

【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 8 月 3 日 (2017.8.3)

【公表番号】特表 2016-528605 (P2016-528605A)

【公表日】平成 28 年 9 月 15 日 (2016.9.15)

【年通号数】公開・登録公報 2016-055

【出願番号】特願 2016-524244 (P2016-524244)

【国際特許分類】

G 0 6 Q 50/22 (2012.01)

A 6 1 M 5/14 (2006.01)

A 6 1 M 5/142 (2006.01)

A 6 1 M 5/172 (2006.01)

A 6 1 M 5/168 (2006.01)

【F I】

G 0 6 Q 50/22

A 6 1 M 5/14 5 0 0

A 6 1 M 5/142 5 3 0

A 6 1 M 5/172

A 6 1 M 5/168 5 0 0

A 6 1 M 5/168 5 0 4

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 6 月 22 日 (2017.6.22)

【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】

プロセッサ、メモリ及びデータベースを含む制御システムを備えていて、医療輸液を含む医療イベントをスケジュールするための輸液計画システムであって、

前記制御システムは、

1 又は 2 以上の患者に関連する複数の薬剤イベントオーダを受信するものであり、前記複数の薬剤イベントオーダは、1 又は 2 以上の輸液ポンプによる投与を対象にした複数の薬剤輸液オーダを少なくとも含むとともに、薬剤輸液オーダごとに送達パラメータを含んでおり、

さらに前記制御システムは、

少なくとも 1 つの薬剤安全パラメータを各薬剤輸液オーダに割り当て、

関係する任意の薬剤輸液オーダ及び割り当てられた薬剤安全パラメータを互いに関連づけるとともに、

前記 1 又は 2 以上の患者に特有の患者情報を病院情報サービスデータベースから受信するものであり、

さらに前記輸液計画システムは、

前記制御システムに結合される医療提供デバイスと、

前記医療提供デバイスにおいて表示されるグラフィカルユーザインタフェース (G U I) と、を備えており、前記 G U I が前記複数の薬剤輸液オーダに対応する複数の輸液送達プロファイルグラフィックを含んでおり、前記複数の輸液送達プロファイルグラフィックの各々は、送達される薬剤の量及び流体送達にかかる時間の量の双方に対応する視覚情

報を提示するものであり、前記 G U I がスケジュールタイムラインを含んでおり、前記スケジュールタイムラインは、前記スケジュールタイムラインにおける前記輸液送達プロファイルグラフィックのユーザ操作によって前記薬剤イベントオーダの投与にかかる時間の割り当て及び修正を可能にする、輸液計画システム。

【請求項 2】

前記医療提供デバイスが、P C ワークステーション、ラップトップ、電子式タブレット、又はスマートフォンである、請求項 1 に記載の輸液計画システム。

【請求項 3】

スケジュールされる輸液について流体送達の許容範囲を反映する色分けされたスケールが前記 G U I に設けられている、請求項 1 に記載の輸液計画システム。

【請求項 4】

前記 G U I は、関係する薬剤輸液オーダを示すグラフィックを表示する、請求項 1 に記載の輸液計画システム。

【請求項 5】

前記 G U I は、時間とともに変更が生じる場合に、リアルタイムに更新される輸液送達プロファイルグラフィックを表示する、請求項 1 に記載の輸液計画システム。

【請求項 6】

前記薬剤輸液オーダが前記データベースによって受信される唯一の薬剤イベントオーダではないようにした、請求項 1 に記載の輸液計画システム。

【請求項 7】

前記制御システムが複数の輸液ポンプを備えるスマートポンプスタックを制御する、請求項 1 に記載の輸液計画システム。

【請求項 8】

少なくとも 1 つの輸液ポンプによって送達される複数の輸液のスケジュールリングを含む、患者治療イベントのスケジュールリング用のグラフィカルユーザインタフェース (G U I) であって、該 G U I は、

少なくとも 1 つの特定日における時間間隔を表す複数のカラムを備えるタイムスケジュール表示部と、

オーダ輸液又は投与用薬剤をそれぞれ表している複数の輸液バーと、

患者に送達される薬剤の量及び送達に必要なとされる時間間隔の長さの双方を描写する、各オーダ輸液に関連する輸液送達プロファイルグラフィックと、を備えており、

前記輸液送達プロファイルグラフィックは、対応する前記オーダ輸液に関連する前記輸液バー内で移動するよう構成されており、それにより前記輸液送達プロファイルグラフィックは、前記オーダ輸液が送達のためにスケジュールされる時間間隔を表す前記カラムに整列されている、グラフィカルユーザインタフェース (G U I) 。

【請求項 9】

チャートに表示される前記時間間隔における前記オーダ輸液の累積合計を描写するトータル輸液バーが含まれる、請求項 8 に記載のグラフィカルユーザインタフェース (G U I) 。

【請求項 10】

互いにリンクされる前記オーダ輸液を描写するのにグラフィックが使用される、請求項 8 に記載のグラフィカルユーザインタフェース (G U I) 。

【請求項 11】

リアルタイムに更新される変更が前記 タイムスケジュール 表示部において示される、請求項 8 に記載のグラフィカルユーザインタフェース (G U I) 。

【請求項 12】

薬剤輸液療法に関係しない前記 1 又は 2 以上の患者を対象にした医療イベントが表示される、請求項 8 に記載のグラフィカルユーザインタフェース (G U I) 。

【請求項 13】

前記複数の輸液バーの少なくとも 1 つに隣接して流体送達の許容範囲を反映する色分け

されたスケールが設けられている、請求項 8 に記載のグラフィカルユーザインタフェース（GUI）。

【請求項 14】

コンピュータデバイスに輸液及び薬剤送達のスケジューリング方法を実行させる、コンピュータ使用可能な命令を記憶する、非一時的データ記憶媒体であって、前記スケジューリング方法は、

1 又は 2 以上の輸液ポンプによる投与を対象にした複数の薬剤輸液オーダを含むとともに、薬剤輸液オーダごとに送達パラメータを含む、1 又は 2 以上の患者に関連する複数の薬剤イベントオーダを受信し、

薬剤安全パラメータを各薬剤輸液オーダに割り当て、

関係する任意の薬剤輸液オーダ及び割り当てられた薬剤安全パラメータに関連づけ、

前記 1 又は 2 以上の患者に特有の患者情報を病院情報サービスデータベースから受信するとともに、

共通のスケジュールタイムラインにおいて設定される複数の輸液バーを有する表示部を含む、グラフィカルユーザインタフェースを生成すること、を含んでおり、各輸液バーが、薬剤輸液オーダの種類に関連するとともに、輸液量を表す第 1 の座標及び時間を表す第 2 の座標を含んでおり、

さらに、前記スケジューリング方法は、

輸液バーごとに輸液送達プロファイルグラフィックを表示すること、を含んでおり、前記輸液送達プロファイルグラフィックが、前記輸液バーに関連する前記薬剤輸液オーダについて送達用輸液流体の量及び輸液の時間長を視覚的に描写した形状を有しており、

さらに、前記スケジューリング方法は、

対応する薬剤輸液についてタイミングをスケジュールするために、前記輸液バー内で前記輸液送達プロファイルグラフィックのユーザ操作を可能にすること、を含む、非一時的データ記憶媒体。

【請求項 15】

前記 1 又は 2 以上の患者の各々について実際の輸液及び薬剤送達の記録がなされる、請求項 14 に記載の非一時的データ記憶媒体。

【請求項 16】

前記グラフィカルユーザインタフェースの表示部がリアルタイムに更新される、請求項 15 に記載の非一時的データ記憶媒体。

【請求項 17】

前記グラフィカルユーザインタフェースは、所定の時間間隔の間に送達される輸液流体の累積量を描写するトータル輸液バーを含む、請求項 14 に記載の非一時的データ記憶媒体。

【請求項 18】

医療施設における患者を対象にした輸液治療の計画方法であって、

タイムラインに基づくグラフィカルな患者輸液記録のデータベースにアクセスし、

関連する輸液タイムライン記録のセットを特定するために前記患者のプロファイルに一致する、患者プロファイルに関連したパラメータを使用して検索ソフトウェアの支援によりグラフィカルな患者輸液記録をフィルタリングし、

前記患者プロファイルに一致する個人の治療に関連する情報を取得するために、前記関連する輸液タイムライン記録のセットをレビューし、

前記関連する輸液タイムライン記録のセットのレビューを考慮して前記患者について 1 又は 2 以上の患者輸液オーダを決定するとともに、

前記 1 又は 2 以上の患者輸液オーダを、前記医療施設内の前記患者を対象にした輸液治療のスケジューリング及び記録を担当する輸液計画システムに対して電子的に提出すること、を含む、計画方法。

【請求項 19】

前記輸液計画システムが、前記 1 又は 2 以上の患者輸液オーダに、種々の輸液オーダの

前記スケジュールリングを互いに制限する特有のルールを割り当てる、請求項 18 に記載の計画方法。

【請求項 20】

前記パラメータが、年齢、体重、性別、民族のうちの 1 又は 2 以上を含む、1 又は 2 以上の患者特性を含んでいる、請求項 19 に記載の計画方法。

【請求項 21】

前記パラメータが、ICD - 9 コード、ICD - 10 コード、薬剤の種類、治療範囲、治療を行う医師、治療の回数、処置コードのうちの 1 又は 2 以上を含む、1 又は 2 以上の治療特性を含んでいる、請求項 20 に記載の計画方法。

【請求項 22】

前記パラメータが、血圧、心拍数、CO₂ レベル、O₂ レベル、ECG、BIS、又は疼痛反応メータの読み取り値のうちの 1 又は 2 以上を含む、1 又は 2 以上の患者生理学的測定値を含んでいる、請求項 21 に記載の計画方法。