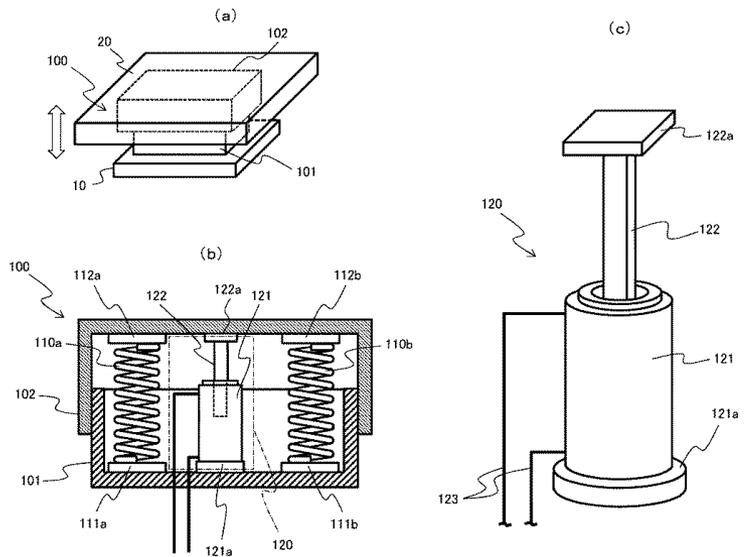


エネルギー

振動エネルギーを電気エネルギーに変換する発電装置

発明の名称	発電装置、およびこの発電装置を備えた鍛造装置		
出願人/権利人	株式会社大谷機械製作所	発明者	赤井 寛和
出願日	平成28年12月26日	出願番号	2016-252025
公開番号	2018-107902	特許番号	-
法的状態	出願中		

代表図



- 10 第1の部材
- 20 第2の部材
- 100 発電装置
- 101 第1の筐体
- 102 第2の筐体
- 110a、110b 支持ばね部材(弾性支持手段)
- 111a、111b、112a、112b、121a、122a 固定器具
- 120 発電機構(ダンパー装置)
- 121ソレノイドコイル 121a 固定器具 122永久磁石 123電源線

発明の概要

機械装置の振動エネルギーを電気エネルギーとして再利用することができる節電可能な発電装置

特徴

発電装置は、部材の振動エネルギーを電磁誘導により電気エネルギーに変換する、あるいは部材の振動エネルギーを圧電素子などを用いて電磁誘導によらずに電気エネルギーに変換するものである。本発明は、振動減衰機構および鍛造装置の分野において、機械装置や構造物の振動を減衰させる際に廃棄される振動エネルギーを再利用することができる節電可能な発電装置、およびこの発電装置を備えた鍛造装置を実現できるものとして有用である。節電、部品の振動や衝撃による故障の低減、オペレーターの作業環境の改善、工場近隣への振動問題の解消に大きく寄与する。

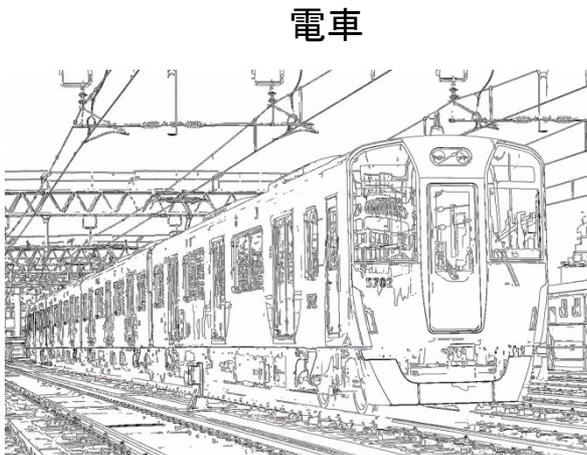
関連分野

業務用機械、電気機械、陸上輸送機械

応用の可能性



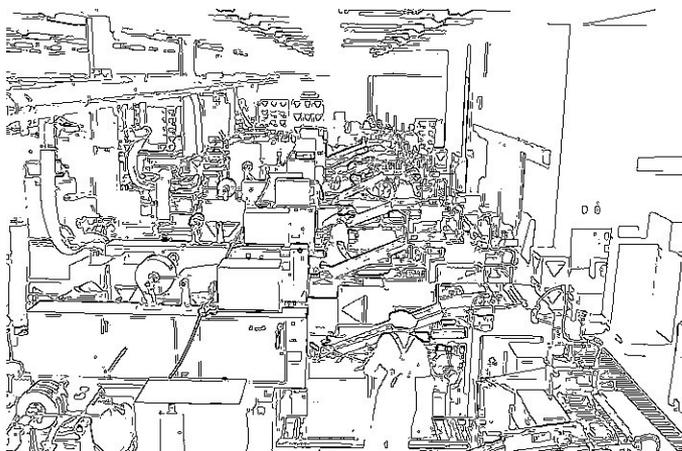
住宅



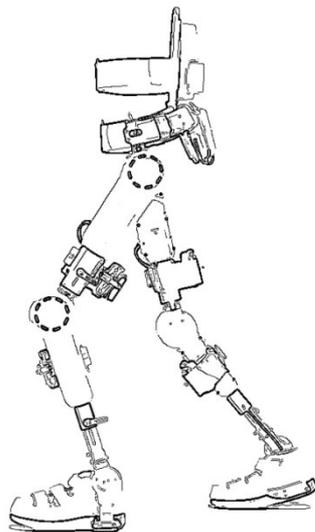
電車



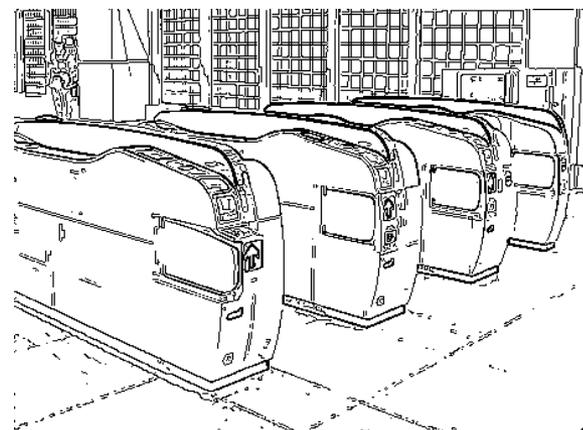
自動車



町工場



アシストロボット



改札機

など

応用の可能性

- ・住宅
- ・自動車
- ・町工場
- ・改札機
- ・電車
- ・アシストロボット
- など

本技術の活用が見込める企業の一例

- ・株式会社ヤマダ・エスバイエルホーム
- ・株式会社エディオンハウスシステム
- ・日本車両製造株式会社
- ・JR東日本テクノロジー株式会社
- ・本田技研工業株式会社
- ・CYBERDYNE株式会社
- ・株式会社ATOUN
- ・オムロン株式会社
- ・日本信号株式会社
- ・株式会社東芝
- など

株式会社大谷機械製作所の本発明に関する最新動向

- ・同社のホームページ(<http://www.otani-machinery.com/>)には本件特許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。