

技術の名称

ブレンマシンインターフェース

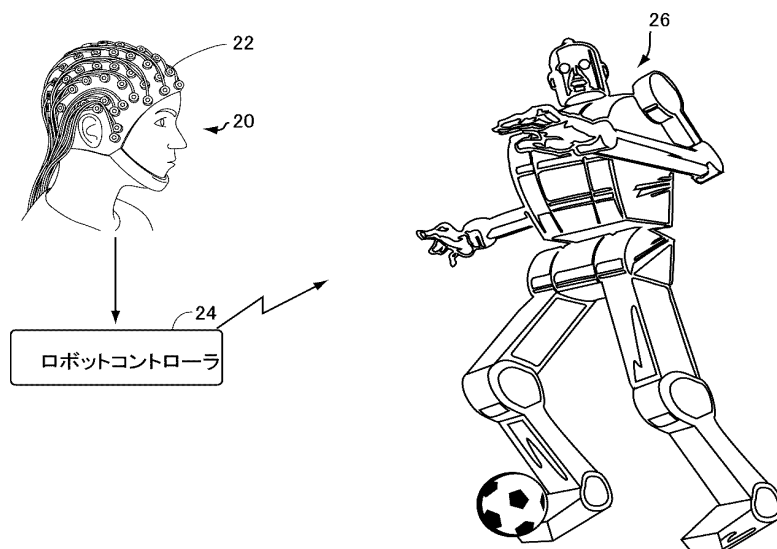
適用分野

ロボット制御、電動車椅子制御、ゲームコントローラ、手足が使えない状態での各種の機器制御

- 目的 非侵襲でユーザに特別なトレーニングをさせることなくユーザの頭部の電気的変動から得られた信号に基づいて高い精度でロボットなどの制御対象物を制御する。
- 効果 本発明によれば、歯の接触状態に応じて得られる脳波信号に基づいてロボットなどの被制御対象物を制御しているので、ユーザに身体的な負担を強いることなく、また特別な事前トレーニングを要することなく、被制御対象を高い精度で制御することができる。
- 技術概要 ユーザ20の頭部に装着される頭部電極カバー22に設けられた複数の電極からの電気信号に基づいてユーザの歯の接触状態を推定し、その推定された歯の接触状態に応じてロボット26を制御するコマンドを生成するコントローラ24を備え、コントローラ24は、複数の電極から得られる電気信号から周波数帯域の成分を抽出し、その抽出された周波数帯域の成分から予め定める特徴量のパターンを算出し、その特徴量パターンを予め学習済みのパターンに分類してロボットを制御するコマンドを生成する。

■ 特記事項、図など

図1



- 主たる提供特許 特許等の名称 : 歯の接触によって誘発された脳波を利用した機器制御方法及び機器制御装置

登録番号

出願番号 : 特願2009-224097

出願日 : 平成21年9月29日

公開番号 :

■ 実施実績

有、 ○無

■ 提供形態

○実施許諾、 ×権利譲渡

お問合せ先

株式会社 国際電気通信基礎技術研究所(ATR) 経営統括部 知的財産チーム
 〒619-0288 京都「けいはんな学研都市」光台二丁目2番地2
 TEL 0774-95-2521 E-mail ; patent@atr.jp