

2方向駆動装置

バックラッシュを低減し、出力精度を高めることが可能

概要

従来、ロボットアームの関節などの駆動機構として、1つの関節で複数方向への駆動を可能にするために、コンカルギアなどを用いた駆動装置が開発されている。このような駆動装置を利用することにより、ロボットアームの関節等の小型化や高機能化を図ることができる。しかし、回転方向を変換する際に歯車を用いているため、バックラッシュにより出力に誤差が生じてしまうという課題があった。また、小型化すると、大きいトルクを伝達するのが困難になるという課題もあった。

本発明によって、バックラッシュを低減して出力精度を高めることができ、小型化しても比較的大きいトルクを伝達することができる2方向駆動装置を提供することが可能になった。本発明は、支持部と、回転支持体と、複数の突出部を有し、各突出部の先端部がスライド移動することにより、内側回転体が回転するよう構成されていることを特徴とする。この構造によって、バックラッシュを低減して出力精度を高めることができ、小型化しても比較的大きいトルクを伝達することができる2方向駆動装置を提供することができる。

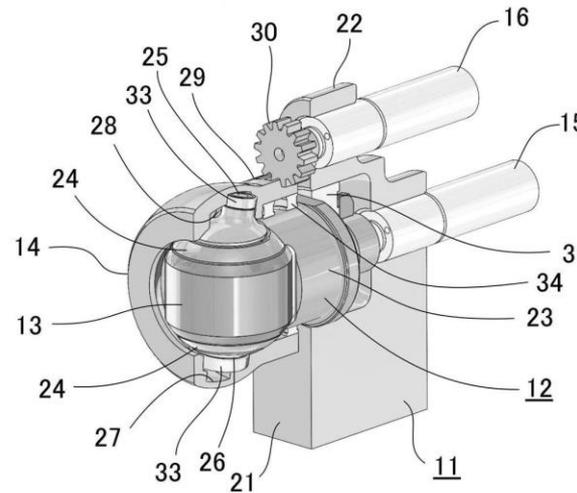
応用例

- ロボット
- ロボットアーム

知的財産データ

知財関連番号 : 特開2023-037679
 発明者 : 阿部 一樹、多田隈 建二郎
 整理番号 : T21-111

突出部先端のスライド移動によって出力精度を高める



- 11. 支持部
- 12. 回転支持体
- 13. 内側回転体
- 14. 外側回転体
- 15. 内側駆動手段
- 16. 外側駆動手段
- 21. 支持部本体
- 22. 上部支持体
- 23. ロール回転体
- 24. 環状取付部
- 25. 第1突出部
- 26. 第2突出部
- 27. 第1スライド溝
- 28. 第2スライド溝
- 29. フランジ部
- 30. 伝導歯車
- 31. 32. 33. 34. ベアリング

お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH