

塗装による3Dプリンタ造形品のカラーモデル作製技術

ナイロン粉末焼結型3Dプリンタ造形品を塗装することより意匠性を付与し、製品と同様のカラーモデルを提供する技術を実現しました。

本技術の内容・特徴

ナイロン粉末焼結型3Dプリンタ造形品は、表面の凹凸が大きく、実際の製品と同様の色彩・質感になりません。



前処理から上塗り工程までの塗装仕様の検討し、高い平滑性を持ち、一般塗装品と同等の色彩・質感が得られる塗装加工を実現しました。



塗装工程例



本技術で塗装した立体3Dプリンタ造形品

従来技術に比べての優位性

- ①前処理から上塗り工程までの塗装設計
- ②各種パテおよび塗装方法による造形品表面の平滑性
- ③製品モデルに活用できる高い意匠性を持つ塗装加工の実現

予想される効果・応用分野

- ①3Dプリンタ造形品のカラー展開によるデザイン・製品試作の向上・迅速化
- ②意匠モデルや展示会出展用モデル

提供できる支援方法

- ▶ オーダーメイド開発支援（試作加工）

知財関連の状況、文献・資料

▶ 文献資料

小野澤 他, 都産技研研究報告, No. 8, p. 120-121 (2013)

<http://www.iri-tokyo.jp/joho/kohoshi/houkoku/h25/documents/n2513.pdf>

本部 表面技術グループ

小野澤 明良

Tel : 03-5530-2630

E-mail : onozawa.akiyoshi@iri-tokyo.jp