

Resumen

El presente proyecto describe el diseño y la implementación de un prototipo de impresora 3D basada en un robot paralelo delta, disminuyendo el tiempo de impresión sin perder calidad en el producto final. Además, se utilizó software libre, Repetier, para programación e interfaz gráfica. Para la calibración de la altura de la base de impresión, se desarrolló un sistema de nivelación automática a través de un sensor inductivo con el objetivo de evitar la manipulación manual.

Palabras clave:

Impresora 3D

Robot Delta

Repetier Host

Auto-nivelación

Slic3r

Abstract

This project describes the design and implementation of a prototype 3D printer based on a parallel robot delta, reducing printing time without losing quality in the final product. In addition, free software, Repetier, was used for programming and graphical interface. For calibration of the height of the printer dock, automatic leveling system was developed through an inductive sensor in order to avoid manual handling.

Keywords:

3D printer

Delta Robot

Repetier Host

Auto-leveling

Slic3r