

【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26年4月3日(2014.4.3)

【公表番号】特表2013-519448(P2013-519448A)

【公表日】平成25年5月30日(2013.5.30)

【年通号数】公開・登録公報2013-027

【出願番号】特願2012-553026(P2012-553026)

【国際特許分類】

A 6 1 N 1/39 (2006.01)

【F I】

A 6 1 N 1/39

【手続補正書】

【提出日】平成26年2月10日(2014.2.10)

【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】

体外式除細動器を使用するための方法において、

患者に対して行なわれた胸部圧迫に関するデータを取得することと、

複数回の胸部圧迫の深さおよび速度に関する値を測定することと、

深さおよび速度に関して測定された値の出力表示を除細動器のグラフィックディスプレイスクリーン上に表示することと

を含んでなる方法。

【請求項2】

深さおよび速度に関する値の測定は、深さについては距離の観点での数値を、また速度については1分間あたりの圧迫数を測定することを含んでなり、深さおよび速度に関して測定された値の出力表示の表示は、測定された数値に相当する番号を表示することを含んでなり、前記方法は、測定された値の出力表示に隣接して、胸部圧迫が適切に行なわれているかどうかを示すアイコンを表示することをさらに含んでなる、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

アイコンの色は、胸部圧迫が適切に行なわれているか不適切に行なわれているかに基づいて変化する、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

患者の心臓の活動に関する情報を受信すること、ならびに、患者の心電図を、深さおよび速度に関して測定された値と共に、グラフィックディスプレイに表示することと、

フィルタリングされていない心電図を表示することと、胸部圧迫が患者について開始されたことを感知することと、続いてフィルタリングされた心電図を表示することと、をさらに含んでなる、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

患者からの第2のデータを心電図と協調させて表示することと、

胸部圧迫が患者について開始されたことの感知に呼応して第2のデータの供給源を変更することとをさらに含んでなる、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

胸部圧迫の計測値は棒グラフの形で表示され、棒グラフにおける棒の長さは圧迫の深さ

を表わし、棒グラフにおける棒の間隔は圧迫速度を表わし、前記棒グラフとともに標準的な深さおよび速度のインジケータを表示する、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

患者に対して行なわれた胸部圧迫に関するデータの取得は、患者の胸骨と協調して動くように配置された加速度計から計測値を取得することと、

深さに関する値の決定は、加速度計の計測値を二重積分することとをさらに含んでなる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

体外式除細動器であって、

患者と接触して該患者に対して行なわれた胸部圧迫に関する計測値を取得するように配置構成された 1 つ以上のセンサと、

患者および除細動器の状態に関するグラフ表示を救護者に表示するためのビデオディスプレイスクリーンと、

患者に対して行なわれかつセンサによって感知された胸部圧迫の深さおよび速度の値を測定し、深さおよび速度に関して測定された値の出力表示をビデオディスプレイスクリーンに表示させるためのコンピュータ命令を格納するメモリに接続されたプロセッサとを含んでなる、体外式除細動器。

【請求項 9】

深さおよび速度に関する値の測定するための前記コンピュータ命令は、深さについては距離の観点での数値を、また速度については 1 分間あたりの圧迫数を測定するためのコンピュータ命令を含んでなり、深さおよび速度に関して測定された値の出力表示の表示は、測定された数値に相当する番号を表示し、およびビデオディスプレイスクリーンに、測定された値の出力表示に隣接して、胸部圧迫が適切に行なわれているかどうかを示すアイコンを表示させることを含んでなる、請求項 8 に記載の体外式除細動器。

【請求項 10】

アイコンの色は、胸部圧迫が適切に行なわれているか不適切に行なわれているかに基づいて変化する、請求項 9 に記載の体外式除細動器。

【請求項 11】

患者の心臓の活動に関する情報の受信に応答して、深さおよび速度に関して測定された値とともに該患者の心電図をビデオディスプレイスクリーン上へ表示させるための命令がさらに提供される、請求項 8 に記載の体外式除細動器。

【請求項 12】

フィルタリングされていない心電図のビデオディスプレイスクリーン上への表示、およびその後の、胸部圧迫が患者において開始されたことの感知時の、フィルタリングされた心電図の表示、をもたらす命令がさらに提供される、請求項 11 に記載の体外式除細動器。

【請求項 13】

心電図のトレースの上に、圧迫アーチファクトを示しているフィルタリングされていない部分を、別のフィルタリングされていない部分とフィルタリングされた部分との間に、一時的に表示する命令がさらに提供される、請求項 12 に記載の体外式除細動器。

【請求項 14】

患者からの第 2 のデータを心電図と協調させて表示し、および

胸部圧迫が患者において開始されたことの感知に応答して第 2 のデータの供給源を変更する命令がさらに提供される、請求項 8 に記載の体外式除細動器。

【請求項 15】

前記第 2 のデータの供給源を変更する命令は、S P O 2 から C O 2 に変更する命令を含んでなる、請求項 14 に記載の体外式除細動器。

【請求項 16】

前記第 2 のデータの供給源を変更する命令は、患者の化学的計測値から胸部圧迫の計測値に変更する命令を含んでなる、請求項 14 に記載の体外式除細動器。

**【請求項 17】**

胸部圧迫の計測値は棒グラフの形で表示され、棒グラフにおける棒の長さは圧迫の深さを表わし、棒グラフにおける棒の間隔は圧迫速度を表わす、請求項16に記載の体外式除細動器。

**【請求項 18】**

棒グラフを用いて標準的な深さおよび速度のインジケータを表示する命令がさらに提供される、請求項17に記載の体外式除細動器。

**【請求項 19】**

胸部圧迫に関する前記データを取得するための加速度計をさらに備え、前記加速度計は、患者の胸骨と協調して動くように配置される、請求項8に記載の体外式除細動器。

**【請求項 20】**

1つ以上のセンサはハウ징に取り付けられた加速度計を含んでなり、次いで該ハウジングは患者に設置されるべき一対の除細動器電極に取り付けられている、請求項8に記載の体外式除細動器。