

【研究論文】

切削工具のびびり振動抑制用ダイナミックダンパーの開発
…………… 杉岡 正美, 武内 孝, 山田 信司, 水内 潔, 近谷 満, 津田 直也 …109

【解 説】

放熱基板用の窒化アルミニウムの表面酸化層形成 —応力緩和領域を形成した酸化層を有する
窒化アルミニウム焼結体の製造方法および特性— ……今井 順二, 平山 健太郎, 佐藤 正博 …115

【解 説】

電解法による酸化チタン膜の作製と色素増感太陽電池への応用…………… 千金 正也 …123

【知財シリーズ】

技術者・研究者のための特許出願 —進歩性の判断を中心として— ……古谷 栄男 …133

大阪工研協会会報……………141

工研だより

【Original Papers】

Thermal Conductivity of Al/SiC Composites Fabricated in Continuous Solid-Liquid Co-Existent State
by SPS……………Kiyoshi MIZUUCHI, Kanryu INOUE, Yasuyuki AGARI, Tohru NAGAOKA, Masami SUGIOKA,
Motohiro TANAKA, Takashi TAKEUCHI, Jun-ichi TANI, Masakazu KAWAHARA, Yukio MAKINO, Mikio ITO …103
Development of Dynamic Damper for the Chattering Suppression of Cutting Tools
Masami SUGIOKA, Takashi TAKEUCHI, Shinji YAMADA, Kiyoshi MIZUUCHI, Mitsuru KONYA, Naoya TSUDA …109

【Reviews】

Formation of the Surface Oxide Layer of AlN Substrate for Heat Dissipation —Production Method and
Properties of AlN with Oxidized Layer Having Stress Relaxation Area—
…………… Junji IMAI, Kentaro HIRAYAMA, Masahiro SATO …115
Electrochemical Preparation of Titanium Dioxide Thin Films for Dye-Sensitized Solar Cells
…………… Masaya CHIGANE …123

【Intellectual Property Series】

A Guide to Patent Application for Engineers and Scientists —Including Case Study on Inventive Step—
…………… Hideo FURUTANI …133