

タイトル	発明者				
走行形態切換え装置および制御方法	工学部 福祉人間工学科				
	メカトロニクス研究室 岡田 徳次				
分野	<input type="checkbox"/> IT	<input type="checkbox"/> ナノ	<input type="checkbox"/> バイオ	<input type="checkbox"/> 環境・エネルギー	<input checked="" type="checkbox"/> その他（福祉）

概要

手足の一部を麻痺した人が車の走行制御を容易にする操舵技術を提供する。とくに、両足を自由に使えない車椅子の利用者が走行動作の形態を簡単に切換えられない問題を取り上げ、片手による自力操作で解決する方法と装置を提供する。

差動歯車機構5を使用し、操縦桿7の主軸周りの回転力、あるいはその傾け力や移動力を2つの回転軸に伝え、また、これらにドラム4aと4bを直結し、フレキシブルワイヤ3aと3bによって前記2軸の回転力を、右側前後車輪操舵軸を嚢状に掛けるX軸と左側前後車輪操舵軸を嚢状に掛けるY軸に、あるいは1つの対角位置にある車輪操舵軸を平行状に掛けるX軸と他の対角位置にある車輪操舵軸を平行状に掛けるY軸に、それぞれ伝達し、4輪車の前後移動、左操舵、右操舵、その場旋回、およびその場停止制動の5形態を片手で簡単に切換え可能にする。

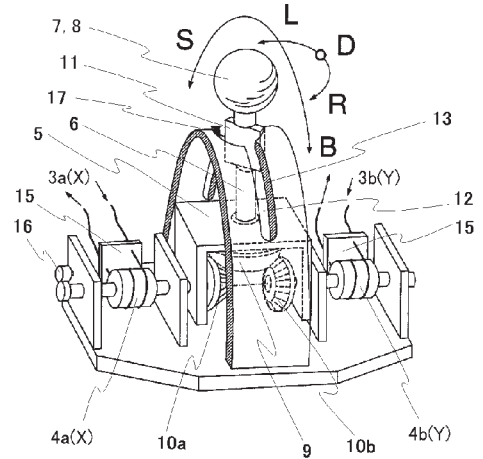


図. 走行形態切換え入力装置

社会還元の可能性と応用分野

