

利用・用途・応用分野

上肢障害者のための食事支援

目的・課題

食事支援ロボットの駆動時の振動は避けられず運搬中に食物が落下し易く、口元への食物の正確な運搬は困難である。上肢の運動機能を完全に失った障害者でも操作可能で実用的な食事支援システムを提供することである。

解決ポイント

食物を載せる食物皿、利用者に食物を提供する食物提供手段、食物皿の食物を前記食物提供手段に押出す食物押出手段、食物押出手段の押し出し方向と直交する方向に食物皿を移動させる食物皿移動手段を有する直交座標方式のロボット構造を採用したものであり食物押出手段及び食物皿移動手段はアクチュエータにより駆動されることを特徴とする食事支援システム。

研究概要・アピールポイント

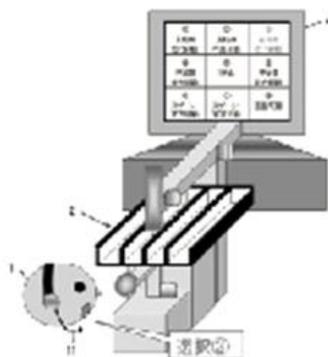


図1 本食事支援システムの概略図

図2 ボイスインタフェースによる食事支援

利用者に特別なセンサを取り付ける必要がなく食事支援ができる。さらに、ロボットのアクチュエータに超音波モータを用いることで振動・騒音が少なくなるとともに、小型軽量でEMCにも優れた特性を有する、上肢の運動機能を完全に失った障害者でも独力で操作可能な食事支援システムである。

◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティー・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail:tlojim@yamaguchi-u.ac.jp