

プラスチック製品設計

巻頭言

プラスチック製品設計 石川 優 783

解説

プラスチック歯車のトライボロジー的特性と設計 武士俣貞助 784
 プラスチックパイプの製品設計と長期耐久性評価 西村寛之 790
 モールドセパレータの材料設計と成形技術 三谷徹男 797
 省材料化と高機能化のためのプラスチックボトルの最適設計 田中政資 802

講座 製品機能をアップさせる二次加工技術 接合・融着・多層化技術を中心に

3章 超音波・振動接合
 3.5 超音波接合における接合界面の微細構造
 - 汎用プラスチック, PTFE/PTFE および PI/PI 接合界面の観察 - 渡辺裕二 808

技術報告

二軸押出機におけるロータセグメントの混練特性 福谷和久/山田紗矢香/山口和郎/山根泰明 813

海外だより

米国プラスチック動向; ストックシェーブ産業 大塚隆英 818

会議・見本市だより

第15回国際レオロジー会議 八百板隆俊 819

知りたい・見たい・訪ねたい 成形加工の元気な仲間

技術と創造力でめざすあたらしいプラスチックの未来 (株)エイト 822

論文

PLA/PCL ポリマーブレンドの衝撃力学特性に及ぼす熱処理の影響 東藤 貢/高山哲生 824

ポリプロピレンの高速溶融紡糸における低立体規則性成分ブレンドの効果
 郡 洋平/宝田 亘/伊藤浩志/武部智明/南 裕/金井俊孝/鞠谷雄士 831

International Polymer Processing Abstracts 840

編集後記 844

Special Issue on Plastic Product Design

Preface

Plastic Product Design Ishikawa, Masaru **783**

Technical Notes

Tribological Characteristics and Design of Plastic Gears Bushimata, Teisuke **784**
Production Design and Evaluation of Long-term Performance of Plastic Pipes Nishimura, Hiroyuki **790**
Material Design and Molding Technology for Molded Bipolar Plates Mitani, Tetsuo **797**
Optimum Design of Plastic Bottle Tanaka, Masayoshi **802**

Special Lecture-Fabrication Techniques Improving Product Function Bonding, Welding, Multilayer and Other Processes

Chapter 3. Ultrasonic/Vibration Welding Process of Polymeric Materials
Micro-structure of Joined Surfaces on Ultrasonic Joining
Observation of Joined Surfaces of Commodity Plastics, PTEE/PTEE and PI/PI Watanabe, Yuji **808**

Technical Report

Mixing Characteristics of Rotor Segments in Twin-Screw Extruders
Fukutani, Kazuhisa / Yamada, Sayaka / Yamaguchi, Kazuo / Yamane, Yasuaki **813**

Report from Overseas

Trends in US Plastics Industries ; Stockshapes Otsuka, Takahide **818**

Reports of International Meeting

International Congress on Rheology ~ ICR 2008 ~ Yaoita, Takatoshi **819**

Visiting Active Companies

Report on Visit to EIGHT CO., LTD. **822**

Original Papers

Effects of Thermal Process on the Impact Properties of PLA/PCL Polymer Blends
Todo, Mitsugu / Takayama, Tetsuo **824**

Effect of the Blending of Low Stereo-regularity Component in High-Speed
Melt Spinning of Polypropylene
Kohri, Yohei / Takarada, Wataru / Ito, Hiroshi / Takebe, Tomoaki /
Minami, Yutaka / Kanai, Toshitaka / Kikutani, Takeshi **831**

International Polymer Processing Abstracts **840**

An Editorial Note **844**