

滑りやすく軟弱な路面において全方向に移動可能な駆動機構

4本のアルキメデススクリュローラの回転制御による不整地駆動機構

技術分野分類 5007：知能機械学・機械システム

技術キーワード A：ロボテックス

産業分類 A-01：農業、E-31：輸送用機械器具製造業

内 容	概 要	ピッチ方向の異なるアルキメデススクリュローラを4本配置し、ローラの回転方向・回転数を個々に制御するだけで、ステアリング装置など複雑な機構を設けることなく、前後進・旋回のみならずクローラでは不可能な斜行・横移動をおこなうことができる、駆動機構です。(図参照)	
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	泥ぬい地などの不整地路面では既存の車輪やクローラ（無限軌道）では旋回動作により埋まったり、小回りが利かず作業効率が落ちてしまう欠点があります。本機構は、滑りやすい路面の特性を利用し、固定軸の4本のローラの回転を個々に制御するだけで全方向に移動可能な駆動機構です。	
	本技術の 有用性	滑りやすく軟弱な不整地路面の特性を逆に利用し、ローラが路面をすべりながら駆動力を伝えることにより、可動部が4本のローラだけでありながら旋回動作を含め、全方向に移動可能な駆動機構です。	
関連情報 (図・表・写真等)		  	
適用可能製品		不整地作業車両、農業作業車両など、滑りやすく通常の車両では移動困難な作業車、運搬車等。	
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	上野 実 富山県工業技術センター 機械電子研究所 機械システム課 副主幹研究員	
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	富山県工業技術センター 企画情報課 0766-21-2121 / 0766-21-2402	

■知的財産

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2011年10月31日