

全方向移動を実現する走破性の高い駆動機構 シンプル機構で全方向移動を実現！ 凹凸不整地をあらゆる方向に走ります！！

概要

狭い空間での移動に適した**全方向移動機構の発明**です。

シンプル機構で全方向に移動します

従来：全方向移動機構は、複雑&大型
沢山の入力を同調制御

発明：構成要素は5つだけで、シンプル&小型
2つの入力の回転速度の比率を変えるだけで、
全方向移動を実現

段差踏破性、走破性に優れています

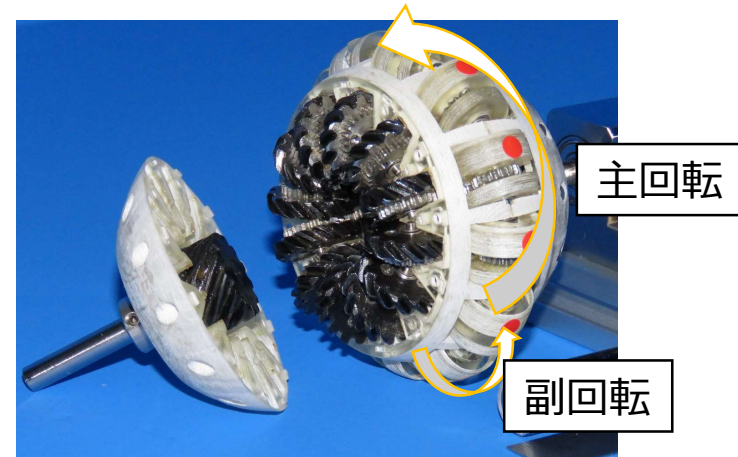
踏破性：車輪半径と同じ高さの踏破を実験で確認
⇒**屋内の敷居、カーペットを乗り越え可能**

走破性：① 1つ車輪が空転しても、他の車輪で移動
⇒**床材がバラバラ、凹凸のある屋外でも走行**

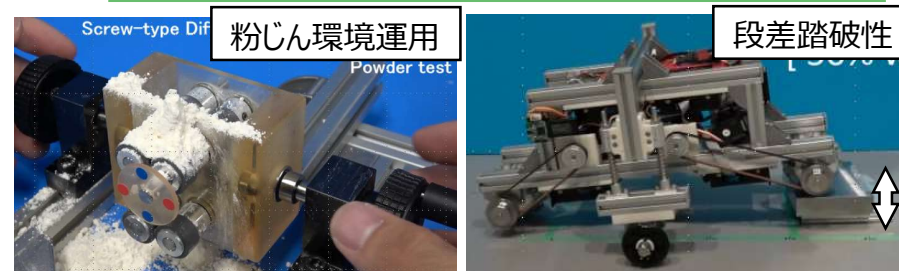
②動力伝達に非接触ギアの磁気歯車を採用
⇒**粉じん環境、寒暖差のある環境でも走行**
⇒**機械油を嫌う衛生環境でも運用可能**

知的財産データ

知財関連番号 : 特願2018-522345、複数国関連出願あり
発明者 : 多田 隈 建二郎
整理番号 : T16-008



性能・特徴等



応用例

- **介護・福祉産業：全方向車いす・シニアカー**
 - ・集合住宅のエレベーター→細い廊下→玄関まで使える全方向シニアカー
 - ・和室の敷居など、段差の多い日本家屋内でも使える屋内用モビリティ
 - ・ベッドやお風呂に幅寄せしやすい、介護者を助ける全方向車いす
- **ファクトリーオートメーション産業：工場内の製品運搬**
 - ・再レイアウトが難しい工作マシン間の製品運搬で、狭隘部へのアクセス用
 - ・食品、半導体、製薬工場など、衛生要求によりオイルレス必須環境での運搬
- **家電ロボット、スマートモビリティなど**

お問い合わせ