

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成26年4月24日(2014.4.24)

【公開番号】特開2011-194240(P2011-194240A)

【公開日】平成23年10月6日(2011.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2011-040

【出願番号】特願2011-82251(P2011-82251)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/0476 (2006.01)

A 6 1 B 5/0408 (2006.01)

A 6 1 B 5/0478 (2006.01)

A 6 1 B 5/0492 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/04 3 2 0 B

A 6 1 B 5/04 3 0 0 J

【手続補正書】

【提出日】平成26年3月7日(2014.3.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

生体電位信号の測定のための電極システム(10、50)であって、

基材(12、54)と、

該基材(12、54)に電気的に接続されており、複数の伝導性スパイク(22)を含む微小電極(14、70)と、

前記基材(12、54)内に一体的に形成されている加速度計(16、52)と、

前記基材(12、54)に接続し、前記微小電極(14、70)からの生体電位と前記加速度計(16、52)からの加速度信号を含む結合信号を送る導電リードと、

前記導電リードに電気的に接続されている生体電位増幅器(214、236)と、

前記導電リードに電気的に接続されている加速度測定回路(212、234)とを備えた電極システム(10、50)。

【請求項2】

前記導電リードに電気的に接続され、前記生体電位信号の品質を高めるために、前記微小電極(14、70)により得られる生体電位信号、及び前記加速度計(16、52)により得られる加速度信号を処理する電子回路(18、62、200)をさらに含んでいる請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記電子回路(18、62、200)は、前記加速度信号を用いて前記生体電位信号の運動アーティファクト混入部分を識別する、請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

前記複数の伝導性スパイク(22)は銀皮膜又は銀／塩化銀皮膜(72)を含んでいる、請求項1乃至3のいずれかに記載のシステム。

【請求項5】

前記加速度計(16、52)は第一の加速度計(122)であり、第二の加速度計(124)をさらに含んでおり、該第一及び第二の加速度計(122、124)の両方が前記基

材（12、54）と機械的に一体化されており、前記第一の加速度計（122）及び前記第二の加速度計（124）は、前記基材（12、54）において、少なくとも二つの直交する方向での加速度を測定するように配向されている、請求項1乃至4のいずれかに記載のシステム。

【請求項6】

前記電極システム（10、50）は脳電図（EEG）生体電位を測定する、請求項1乃至5のいずれかに記載のシステム。

【請求項7】

前記生体電位增幅器（214、236）及び前記加速度測定回路（212、234）は、前記基材（12、54）内に一体的に形成されている、請求項1乃至6のいずれかに記載のシステム。

【請求項8】

前記加速度測定回路（212、234）は、加速度検出前端及び、後端回路とを有している、請求項7に記載のシステム。

【請求項9】

前記加速度検出前端は、前記基材（12、54）内に一体的に形成されており、前記後端回路は、電源を有し、前記加速度検出前端から機械的に分離している、請求項8に記載のシステム。

【請求項10】

前記加速度検出前端は、前記後端回路と少なくとも1本のリード線で通信し、前記少なくとも1本のリード線が生体電位の測定に使用される、請求項9に記載のシステム。