

Спосіб керування якістю тривимірного друку за технологією селективного лазерного спікання включає нанесення шару порошку на платформу, формування воксельної моделі зазначеного шару та визначення його фрактальної розмірності. Здійснюють одночасне знімання порошкового шару під кутом, використовуючи стереокамери, з яких додатково отримують інформацію про внутрішню мікроструктуру шару порошку шляхом розділення на підшари, проведення розрахунку фрактальної розмірності та ступеня кластеризації порожнин з метою ідентифікації прихованих неоднорідностей, після чого застосовують до шару порошку п'єзовібраційний вплив з регульованими характеристиками, який забезпечує зміну просторового розташування частинок порошку, а також виконують коригування укладання порошку шляхом його вирівнювання та ущільнення згідно з результатами аналізу. При цьому формують порошковий шар із стабілізованими параметрами перед етапом спікання.