

「住宅・環境」特集・「拡がるミキシング技術」論文特集

巻頭言

これからの住宅におけるプラスチックへの期待 伊久哲夫 771

解説

住宅用地中熱利用冷暖房システム 期待されるヒートアイランド抑制効果 江原克実 772

高機能 GI 型プラスチック光ファイバの開発と家庭内通信回線への応用 田中爾文 776

床暖房システム（床下蓄熱式と温水パネル式の構造と特徴） 朝桐大介 781

プラスチック（樹脂）サッシと自立循環型住宅 奈良憲道 788

技術報告

熱可塑性樹脂用シリコーン添加剤 小田嶋誠治 / 今泉公夫 793

日本の大学・試験・研究機関の研究 147

兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所 松井真二 796

海外研究機関の紹介 76

漢陽（Hanyang）大学 化学・生物工学部 繊維・高分子工学グループ
Kim Seong Hun / （訳）仲田 一尋 800

会議・見本市だより

Foams 2006 参加報告 瀧 健太郎 803

製品・技術紹介

射出成形 CAE システム「3D TIMON」 東レエンジニアリング(株) 806

論文

超音波による溶融ポリマー中の微細粒子モデル凝集体の分散挙動 末次義幸 / 佐藤 淳 807

せん断溶融混練が気相成長炭素繊維 / ポリカーボネート複合体の電気伝導性に与える影響 II
安田 健 / 高橋辰宏 / 米竹孝一郎 / 小山清人 / 高橋幸司 813

特殊形状を有する二軸スクリュ押出機内の溶融混練部の有限要素解析
梶原稔尚 / 富山秀樹 / 魚谷 晃 / 井上茂樹 / 船津和守 819

二軸スクリュ押出機の固体輸送部における混合過程のシミュレーション
井上栄一郎 / 辻 哲治 / 梶原稔尚 / 船津和守 / 名嘉山祥也 826

ファウンテン・フロー 792

International Polymer Processing Abstracts 831

文献抄録 "Polymer Engineering Science" 835

編集後記 836

***Special Issue on Environmental Solutions in Housing/
Special Paper Issue on Progress in Mixing and Compounding Technologies***

Preface

Expectations for Plastics in Future Housing Iku, Tetsuo 771

Technical Notes

Ground Source Heat Pump System (GSHP) for Residential Houses Ehara, Katsumi 772

Development of Advanced Perfluorinated Graded-Index POF for the Next Generation FTTH Systems
Tanaka, Chikafumi 776

Floor Heating System (Structure and Characteristic of Heat Storage under Floor and Hot Water Panel)
Asagiri, Daisuke 781

Vinyl Windows and Low-Energy Housing with Validated Effectiveness Nara, Norimich 788

Technical Report

Silicone Additives for Thermoplastic Compounding Odashima, Seiji / Imaizumi, Kimio 793

Report from Universities and Institutions in Japan ¹⁴⁷

University of Hyogo, Laboratory of Advanced Science and Technology for Industry
Matsui, Shinji 796

Report from Oversea Universities and Institutions ⁷⁶

Hanyang University, Division of Chemical and Bio Engineering, Fiber and Polymer Engineering Group
Kim Seong Hun / Nakata, Kazuhiro 800

Reports of International Meeting

Reports of Foams 2006 Taki, Kentaro 803

Topics on Products and Technologies

Injection Molding CAE System : " 3D TIMON " Toray Engineering Co., Ltd. 806

Original Papers

Ultrasonic Mixing : Visualization of Agglomerate Dispersion in Polymer Melts
Suetsugu, Yoshiyuki / Sato, Atsushi 807

Effect of Melt Mixing on Electric Conductivity of Vapor Grown Carbon Fiber / Polycarbonate Composite II
Yasuda, Takeshi / Takahashi, Tatsuhiro / Yonetake, Koichiro / Koyama, Kiyohito / Takahashi, Koji 813

Finite Element Analysis of Melt Mixing Zone in Twin Screw Extruders with Special Geometries
Kajiwara, Toshihisa / Tomiyama, Hideki / Uotani, Akira / Inoue, Shigeki / Funatsu, Kazumori 819

Simulation for Mixing Process in the Solid Conveying Zone of a Twin-Screw Extruder
Inoue, Eiichiro / Tsuji, Tetsuharu / Kajiwara, Toshihisa / Funatsu, Kazumori / Nakayama, Yasuya 826

Fountain Flow 792

International Polymer Processing Abstracts 831

Title Service " Polymer Engineering Science " 835

An Editorial Note 836