

## 총설

폴리비닐아세테이트의 정밀한 중합 제어 및 응용

이슬아 · 윤성영 · 이종복<sup>†</sup> 1

## 일반논문

Enhancing Properties of Reclaimed Rubber *via* Supercritical Fluid-Assisted Shear Desulfurization and Calcium Carbonate Modification

Yuan Jing, Huazhang Ma, Meng Zhao<sup>†</sup>, Zetao Lin, Weiquan Chen, and Guangyi Lin<sup>†</sup> 17

희석제에 따른 복합소재용 에폭시 수지의 경화 거동 및 물성에 대한 연구

황태용<sup>†</sup> · 황인호 · 박경국 · 김종훈 · 김경수 · 정승민 · 김진성 · 김예진 · 정상기 27

Employment of Metal Oxide Nanoparticles to Enhance UV Resistance in Polyvinyl Chloride Films

Dina Ahmed, Amani Husain, Mohammed Kadhom, Hassan Hashim, Ahmed Ahmed, Muna Bufaroosha, and Emad Yousif<sup>†</sup> 33

Bio PC-*g*-MA 상용화제 적용을 통한 Bio PC/CNF 나노복합체의 성능 향상

김경은 · 권도현 · 이재현 · 정정설<sup>†</sup> 44

불소계면활성제와 SiO<sub>2</sub> 나노입자로 기능화된 친수/발유성 다층박막

성충현<sup>†</sup> 52

가용화 및 위 체류 시스템이 적용된 레바미피드 서방정에 대한 연구

문병관 · 김원경 · 손영준 · 김승재 · 박선재 · 송정은 · 강길선<sup>†</sup> 59

Impact of Carbon Fiber Reinforcement on the Performance of IPN-Based Elliptical Leaf Springs

R. Vezhavendhan, G. Suresh<sup>†</sup>, Meenakshi Chinnathambi Muthukaruppan, P. Chandramohan, Dinesh Kumar Madheswaran, and R. Ganesamoorthy 67

다기능성 칼슘-알긴산 흡착제 합성을 위한 온-오프 전환 노즐 인젝터 개발

정주언 · 경동현 · 강성민<sup>†</sup> 76

Studies on Mechanical Behaviour of Coconut Peduncle Fibers

Rangasamy Gukendran, Mani Sambathkumar<sup>†</sup>, Chandrasekaran Sasikumar, and Murugesan Vijay Anand 86

분자 동역학 시뮬레이션을 이용한 단일 고분자 구체의 중심 밀도 연구

박주형 · 조현우<sup>†</sup> 97

탄소섬유강화 나일론66의 스크류 압출 기반 3D 프린팅 공정 조건 연구

이주열 · 김욱배<sup>†</sup> 104

Ti<sub>3</sub>C<sub>2</sub>Tx 촉매층 형성용 바인더 수지가 염료감응형 태양전지의 효율특성에 미치는 효과

박동호 · 구주희 · 최백서 · 정경혜 · 한윤수<sup>†</sup> 113

돌출부가 있는 시편의 사출성형 공정에서 2차원 형상 첨가제의 배향에 대한 연구

박근태 · 반수형 · 류민영<sup>†</sup> 121

이중경화 시스템을 이용한 3D 프린팅 유무기 복합 임시치아의 제조

박판건 · 우수진 · 김재우 · 김영진<sup>†</sup> 131

수계 아연 이온 이차 전지를 위한 다중 이온 공침법을 통한 프리시안 기반 양극 소재 개발

황중하 · 소예영 · 김성수 · 송우진<sup>†</sup> 141

탄소 양자점/폴리피롤/그래핀 산화물 기능화 폴리우레탄 폼 복합체의 슈퍼커패시터 결합 가스 센서 시스템

사마야난 셀밤 · 임진형<sup>†</sup> 148