

# 대한금속·재료학회지

제54권 제9호, 2016년 9월

## 목 차

### 논문

#### 기계적 거동

- 승용디젤엔진 실린더 헤드용 Al-Si-Mg-(Cu) 합금의 저주기 피로 특성에 미치는 첨가원소 효과  
..... 진보라·정창열 626
- 다중회귀분석을 이용한 페라이트-펄라이트 조직 아공석상의 충격인성에 미치는 미세조직적 인자의 민감도 해석  
..... 이승용·이상인·황병철 637

#### 부식 및 표면처리

- High Temperature Oxidation Behavior of Mg-5% Ca-1% Zn Alloys  
..... Kwon Yong Ji and Dong Bok Lee 645
- 금도금의 전류효율에 미치는 과황산칼륨 첨가의 영향  
..... 손인준·손호상·김경태 652

#### 주조/응고/열처리

- 1Cr-1.25Mo-0.25V 강 잉곳의 응고편석 및 균질화 거동  
..... 김동배·나영상·서성문·이재현 659
- 다이캐스팅 공정에 사용된 개량형 STD61 열간 금형 표면의 미세조직에 관한 연구  
..... 유하영·이승준·강민우·이석진·양원준·정재석·김병훈·이영국 672

#### 전자재료

- 전해 동박의 표면 형상 및 기계적 물성에 미치는 SPS 첨가제 영향  
..... 우태규 681

#### 복합 재료

- 첨가된 Ni이 저온 분사된 Al-Ni 복합체의 적층 상태에 미치는 영향  
..... 김재익·이승태·이창희 688

#### 재료분석/특성

- 금속 미세조직의 3차원 이미지 관찰을 위한 순차적 박리 및 재구성 기술  
..... 김수현·임영목 698
- 미세쌍정의 투과전자현미경 해석  
..... 류근걸·하미영·이강득 711

# Korean Journal of Metals and Materials

Volume 54, Number 9, September 2016

---

## CONTENTS

---

### Research Papers

#### Mechanical Behavior

- Effect of Alloying Elements on the Low-Cycle Fatigue Properties of Al-Si-Mg-(Cu) Alloys for the Cylinder Head of a Passenger Diesel Engine  
..... Bo-Ra Jin and Chang-Yeol Jeong 626
- Sensitivity of Microstructural Factors Influencing the Impact Toughness of Hypoeutectoid Steels with Ferrite-Pearlite Structure using Multiple Regression Analysis  
..... Seung-Yong Lee, Sang-In Lee, and Byoungchul Hwang 637

#### Corrosion & Surface Treatment

- High Temperature Oxidation Behavior of Mg-5% Ca-1% Zn Alloys  
..... Kwon Yong Ji and Dong Bok Lee 645
- Effect of Potassium Persulfate on Current Efficiency for Gold Plating  
..... Injoon Son, Ho-Sang Sohn, and Kyung Tae Kim 652

#### Casting/Solidification/Heat Treatment

- Solidification Segregation and Homogenization Behavior of 1Cr-1.25Mo-0.25V Steel Ingot  
..... Dong-Bae Kim, Young-Sang Na, Seong-Moon Seo, and Je-Hyun Lee 659
- Study on the Surface Microstructure of a Modified STD61 Steel Mold Used for the Die Casting Process  
..... Ha-Young Yu1, Seung-Joon Lee, Minwoo Kang, Suk-Jin Lee, Won Jon Yang, Jae Suk Jeong, Byung-Hoon Kim, and Young-Kook Lee 672

#### Electronic Materials

- The Effects of Bis(3-Sulfo-Propyl)di-Sulfide (SPS) Additives on the Surface Morphology and Mechanical Properties of Electrolytic Copper Foil  
..... Tae-Gyu Woo 681

#### Composite Materials

- Effect of Added Ni on the Deposition State of Kinetic Sprayed Al-Ni Composite  
..... Jaeick Kim, Seungtae Lee, and Changhee Lee 688

#### Materials Analysis & Characterization

- Serial Sectioning and Reconstruction Techniques for Three-Dimensional Microscopy of Metallic Materials  
..... Su-Hyeon Kim and Youngmok Rhyim 698
- Transmission Electron Microscopic Analysis of Micro-Twin  
..... Kun Kul Ryoo, Mi-young Ha, and Kang Deuk Lee 711