

【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6部門第3区分

【発行日】平成29年6月15日(2017.6.15)

【公表番号】特表2016-517558(P2016-517558A)

【公表日】平成28年6月16日(2016.6.16)

【年通号数】公開・登録公報2016-036

【出願番号】特願2015-560833(P2015-560833)

【国際特許分類】

G 08 B	23/00	(2006.01)
G 08 B	3/10	(2006.01)
A 61 G	12/00	(2006.01)
G 08 B	25/04	(2006.01)
G 08 B	25/10	(2006.01)

【F I】

G 08 B	23/00	5 2 0 B
G 08 B	3/10	
A 61 G	12/00	Z
G 08 B	23/00	5 1 0 A
G 08 B	25/04	K
G 08 B	25/10	D

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月26日(2017.4.26)

【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】

ヘルスケア環境において患者と共に使用するシステムであって、

可聴アラームを発するアラームユニットを含み、患者がいる部屋において使用するための、前記患者をモニタリング又は治療する医療デバイスと、

前記患者がいる前記部屋内に、少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバがいるかどうかを検出する検出ユニットと、

前記患者がいる前記部屋の外にいる前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの注意を喚起するために、アラームを発するリモートアラームユニットと、

前記医療デバイスと、前記検出ユニットと、前記リモートアラームユニットとに接続される制御ユニットと、

を含み、

前記制御ユニットは、

(i) (a) 前記医療デバイスが、前記患者又は前記医療デバイスについてのアラーム状態を検出し、(b) 前記検出ユニットが、前記患者がいる前記部屋内に、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバがいると検出する場合は、前記可聴アラームを発するように、前記医療デバイス内の前記アラームユニットを制御し、

(i i) (a) 前記医療デバイスが、前記患者又は前記医療デバイスについてのアラーム状態を検出し、(b) 前記検出ユニットが、前記患者がいる前記部屋内に、ヘルスケアスタッフメンバがいないと検出する場合は、前記患者がいる部屋の外にいる前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの注意を喚起するために、前記可聴アラームを発する

ように、前記リモートアラームユニットを制御し、

前記検出ユニット又は第2の検出ユニットは、前記患者がいる前記部屋からの前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの距離を検出し、前記制御ユニットは更に、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの前記患者がいる前記部屋からの距離に基づいて、前記リモートアラームユニットによって発せられる前記可聴アラームの音量を設定する、システム。

【請求項2】

前記制御ユニットは更に、前記制御ユニットが、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの注意を喚起するために前記アラームを発するように前記リモートアラームユニットを制御する場合は、前記医療デバイス内の前記アラームユニットが前記可聴アラームを発することを阻止する、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記制御ユニットは、前記医療デバイスが、前記患者又は前記医療デバイスについてのアラーム状態を検出し、前記検出ユニットが、前記患者がいる前記部屋内に、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバがいると検出する場合は、第1の音量で、前記可聴アラームを発するように前記医療デバイス内の前記アラームユニットを制御し、前記制御ユニットは更に、前記制御ユニットが、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの注意を喚起するために、前記アラームを発するように前記リモートアラームユニットを制御する場合に、第2の音量で、前記可聴アラームを発するように前記医療デバイス内の前記アラームユニットを制御し、前記第2の音量は、前記第1の音量よりも低い、請求項1に記載のシステム。

【請求項4】

前記制御ユニットは、前記リモートアラームユニットが前記アラームを発した後に、前記検出ユニットが、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバが前記患者のいる前記部屋にいる又は前記患者のいる前記部屋に入ったことを検出すると、前記制御ユニットが、前記アラームを発することを止めるように前記リモートアラームユニットを制御し、前記可聴アラームを発するように前記医療デバイス内の前記アラームユニットを制御する、請求項1又は2に記載のシステム。

【請求項5】

前記リモートアラームユニットは、前記可聴アラームを発するアラームユニットと、前記リモートアラームユニット内の前記アラームユニットが前記可聴アラームを発するよう制御されると作動される視覚的指示器とを含む、請求項1乃至4の何れか一項に記載のシステム。

【請求項6】

前記制御ユニットは、前記視覚的指示器の輝度を、前記可聴アラームの音量に合わせて調節する、請求項5に記載のシステム。

【請求項7】

前記制御ユニットは、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの前記患者がいる前記部屋からの距離が減少するにつれて、前記リモートアラームによって発せられる前記可聴アラームの音量を下げる、請求項1乃至6の何れか一項に記載のシステム。

【請求項8】

前記制御ユニットは、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの前記患者がいる前記部屋からの距離が増加するにつれて、前記リモートアラームによって発せられる前記可聴アラームの音量を上げる、請求項1乃至7の何れか一項に記載のシステム。

【請求項9】

前記制御ユニットは、前記リモートアラームユニットによって発せられる前記可聴アラームの音量を、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバが、前記患者がいる前記部屋から第1の距離にある場合は、第1のレベルに、前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバが、前記患者がいる前記部屋から第2の距離にある場合は、第2のレベルに設定し、前記第1のレベルは、前記第2のレベルよりも大きく、前記第1の距離は、前記

第2の距離よりも大きい、請求項1乃至6の何れか一項に記載のシステム。

【請求項10】

ヘルスケア環境において患者と共に使用するシステムを操作する方法であって、
少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバが、前記患者をモニタリング又は治療する医療デバイスがある部屋にいるかどうかを決定するステップと、

前記患者のいる前記部屋からの前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの距離を検出するステップと、

前記患者又は前記医療デバイスについてのアラーム状態が検出されると、

(i) 前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバが、前記患者がいる前記部屋にいると決定される場合は、前記医療デバイス内のアラームユニットから可聴アラームを発するステップ、及び、

(ii) ヘルスケアスタッフメンバが、前記患者がいる前記部屋にいないと決定される場合は、前記患者がいる前記部屋の外にいる前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの注意を喚起するために、リモートアラームユニットから可聴アラームを発するステップと、

前記少なくとも一人のヘルスケアスタッフメンバの前記患者がいる前記部屋からの距離に基づいて、前記可聴アラームの音量を設定するステップと、

を含む、方法。

【請求項11】

1つ以上の適切なコンピュータ又は処理ユニットによって実行されると、前記1つ以上の適切なコンピュータ又は処理ユニットに、請求項10に記載の方法のステップを実行させるように具現化されたコンピュータ可読コードによってコード化された非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項12】

患者ベッドにいる患者のモニタリング又は治療に使用する医療デバイスであって、前記患者ベッドの位置及び／又は立体配置は、前記患者のニーズに対して調節可能であり、前記医療デバイスは、前記患者ベッドがある部屋における使用のためのものであり、

前記患者及び／又は前記医療デバイスの動作をモニタリングするセンサと、

前記センサが、前記患者又は前記医療デバイスについてのアラーム状態を検出する場合に、アラーム信号を放出する指向性スピーカであって、前記指向性スピーカは、前記アラーム信号が前記患者ベッド上の前記患者から大きく離れるように放出されるように、空間指向性を有する前記アラーム信号を放出する、前記指向性スピーカと、

前記アラーム信号が前記患者ベッド上の前記患者から大きく離れるように放出されるように、前記患者ベッドの前記位置及び／若しくは前記立体配置又は前記患者ベッドの前記位置及び／若しくは前記立体配置の変化を決定し、前記患者ベッドの前記位置及び／若しくは前記立体配置又は前記患者ベッドの前記位置及び／若しくは前記立体配置の変化に反応して、前記指向性スピーカの前記空間指向性を調節する制御ユニットと、

を含む、医療デバイス。

【請求項13】

患者ベッドにいる患者のモニタリング又は治療に使用する医療デバイスを操作する方法であって、前記患者ベッドの位置及び／又は立体配置は、前記患者のニーズに対して調節可能であり、前記医療デバイスは、前記患者ベッドがある部屋における使用のためのものであり、前記医療デバイスは、空間指向性を有するアラーム信号を放出する指向性スピーカを含み、前記方法は、

前記患者ベッドの前記位置及び／若しくは前記立体配置、又は、前記患者ベッドの前記位置及び／若しくは前記立体配置の変化を決定するステップと、

前記患者又は前記医療デバイスについてのアラーム状態が検出される場合に、前記患者ベッドの前記位置及び／若しくは前記立体配置、又は、前記患者ベッドの前記位置及び／若しくは前記立体配置の変化に反応して、前記アラーム信号が前記患者ベッド上の前記患者から大きく離れるように放出されるように、前記指向性スピーカの前記空間指向性を調

節又は設定するステップと、
を含む、方法。