

Manufacturing of Titania Doped Multi-functional Redclay Tile with Fouling Resistant Property

유승준, 김지혜, 김형섭, 조아람, 신양호, 이세일*, 김일수¹,

김종욱¹

서남대학교; ¹인월요업

(silee3024@hanmail.net*)

황토가 가지는 고기능성(조습, 항균, 살균, 항온, 원적외선 방사능 등)을 그대로 유지하면서 황토타일에 내오염성을 부여하기 위하여 부분유약을 코팅하고, 그 위에 광촉매를 코팅하여 내오염성은 물론 실내 조명($1\text{mW}/\text{cm}^2$ 자외선강도 조사)하에서도 자기정화 기능과 새집증후군을 유발하는 물질을 70% 이상 제거할 수 있는 티타니아가 코팅된 고기능성 황토타일을 제조하였다.