

【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2年9月17日(2020.9.17)

【公表番号】特表2020-501622(P2020-501622A)

【公表日】令和2年1月23日(2020.1.23)

【年通号数】公開・登録公報2020-003

【出願番号】特願2019-516413(P2019-516413)

【国際特許分類】

A 6 1 M 5/142 (2006.01)

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

G 1 6 H 40/60 (2018.01)

G 0 6 F 3/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/142

A 6 1 B 5/055 3 9 0

G 1 6 H 40/60

A 6 1 B 5/055 3 8 3

G 0 6 F 3/02 4 6 0

【手続補正書】

【提出日】令和2年8月7日(2020.8.7)

【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】

磁気共鳴環境で使用する医療デバイスであって、
キーを持つキーパッドと、
それぞれのキーを点灯するため、前記キーパッドのそれぞれのキーと一緒に配置される光源と、

少なくとも1つの電子プロセッサとを有し、前記電子プロセッサが、

ユーザ入力の前記キーパッドを介して受信されるユーザインターフェース処理を実行し

、
前記ユーザインターフェース処理中に、前記ユーザインターフェース処理で使用可能なキーを選択的に点灯するよう前記光源を制御し、及び

前記ユーザインターフェース処理中に受信されたユーザ入力に基づき、前記医療デバイスを制御又は構成するようプログラムされる、医療デバイス。

【請求項2】

キーの点灯された組み合わせに対応する前記医療デバイスの薬物供給処理の詳細を表示するディスプレイを更に有する、請求項1に記載の医療デバイス。

【請求項3】

前記光源が、LEDを含み、個々のLEDは、対応する個々のキーの後ろに配置される、請求項1又は2に記載の医療デバイス。

【請求項4】

前記ユーザインターフェース処理で使用可能なキーを選択的に点灯するよう前記LEDを作動させるため、前記LEDにアナログDC電流を供給し、前記電子プロセッサにより動作可能な電源を更に有する、請求項3に記載の医療デバイス。

【請求項 5】

前記電源が、DC電流ランプを使用して前記LEDをオン又はオフにする、請求項4に記載の医療デバイス。

【請求項 6】

前記LEDに供給されるアナログDC電流をフィルタリングするために接続されるローパスフィルタを更に有する、請求項3乃至5のいずれか一項に記載の医療デバイス。

【請求項 7】

各ユーザインターフェース処理に関して、前記ユーザインターフェース処理で使用可能なキーのセットの識別を記憶する非一時的ストレージを更に有し、

実行される各ユーザインターフェース処理に関して、前記少なくとも1つの電子プロセッサが、前記非一時的ストレージを読み出すことにより実行されるべき前記ユーザインターフェース処理で使用可能なキーのセットを識別するようプログラムされ、前記識別されたキーを選択的に点灯するよう前記光源を制御する、請求項2乃至6の任意の一項に記載の医療デバイス。

【請求項 8】

前記キーボード及び前記光源の少なくとも一部を囲む無線周波数干渉シールドを更に有する、請求項3乃至7の任意の一項に記載の医療デバイス。

【請求項 9】

医療用ポンプであって、

非磁性の電動流体ポンプと、

請求項1に記載の医療デバイスとを有する、医療用ポンプ。

【請求項 10】

磁気共鳴環境で使用する医療デバイスを点灯する方法において、

少なくとも1つのプロセッサを用いて、ユーザインターフェース処理を実行するステップと、

前記少なくとも1つのプロセッサを用いて、データストレージから、前記医療デバイスのキーボード上の使用可能なキーを選択的に点灯するよう光源を制御するため、前記ユーザインターフェース処理に関する前記使用可能なキーのインデックス化に関連するデータを取得するステップと、

前記少なくとも1つのプロセッサを用いて、インデックス化されたキーを選択的に点灯するステップと、

前記医療デバイスのキーボードの少なくとも1つのキーを用いて、前記ユーザが少なくとも1つの点灯されたキーを押すことによる、少なくとも1つのユーザ入力を受信するステップと、

前記少なくとも1つのプロセッサを用いて、前記点灯されたキーの少なくとも1つにより受信された前記ユーザ入力に基づき、前記医療デバイスを制御又は構成するステップとを有する、方法。

【請求項 11】

前記光源が、LEDを含み、個々のLEDは、対応する個々のキーの後ろに配置される、請求項10に記載の方法。

【請求項 12】

前記ユーザインターフェース処理で使用可能なキーを選択的に点灯するようLEDを作動させるため、前記電子プロセッサにより動作可能な電源を用いて、前記LEDにアナログDC電流を供給するステップを更に有する、請求項11に記載の方法。

【請求項 13】

前記電源が、DC電流ランプを使用して前記LEDをオン又はオフにする、請求項12に記載の方法。

【請求項 14】

ローパスフィルタを用いて、前記LEDに供給される前記アナログDC電流をフィルタリングするステップを更に有する、請求項11乃至13のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 15】

非一時的ストレージを用いて、ユーザインターフェース処理ごとに、前記ユーザインターフェース処理において使用可能なキーのセットの識別を格納するステップと、

前記少なくとも一つの電子プロセッサを用いて、実行される各ユーザインターフェース処理に関して、前記非一時的ストレージを読み出すことにより実行されるべき前記ユーザインターフェース処理において使用可能なキーのセットを識別し、前記識別されたキーを選択的に点灯するように前記光源を制御するステップとを更に有する、請求項 11 乃至 14 のいずれか一項に記載の方法。