



無機顔料インクによるインクジェット印刷のマーキング インクジェット印刷によるマーキングの開発

技術分野分類 4803：無機工学材料
技術キーワード C：セラミックス、K：ナノ粒子
産業分類 E-21：窯業・土石製品製造業

内 容	概 要	無機顔料インクを用い、高精細・高速なインクジェット印刷方法によるマーキング技術を開発した。無機顔料にはナノ粒子を用いてインク調製し、インクジェット印刷にはピエゾ方式を用いた。インク中の顔料濃度を高めることにより、高速で生産設備に対応が可能な印刷技術を考案した。
	従来技術・ 競争技術 との比較 (優位性)	従来のセラミックスへのマーキングはスタンプ印刷やスクリーン印刷により行われており、少量生産に適していない。一方、有機系インクによるマーキングではインクジェット印刷が広く普及しており、無機顔料インクによるインクジェット印刷のマーキングを開発した。
	本技術の 有用性	無機顔料インクによるインクジェット印刷のマーキングは、省ロット・多品種生産に適している。特に、本印刷方法では高精細な印刷が可能であるため、バーコードやQRコードなど品質管理へ応用できる。
関連情報 (図・表・写真等)		  <div> <p>(a) インクジェット 印刷装置</p> <p>(b) マーキングした アルミナ基板</p> </div>
適用可能製品		耐火物、セラミックスへのマーキング
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	横山 久範 岐阜県セラミックス研究所 研究開発部 部長
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	岐阜県セラミックス研究所 研究開発部 0572-22-5381 / 0572-25-1163 info@ceram.rd.pref.gifu.jp

■知的財産 特許第 4822422 号

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2011 年 1 月 20 日