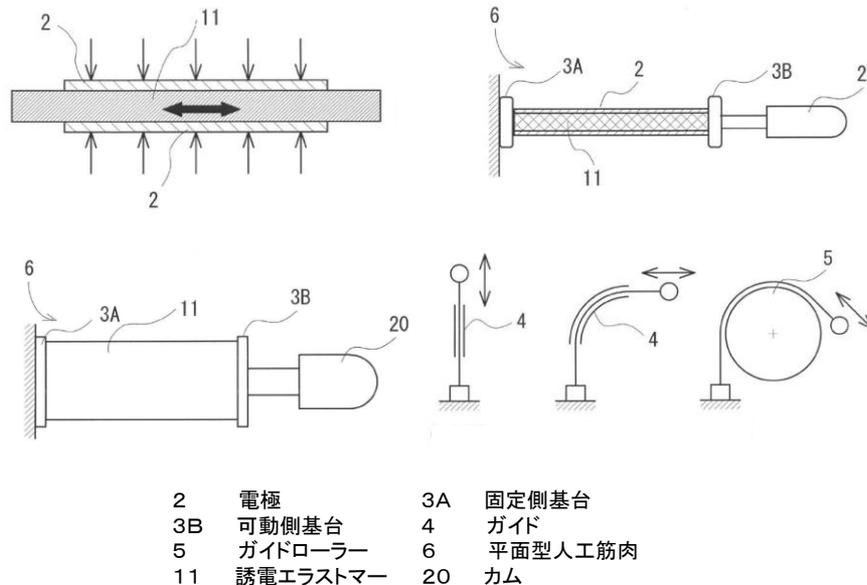


発明の名称	誘電エラストマーモーター		
出願人/権利人	千葉 正毅、マクセルクレハ株式会社、和氣 美紀夫	発明者	千葉 正毅、和氣 美紀夫、田中 良宜、岡本 國美、長瀬 和也、鶴見 直明、栗田 翔、高杉 誠、宮城 宣浩
出願日	平成28年1月13日	出願番号	2016-004129
公開番号	2017-127088	特許番号	6670611
法的状態	登録中		

## 代表図



## 発明の概要

誘電エラストマーからなる人工筋肉の伸長変位を駆動力として利用する誘電エラストマーモーター

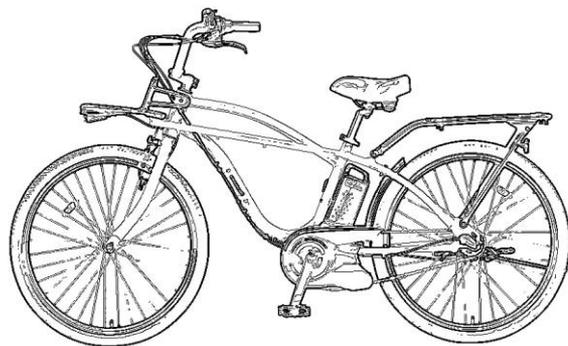
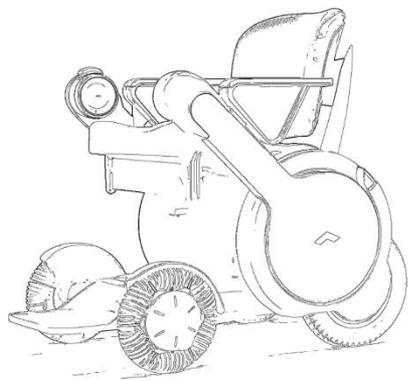
## 特徴

本発明の誘電エラストマーモーターは、直線的な往復運動による伸長変位を効率よく回転変位に変更する。高い駆動力と位置保持力を発揮し、膜状・可撓性を有する特性を利用して、多様な用途に対応できる変換機構を備えている。小形軽量かつ平面的な薄型化が可能で、熱の発生や消費電力が少ない。ウェアラブルの空冷や医療用の調整機能を有する止血装置、血圧計の腕を圧迫する部分、電動自転車、電気自動車、電動飛行機、ヘリコプターロボットなど、基本的に既存のモーターで実現しているものの他、圧気などを用いているアクチュエータなどに取って代わることができる。

関連分野

ケミカル、業務用機械、電気機械、陸上輸送機械、海・空等輸送機械、医療・保健衛生

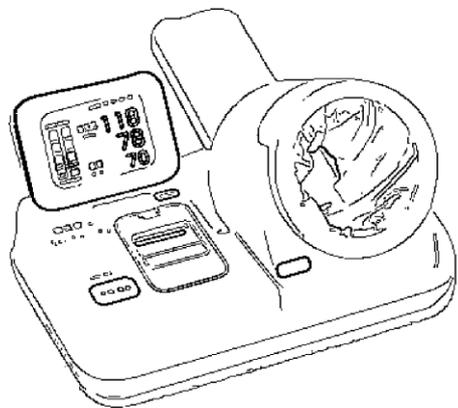
# 応用の可能性



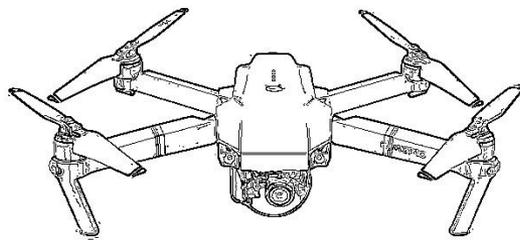
電動車いす、電動アシスト自転車



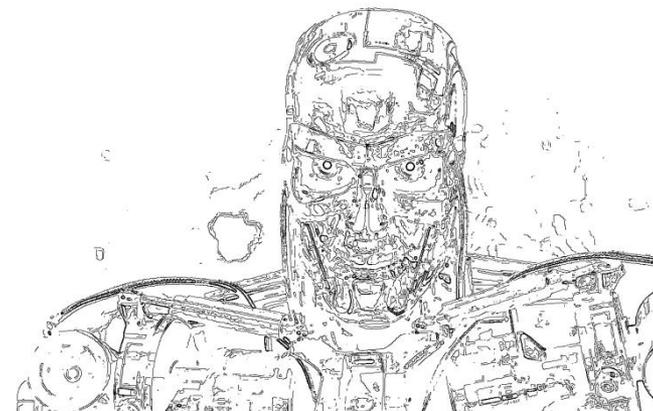
電気自動車



血圧計



ドローン



ロボット

など

## 応用の可能性

- ・電動車いす、電動アシスト自転車
- ・電気自動車
- ・血圧計
- ・ドローン
- ・ロボット
- など

## 本技術の活用が見込める企業の一例

- ・WHILL株式会社
- ・パナソニック株式会社
- ・株式会社ブリヂストン
- ・ヤマハ株式会社
- ・スズキ株式会社
- ・オムロン株式会社
- ・株式会社タニタ
- ・株式会社マゼックス
- ・テラドローン株式会社
- ・株式会社リバスト
- ・PLENRobotics株式会社
- など

## 千葉 正毅氏、マクセルクレハ株式会社および和氣 美紀夫氏の本発明に関する最新動向

- ・マクセルクレハ株式会社のホームページには、本件特許に関連する情報として開発品の情報 (<http://www.kurehae.maxell.co.jp/information/index.html>) が見受けられた。
- ・千葉 正毅氏および和氣 美紀夫氏については、本件特許に関連する情報は見受けられなかった。