

塗布技術研究会 第66回 定例会合

【講演タイトル】(文献紹介)

『Problems associated with static electricity』, Edger B. Guttoff, Edward D. Cohen, Coating and Drying Defects: Troubleshooting Operating Problems, Second Edition (2006)

【講演要旨】

Coating and Drying Defects: Troubleshooting Operating Problem, Second Edition という書籍から9章の Problems associated with static electricity の章を紹介させていただきます。本書は2006年にニュージャージー州ホーボーケンの JohnWiley&Sons、Inc.から関連プロセスによる欠陥対策が追記された第2版として発行されています。表面張力やレオロジー等、材料物性に起因する欠陥、コーティングプロセスに起因する欠陥から乾燥、ウェブハンドリングに起因する欠陥まで、多岐にわたる欠陥の発生原因と対策が盛り込まれており、コーティング携わるエンジニアにとって、特に若いエンジニアの皆さんにとって一読の価値がある書籍として紹介させていただきます。興味深い内容が多いのですが、今回は9章の「静電気による問題」について紹介させていただきたいと思います。



1. 序章
2. 欠陥の定義付
3. 欠陥の分析手法
4. 塗料供給要因
5. ロールコーティングにおける問題
6. スロットコーティングにおける問題
7. ダイのデザインによる問題
8. 塗料の表面張力起因による欠陥
9. 静電気による問題
10. 乾燥工程による問題
11. ウェブハンドリングに起因する問題
12. コーティング関連プロセスと欠陥の関係
13. 欠陥データ
14. 欠陥の防止策 (まとめ)

スリーエムジャパンイノベーション (株)
コーポレートリサーチプロセスラボラトリー
吉田祐幸