

【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21年1月29日(2009.1.29)

【公表番号】特表2008-521576(P2008-521576A)

【公表日】平成20年6月26日(2008.6.26)

【年通号数】公開・登録公報2008-025

【出願番号】特願2007-544542(P2007-544542)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/07 (2006.01)

A 6 1 B 19/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/07 1 0 0

A 6 1 B 19/00 5 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月2日(2008.12.2)

【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】

体内に埋込可能は医療デバイス（IMD）によって実行される指定された 1 つまたは複数機能の実施を調整する方法であって、

体内に埋め込まれた調整デバイスから、スケジュールされた時間を指定する時間間隔データを受信するステップと、

少なくとも一部が前記時間間隔データに基づいて前記 IMD 内でタイマーを設定するステップと、

前記スケジュールされた時間が経過する間、前記 IMD 内のタイミング回路のみを停電力状態で作動させ、待機するステップと、

前記スケジュールされた時間の経過を検出するステップと、

前記時間の経過の検出に応答して、前記 IMD 内のタイミング回路を作動させ、体内に埋め込まれた前記調整デバイスからの起動命令をサーチするステップと、

前記起動命令を受信するステップと、

前記起動命令の受信に応答して、前記 1 つまたは複数の指定された機能を遂行するステップと、

前記低電力状態に戻るステップと
から構成されることを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記調整デバイスに前記 IMD を識別する信号を送信するステップをさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記起動命令を受信するステップは、オン・オフ・シフトキーイングで変調された搬送波信号を受信するステップを有することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記起動命令を受信するステップは、超音波信号を受信するステップを有することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記スケジュールされた時間はルックアップテーブルから取り出されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記 1 つまたは複数の指定された機能のうちの少なくとも 1 つは、生理学的パラメータを測定することを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記調整デバイスから時間補正データを受信するステップと、
前記時間補正データに基づいてタイマーを設定するステップと、
をさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記タイマーを設定するステップは、発振器の周波数を調節するステップ、発振器の分周器を調節するステップ、またはレジスタ内の計数値を設定するステップを有することを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記 I M D のネットワークを形成する複数の I M D のそれぞれに関連づけられた起動時間を決定するステップと、

複数の起動時間から選択された 1 つの時間に先行して選択された時間に起動信号を送信するステップと、

前記選択された起動時間に関連付けられた前記 I M D から生理学的データを受信するステップと、
をさらに有し、

前記起動信号により、前記選択された起動時間に関連づけられた前記 I M D は、前記生理学的データを生成することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

体内に埋め込まれた 1 つまたは複数の埋込可能な医学デバイス (I M D) のネットワーク内の I M D 間の通信を調整するためのシステムであって、

時間を追跡するように構成されたタイミング部品を有するサテライト I M D と、

体内に埋込可能であり、前記サテライト I M D を識別する信号を受信して、前記サテライト I M D を識別する前記信号に基づいて起動時間を調整するように動作可能である主ユニットと

を備え、

前記サテライト I M D は複数の電力状態の間で変更を行い、起動命令をサーチし、前記サテライト I M D を識別する信号を送信するように動作可能であり、

前記起動時間は前記サテライト I M D が前記起動命令をサーチするべき時間を指定することを特徴とするシステム。

【請求項 11】

前記主ユニットは、前記タイミング部品に関連するタイミング・パラメータを調節するために前記サテライト I M D によって使用可能な補正因子を決定するように更に動作可能であることを特徴とする請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記複数の電力状態が以下、すなわち

前記タイミング部品以外の前記サテライト I M D のすべての部品が電源を遮断される休止状態、

前記サテライト I M D が前記起動命令をサーチするサーチ状態、

前記サテライト I M D が指定の機能を遂行する完全活性化状態

のうちの 1 つまたは複数の有することを特徴とする請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記サテライト I M D は、

治療機能と感知機能のうちの 1 つまたは複数の含む指定された機能を遂行し、

前記指定された機能の前記遂行から生じるデータを、前記主ユニットに連絡するように

更に動作可能であることを特徴とする請求項 10 に記載のシステム。