

【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】令和1年8月22日(2019.8.22)

【公表番号】特表2018-527104(P2018-527104A)

【公表日】平成30年9月20日(2018.9.20)

【年通号数】公開・登録公報2018-036

【出願番号】特願2018-513558(P2018-513558)

【国際特許分類】

A 6 1 N 1/372 (2006.01)

A 6 1 N 1/365 (2006.01)

【F I】

A 6 1 N 1/372

A 6 1 N 1/365

【手続補正書】

【提出日】令和1年7月11日(2019.7.11)

【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】

誘導表面導波プローブ(P)によって生成された、テリストリアル媒体(203)に沿って進行する少なくとも1つの誘導表面波を受信するように構成された、誘導表面波受信構造(R)と、

前記少なくとも1つの誘導表面波から前記誘導表面波受信構造によって生成された交流信号から電力信号を生成するよう構成された、前記誘導表面波受信構造(R)に電気的に結合された電源回路(433)と、

人体(412)の特性を測定するよう構成されたモニタ回路(454)を含む、前記電源回路(433)に電気的に結合された医療回路(415)と、

を備えることを特徴とする装置。

【請求項2】

前記医療回路は、前記人体に刺激を供給するように構成された刺激回路を含むことを特徴とする請求項1に記載の装置。

【請求項3】

装置は、前記人体に移植されることを特徴とする請求項1又は2に記載の装置。

【請求項4】

前記電源回路は、前記電力信号を貯蔵するように構成された電力貯蔵回路を含むことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載の装置。

【請求項5】

前記モニタ回路は、脈拍、血圧、温度、呼吸数、電気信号、神経インパルス、筋収縮、抵抗値、タンパク質代謝回転レベル、又は酸素レベルのうちの少なくとも1つを測定するように構成されることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項に記載の装置。

【請求項6】

前記医療回路は、前記刺激回路及び前記モニタ回路に結合されたコンピューティングデバイスを更に含み、前記コンピューティングデバイスは、少なくとも、

前記モニタ回路から少なくとも1つの測定値を受信し、

前記刺激回路に前記刺激を前記人体に供給させる、

ように構成されることを特徴とする請求項 2 に記載の装置。

【請求項 7】

前記誘導表面波受信構造は、前記誘導表面波受信構造に戻る前記交流信号の反射を最小化するように構成されたインピーダンス整合ネットワークを介して前記電源回路に結合されることを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 8】

前記刺激は、腓骨神経への電気的刺激、心室への電気的刺激、胃の表面への電気的刺激、聴神経への電気的刺激、又はインスリンの分泌のうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 2 又は 6 に記載の装置。

【請求項 9】

前記医療回路は、前記電源回路に接続されたコンピューティングデバイスを含み、前記コンピューティングデバイスは、感知デバイスから測定値を取得し、前記測定値に少なくとも一部基づいて、前記人体への前記刺激を開始するように構成されることを特徴とする請求項 2、6、又は 8 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 10】

少なくとも 1 つの誘導波受信構造 (R) を介して、少なくとも 1 つの誘導表面波から交流 (A C) 信号を生成することと、

電源回路 (433) を介して、前記 A C 信号に具現化して生成された電気エネルギーを、モニタ回路 (454) 及び刺激回路 (451) を含む医療回路 (415) に供給することと、

前記モニタ回路 (454) を介して、人体 (412) からの少なくとも 1 つの測定値を判定することと、

前記刺激回路 (451) を介して刺激を前記人体 (412) に供給する前記刺激回路 (451) を供給することと、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 11】

前記医療回路は、少なくとも 1 つのコンピューティングデバイスを更に含み、前記方法は、

前記少なくとも 1 つのコンピューティングデバイスを介して、前記モニタ回路から前記少なくとも 1 つの測定値を受信することと、

前記少なくとも 1 つのコンピューティングデバイスを介して、前記刺激回路に前記刺激を供給させることと、

を更に含むことを特徴とする請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記少なくとも 1 つのコンピューティングデバイスを介して、少なくとも 1 つの予め設定されたインパルスを受信することと、

前記少なくとも 1 つのコンピューティングデバイスを介して、ネットワーク接続を介して前記モニタ回路からの少なくとも 1 つの測定値を表現する情報を送信することと、

を更に含むことを特徴とする請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

前記少なくとも 1 つのコンピューティングデバイスを介して、前記刺激を供給するための少なくとも 1 つの閾値を変更する要求を受信することと、

前記少なくとも 1 つのコンピューティングデバイスを介して、少なくとも 1 つの変更された閾値を生成する前記要求に少なくとも一部基づいて、前記少なくとも 1 つの閾値を変更することと、

前記少なくとも 1 つのコンピューティングデバイスを介して、前記少なくとも 1 つの変更された閾値に一部基づいて、前記刺激回路に前記刺激を供給させることと、

を更に含むことを特徴とする請求項 11 又は 12 に記載の方法。

【請求項 14】

前記少なくとも 1 つのコンピューティングデバイスを介して、ネットワーク接続を介し

て、ソフトウェアパッケージを受信することであって、前記ソフトウェアパッケージが前記ソフトウェアパッケージのハッシュを含む、受信することと、

前記少なくとも1つのコンピューティングデバイスを介して、前記ハッシュに少なくとも一部基づいて前記ソフトウェアパッケージを検証することと、

前記少なくとも1つのコンピューティングデバイスを介して、前記ソフトウェアパッケージを前記コンピューティングデバイスに関連付けられたメモリにプログラムする要求を受信することと、

前記少なくとも1つのコンピューティングデバイスを介して、前記ソフトウェアパッケージを前記メモリに記憶することと、

前記少なくとも1つのコンピューティングデバイスを介して、前記ソフトウェアパッケージが正常に記憶されたことを確認することと、

前記少なくとも1つのコンピューティングデバイスを介して、前記ソフトウェアパッケージを実行することと、

を更に含むことを特徴とする請求項11乃至13のいずれか一項に記載の方法。

【請求項15】

前記少なくとも1つのコンピューティングデバイスを介して、ネットワーク接続を介してサーバから要求を受信することと、

前記少なくとも1つのコンピューティングデバイスを介して、少なくとも1つのセキュリティ証明書に少なくとも一部基づいて前記要求を認証することと、

を更に含むことを特徴とする請求項11乃至14のいずれか一項に記載の方法。