

二次加工・表面処理

巻頭言

ビジョン 2020 篠田勝郎 597

解説

プラスチックの超音波接合 その振動系の正しい理解と有効な使い方 足立和成 598

環境共生型スーパー表面改質の最前線 池永 勝 603

プラスチックめっきの基礎と応用展開 佐藤一也 608

プラズマによるプラスチックフィルムの表面改質 ポリテトラフルオロエチレンの親水性への改質
行村 建 / 丸山敏朗 614

プラスチックの接着 柳原榮一 619

放電によるポリマーの表面改質技術 櫻井行平 625

講座

プラスチック成形品の高次構造解析(7)
赤外吸収分光法, ラマン分光法, 蛍光偏光法による分子配向解析 鞠谷雄士 / 伊藤浩志 631

技術報告

LBP シャーシの振動および流動特性を考慮した最適化設計 下舞 健 / 奈良崎則雄 638

日本の大学・試験・研究機関の研究 88

大阪市立工業研究所 成形加工研究室 原田敏彦 / 泊 清隆 / 山田浩二 641

会議・見本市だより

POLYMER FIBRES 2000 越智隆志 646

加工技術展望

射出成形技術の発展経緯と展望 本間精一 648

製品・技術紹介

共押出多層フィルムスミライト CEL シリーズ 弓削田泰弘 653

直圧式電動射出成形機 NADEM シリーズ 高士了治 654

論文

振り振動型超音波プラスチック接合の発熱機構 渡辺一実 / 足立和成 / 村川英一 655

アルマイトスラッジを充てん材として用いた BMC 複合材料の射出成形 福本 功 / 銘苅春榮 662

Pb/Sn 系はんだ分散導電性プラスチックにおける銅短繊維添加による均一分散化 野口裕之 / 中川威雄 669

Special Issue on Fabrication and Surface Treatment

Preface

Vision 2020 Shinoda, Katsuro **597**

Technical Note

Ultrasonic Plastic Joining The Vibration System and Its Effective Use Adachi, Kazunari **598**
Front Line of Super Surface Modification Ikenaga, Masaru **603**
The Basic and Development for Plating on Plastic Sato, Kazuya **608**
Surface Modification of Plastic Film by Plasma Process Yukimura, Ken / Maruyama, Toshiro **614**
Modification to Hydrophilic Nature of Poly (Tetrafluoroethylene) Film
Adhesive Bondings & Plastics Yanagihara, Eiichi **619**
Modification Technique of Polymer Surface by Electric Discharge Sakurai, Yukihira **625**

Special Lecture

Structure Analysis of Plastic Products(7)
Analysis of Molecular Orientation by Infrared Absorption Spectroscopy, Raman Spectroscopy and
Polarized Fluorescence Kikutani, Takeshi / Ito, Hiroshi **631**

Technical Reports

Optimization Design of LBP Frame Considering Vibration and Molding Problems
Shimomai, Ken / Narazaki, Norio **638**

Reports from Universities and Institutions in Japan 88

Osaka Municipal Technical Research Institute Polymer Processing Laboratory
Harada, Toshihiko / Tomari, Kiyotaka / Yamada, Kohji **641**

Reports of International Meeting

POLYMER FIBRES 2000 Ochi, Takashi **646**

Views of Processing Technique

History and View on Development of Injection Molding Technology Honma, Seiichi **648**

Topics on Products and Technologies

SUMILITE CEL Series Coextruded Multilayer Films Yugeta, Yasuhiro **653**
Direct Clamp Electric Injection Molding Machine NADEM Series Takashi, Ryoji **654**

Original Papers

Heat Generation Mechanism in Ultrasonic Welding by a Torsional Vibrator
Watanabe, Kazumi / Adachi, Kazunari / Murakawa, Ei-Ichi **655**
Injection Molding of BMC Composite Material Using Aluminum Sludge as a Filler
Fukumoto, Isao / Mekaru, Shunei **662**
Uniform Dispersion in Pb/Sn Solder Dispersed Conductive Plastics by Addition of Short Copper Fibers
Noguchi, Hiroyuki / Nakagawa, Takeo **669**

Title Service
An Editorial Note

① **607** , ② **624** , ③ **637**
674