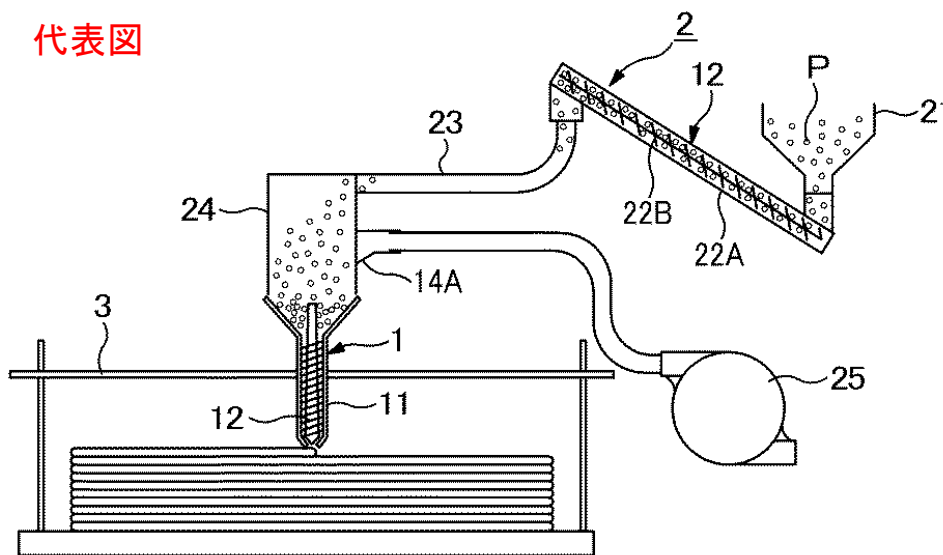


業務用機械

材料コストを大幅に削減することが可能な3Dプリンタ

発明の名称	3Dプリンタ		
出願人/権利人	キョーラク株式会社	発明者	梶澤 尚行、湯浅 亮平
出願日	平成28年9月28日	出願番号	2016-190416
公開番号	2018-051917	特許番号	-
法的状態	出願中		

代表図



1 押出機 2 搬送経路 3 3次元駆動機構
 11 シリンダ 12 スクリュー 14A 加熱ヒータ 21 収容部
 22A 剛性チューブ 22B スクリュー 23 下降経路
 24 収容ボックス 25 吸引ポンプ P 原料樹脂ペレット

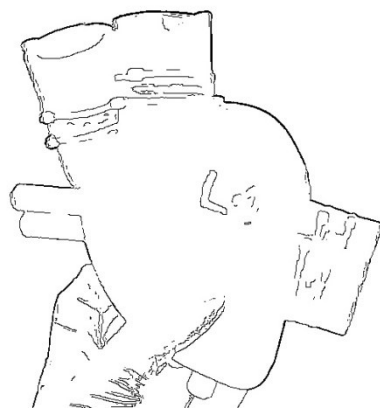
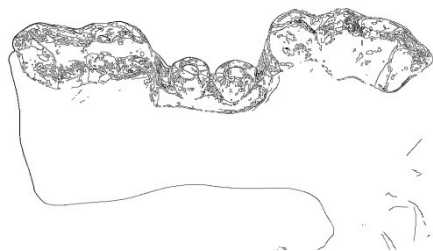
発明の概要

熱溶融樹脂により3次元オブジェクト(立体物)を構築する3Dプリンタ

特徴

従来の3Dプリンタでは、通常の射出成形等で使用されるペレット状の樹脂材料等、様々な材料を任意に選択することはできない。本発明の3Dプリンタでは、価格の安いペレット状の原料樹脂を使用することができ、材料コストを大幅に削減することが可能である。また、熱溶融樹脂の射出機構としての押出機は、溶融樹脂の押出速度を任意に設定することができ、造形速度を向上することも可能である。さらに、収容部に収容されたペレット状の原料樹脂が搬送経路を介して押出機に供給される構成としているので、原料供給から造形までの一連の工程を円滑に行うことが可能である。

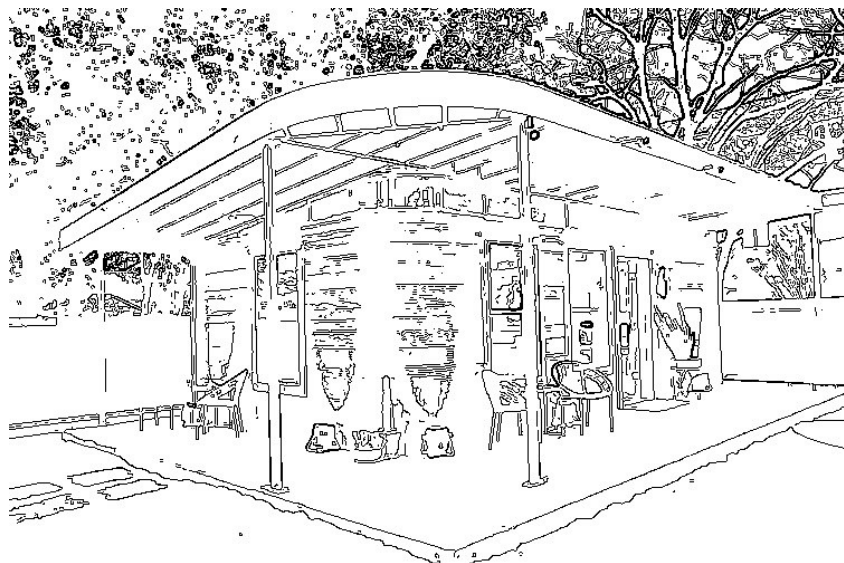
応用の可能性



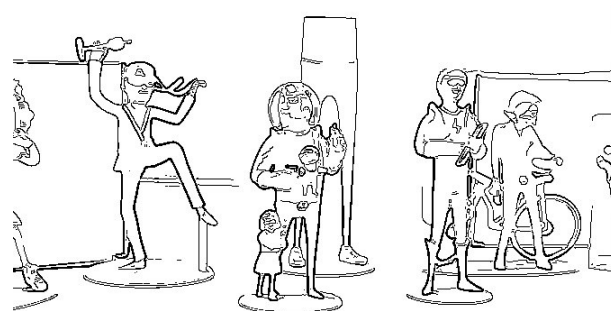
医療



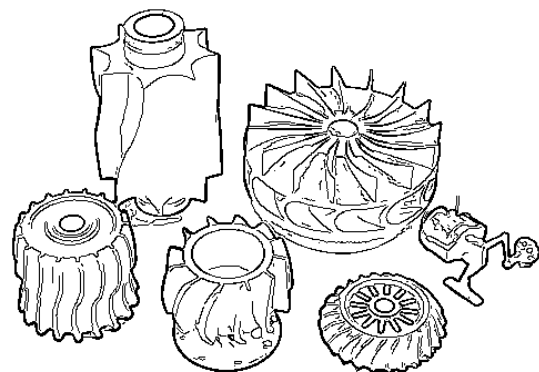
家庭用品



建築



ノベルティ



精密部品

など

応用の可能性

- ・医療
- ・建築
- ・家庭用品
- ・精密部品
- ・ノベルティ
- など

本技術の活用が見込める企業の一例

- | | |
|-----------|-------------------|
| ・株式会社JMC | ・株式会社青山精工 |
| ・キヤノン株式会社 | ・プロトラブズ合同会社 |
| ・株式会社リコー | ・富士通アイソテック株式会社 |
| ・株式会社大林組 | ・アルテック株式会社 |
| ・株式会社カインズ | ・株式会社ロイスエンタテインメント |
| | など |

キョーラク株式会社の当発明に関する最新動向

- ・同社のホームページには本願に関連する情報の掲載は見られず、目立った動きも見受けられない。