

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2017-536899

(P2017-536899A)

(43) 公表日 平成29年12月14日(2017.12.14)

(51) Int.Cl.
A61N 1/39 (2006.01)F I
A61N 1/39テーマコード (参考)
4C053

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2017-529012 (P2017-529012)
 (86) (22) 出願日 平成27年12月7日 (2015.12.7)
 (85) 翻訳文提出日 平成29年5月31日 (2017.5.31)
 (86) 国際出願番号 PCT/IB2015/059395
 (87) 国際公開番号 W02016/092446
 (87) 国際公開日 平成28年6月16日 (2016.6.16)
 (31) 優先権主張番号 62/090,049
 (32) 優先日 平成26年12月10日 (2014.12.10)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 590000248
 コーニンクレッカ フィリップス エヌ
 ヴェ
 KONINKLIJKE PHILIPS
 N. V.
 オランダ国 5656 アーエー アイン
 ドーフェン ハイテック キャンパス 5
 High Tech Campus 5,
 NL-5656 AE Eindhoven
 (74) 代理人 100122769
 弁理士 笛田 秀仙
 (74) 代理人 100163809
 弁理士 五十嵐 貴裕

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 2つの異なる表示角度で位置決め可能な緊急医療デバイス及びその位置決めに関する方法

(57) 【要約】

緊急医療デバイス10は、治療デバイス12を含み、この治療デバイスは、ディスプレイ面13と、基部18を含み、この基部は、静止面23に載るよう構成される底部20と、前部の反対側で治療デバイスの後面を越えて延在するよう構成される背部24とを含む。後部構造体26が、治療デバイスに接続され、治療デバイスの後面を越えて延在し、上記基部は、上記底部が上記静止面に載っているとき、上記ディスプレイ面の第1の角度を提供するよう構成され、上記背部及び上記後部構造体は、上記背部及び上記後部構造体が上記静止面に載っているとき、上記ディスプレイ面の第2の角度を提供する。

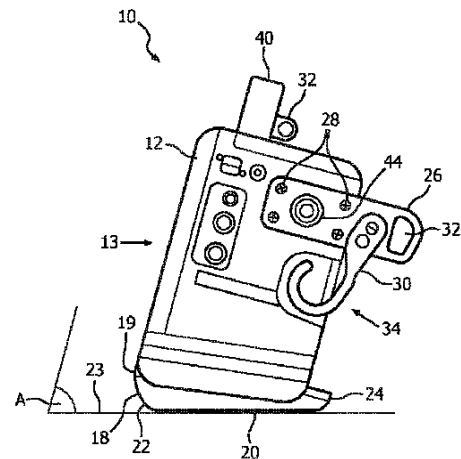


FIG. 2

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

緊急医療デバイスであって、
治療デバイスを有し、前記治療デバイスが、
ディスプレイ面と、
静止面に載るよう構成される底部、及び前部の反対側で前記治療デバイスの後面を越えて延在するよう構成される背部とを含む基部と、
前記治療デバイスに接続され、前記治療デバイスの前記後面を越えて延在する後部構造体とを含み、

前記基部が、前記底部が前記静止面に載っているとき、前記ディスプレイ面の第 1 の角度を提供するよう構成され、

前記背部及び前記後部構造体は、前記背部及び前記後部構造体が前記静止面に載っているとき、前記ディスプレイ面の第 2 の角度を提供する、緊急医療デバイス。

【請求項 2】

前記治療デバイスが、前記治療デバイスのディスプレイ面に配置されたタッチスクリーンディスプレイを含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 3】

前記底部が、前記静止面に対して滑りを防止するためのトレッドを含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 4】

前記基部が、前記治療デバイスの側部及び前記後面に沿って延在する U 字形底部を含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 5】

前記後部構造体が、前記治療デバイスの側部に取り付けられた少なくとも 1 つの後部ブラケットを含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つの後部ブラケットが、支持フック及びサポートアイの 1 つ又は複数を含む支持アクセサリを含む、請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 7】

前記第 1 の角度が、静止面に対して約 60 度から約 90 度の間である、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 8】

前記第 2 の角度が、静止面に対して約 0 度から約 30 度の間である、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 9】

前記治療デバイスが、モニタ、除細動器、又はこれらの組み合わせの 1 つを含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 10】

緊急医療デバイスであって、
表面に配置されたタッチスクリーンディスプレイを持つ治療デバイスと、
前記治療デバイスに結合された基部であって、
前部と、
静止面に載置される底部と、
前記治療デバイスの前記表面と反対側の前記治療デバイスの後面を越えて延在するよう構成された背部とを含む基部と、
前記治療デバイスに接続され、前記治療デバイスの前記後面を越えて延在する少なくとも 1 つの後部ブラケットとを有し、

前記底部が前記静止面に載っているとき前記タッチスクリーンディスプレイの第 1 の角度を提供するべく、前記前部が前記背部とは前記治療デバイスから異なるオフセット寸法を持つよう、前記基部が、前記タッチスクリーンディスプレイに関する少なくとも 2 つの

10

20

30

40

50

観察位置を提供するよう構成され、前記背部及び前記少なくとも１つの後部ブラケットが前記静止面に載っているとき、前記背部及び前記少なくとも１つの後部ブラケットが、前記タッチスクリーンディスプレイの第２の角度を提供し、

前記緊急医療デバイスが更に、前記基部の反対の側部において前記処置デバイスに配置されるハンドルを有し、前記ハンドルが、前記少なくとも２つの観察位置の間で前記デバイスをユーザが調整することを可能にする、緊急医療デバイス。

【請求項 １１】

前記底部が、静止面に対して滑りを防止するためのトレッドを含む、請求項 １０に記載のデバイス。

【請求項 １２】

前記基部が、前記治療デバイスの側部及び前記後面に沿って延在するＵ字形底部を含む、請求項 １０に記載のデバイス。

【請求項 １３】

前記少なくとも１つの後部ブラケットが、前記治療デバイスの反対側に固定された後部ブラケットを含む、請求項 １０に記載のデバイス。

【請求項 １４】

前記少なくとも１つの後部ブラケットが、支持フック及びサポートアイの１つ又は複数を含む支持アクセサリを含む、請求項 １０に記載のデバイス。

【請求項 １５】

第１の位置が、静止面に対して約 ６０度から約 ９０度の間の角度を形成する、請求項 １０に記載のデバイス。

【請求項 １６】

第２の位置は、静止面に対して約 ０度から約 ３０度の間の角度を形成する、請求項 １０に記載のデバイス。

【請求項 １７】

前記ハンドルが、サポートアイを含む、請求項 １０に記載のデバイス。

【請求項 １８】

前記治療デバイスが、モニタ、除細動器、又はこれらの組み合わせの１つを含む、請求項 １０に記載のデバイス。

【請求項 １９】

緊急医療デバイスを位置決めする方法において、

治療デバイスを提供するステップであって、前記治療デバイスが、ディスプレイ面と、前記治療デバイスに結合された又は一体化される基部であって、前部と、静止面に載置される底部と、前記前部の反対側の前記治療デバイスの後面を越えて延在するよう構成される背部とを含む、基部と、前記治療デバイスに接続され、前記治療デバイスの前記後面を越えて延在する少なくとも１つの後部構造体であって、前記底部が前記静止面に載っているとき、前記ディスプレイ面の第１の角度を提供するべく、前記前部が前記背部とは前記治療デバイスから異なるオフセット寸法を持つよう前記基部が構成され、前記後部及び前記少なくとも１つの後部構造体が、前記静止面に載っているとき、前記ディスプレイ面の第２の角度を提供する、少なくとも１つの後部構造体とを備える、ステップと、

オペレータの位置に基づき、静止面に対して前記第１の角度及び第２の角度の間で前記デバイスの位置を変更するステップとを有する、方法。

【請求項 ２０】

前記治療デバイスが、前記ディスプレイ面に配置されたタッチスクリーンディスプレイを含み、前記第１の角度及び前記第２の角度は、異なる位置のユーザによる人間工学的タッチスクリーン操作を可能にする、請求項 １９に記載の方法。

【請求項 ２１】

前記第１の角度が、静止面に対して約 ６０度から約 ９０度の間である、請求項 １９に記載の方法。

【請求項 ２２】

10

20

30

40

50

前記第 2 の角度が、静止面に対して約 0 度から約 30 度の間である、請求項 19 に記載の方法。

【請求項 23】

前記第 1 及び第 2 の角度の少なくとも 1 つに対して角度調整を行うステップを更に有する、請求項 19 に記載の方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、医療器具に関し、より詳細には、異なる位置での使用のための複数のプリセットされた角度位置を含むタッチスクリーンを備える治療デバイスに関する。

10

【背景技術】

【0002】

心臓モニタ及び／又は除細動器は典型的には、機械的な制御ノブボタン及びスイッチを含む。現在の製品では、ユーザは手でデバイスをオン及びオフにし、並びに所望の設定を実現するのにノブ及びボタンを調整することにより、電源を直接制御し、及び設定を調整する。最新の除細動器／モニタデバイスは、高度な機能及びLCDディスプレイを含むが、タッチスクリーン及び他の高度なデバイスといった最新のインタフェースの洗練さ及び柔軟性には欠ける。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

20

【0003】

モニタ／除細動器のスクリーンは典型的には、水平面又は静止面に対して60°～90°に配向される。患者が倒れたり、他の態様で地面に乗っている事故現場に到着した医療従事者は、床又は地面において患者の隣にモニタ細動除去器を配置しなければならない。ひざまずいた状態から患者を治療する間、医療従事者は、モニタ／除細動器を作動させ、及び操作しなければならない。

【0004】

床又は地面にひざまずいているとき床又は地面に対して60°～90°の位置にあるデバイスを操作すると、ごちない手首の姿勢を要求される。タッチスクリーンを使用するとき、オペレータは、目標のタッチゾーンの下に手を置きつつディスプレイを見て、次に手首を上に向けて所望のボタンに触れなければならない。手首の曲がり角度を増加させることの危険性は、医学文献にも記載されている。手首の反復的な上方への曲げは、腱及び腱鞘の刺激をもたらす、手根管症候群を含む様々な健康影響をもたらす。水平面に対して60°～90°の角度は、救急車若しくはガーニーに患者を輸送するとき、又は救急車若しくはガーニーにおけるカウンタートップ／棚に静止面があるとき、着座姿勢又は立位姿勢からモニタ／除細動器を操作するのに適している。

30

【課題を解決するための手段】

【0005】

本原理によれば、緊急医療デバイスは、治療デバイスを含み、この治療デバイスは、ディスプレイ面と、基部とを含み、この基部は、静止面に載るよう構成される底部と、前部の反対側で治療デバイスの後面を越えて延在するよう構成される背部とを含む。後部構造体が、治療デバイスに接続され、治療デバイスの後面を越えて延在し、上記基部は、上記底部が上記静止面に載っているとき、上記ディスプレイ面の第1の角度を提供するよう構成され、上記背部及び上記後部構造体は、上記背部及び上記後部構造体が上記静止面に載っているとき、上記ディスプレイ面の第2の角度を提供する。

40

【0006】

別の救急医療デバイスは、ディスプレイ面を持つ治療デバイスに結合された基部を含む。基部は、前部と、静止面に載るよう構成された底部と、前部の反対側で治療デバイスの後面を越えて延在するよう構成された背部とを含む。後部ブラケットは、治療デバイスに接続され、治療デバイスの後面を越えて延在する。底部が静止面に載っているとき、ディ

50

ディスプレイ面の第 1 の角度を提供するべく、前部が背部とは治療デバイスから異なるオフセット寸法を持つよう、基部は構成される。背部及び後部ブラケットは、静止面に載っているとき、ディスプレイ面の第 2 の角度を提供する。

【 0 0 0 7 】

更に別の救急医療デバイスは、その表面に配置されたタッチスクリーンディスプレイを持つ治療デバイスを含む。基部は、治療デバイスに連結され、前部と、静止面に載るよう構成された底部と、治療デバイスの面の反対側で治療デバイスの後面を越えて延在するよう構成された背部とを含む。少なくとも 1 つの後部ブラケットが、治療デバイスに接続され、治療デバイスの後面を越えて延在し、上記底部が上記静止面に載っているとき上記タッチスクリーンディスプレイの第 1 の角度を提供するべく、上記前部が上記背部とは上記治療デバイスから異なるオフセット寸法を持つよう、上記基部が、上記タッチスクリーンディスプレイに関する少なくとも 2 つの観察位置を提供するよう構成され、上記背部及び上記少なくとも 1 つの後部ブラケットが上記静止面に載っているとき、上記背部及び上記少なくとも 1 つの後部ブラケットが、上記タッチスクリーンディスプレイの第 2 の角度を提供する。ハンドルが、基部の反対側で治療デバイスに配置され、このハンドルは、少なくとも 2 つの観察位置の間でユーザがデバイスを調整することを可能にする。

10

【 0 0 0 8 】

緊急医療デバイスを位置決めする方法において、治療デバイスを提供するステップであって、上記治療デバイスが、ディスプレイ面と、治療デバイスに結合された基部であって、前部と、静止面に載置される底部と、上記前部の反対側の治療デバイスの後面を越えて延在するよう構成された背部とを含む、基部と、上記治療デバイスに接続され、上記治療デバイスの後面を越えて延在する少なくとも 1 つの後部ブラケットであって、上記底部が上記静止面に載っているとき、上記ディスプレイ面の第 1 の角度を提供するべく、上記前部が上記背部とは上記治療デバイスから異なるオフセット寸法を持つよう上記基部が構成され、上記背部及び上記少なくとも 1 つの後部ブラケットが、上記静止面に載っているとき、上記ディスプレイ面の第 2 の角度を提供する、少なくとも 1 つの後部ブラケットとを備える、ステップと、オペレータの位置に基づき、静止面に対して上記第 1 の角度及び第 2 の角度の間で上記デバイスの位置を変更するステップとを有する。

20

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 9 】

30

【図 1】一実施形態による基部とハンドルとを備えた除細動器 / モニタデバイスを示す正面図である。

【図 2】一実施形態に基づき第 1 のプリセットされた角度を提供するため、静止面と接触する基部を備える、図 1 の除細動器 / モニタデバイスを示す側面図である。

【図 3】一実施形態に基づき第 2 のプリセットされた角度を提供するため、静止面と接触する基部及び後部ブラケットを備える、図 2 の除細動器 / モニタデバイスを示す側面図である。

【図 4】一実施形態による U 字型基部を備える、図 1 の除細動器 / モニタデバイスを示す底面図である。

【図 5】例示的な実施形態による異なる位置で除細動器 / モニタを動作させる方法を示すブロック / フロー図である。

40

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 0 】

本開示におけるこれら及び他の目的、特徴及び利点は、添付の図面と共に参照される、その説明的な実施形態の以下の詳細な説明から明らかになる。

【 0 0 1 1 】

本開示は、以下の図面を参照して好ましい実施形態の以下の説明を詳細に提供する。

【 0 0 1 2 】

本原理によれば、モニタ及び / 又は除細動器は、タッチスクリーンインタフェースを具備することができる。本原理によるモニタ / 除細動器上のタッチスクリーンの操作は、異

50

なるケア設定における医療従事者の複数の姿勢に対応するため、静止面に対してスクリーンの2つ以上の角度を採用する。モニタ/除細動器は、ユーザが複数の角度でタッチスクリーンを位置決めすることを可能にする機械的特徴を備える幾何学的形状を含む。例えば、ディスプレイの1つの角度は、地面又は床にひざまずいているオペレータのため、タッチスクリーンを適切に配置することができる。これは、患者が倒れている事故現場で医療従事者及び第1応答者がひざまずいた姿勢からケアを提供する場合に特に有益である。第2の角度は、座ったオペレータ又は立っているオペレータに対して、タッチスクリーンを配置するために使用されることができる。輸送中、医療従事者は、患者をケアしつつ、救急車の後ろで座ったり立ったりする場合がある。マルチアングル配置に関する特徴を備えたモニタ/除細動器は、複数の位置又は姿勢からユーザインタフェースを操作する医療従事者のニーズを満たす。

10

【0013】

特に有益な実施形態では、オペレータは、タッチスクリーンを利用し、シングルタッチ制御を用いてデバイスと相互作用する。メニュー及びソフトキーは、タッチスクリーンにおけるユーザによるシングルタッチで作動される。マルチタッチ制御は、ズーム、ページング、スクロール、及びユーザにタッチスクリーンを「ピンチアンド拡張」又は「タッチアンドスワイプ」させることにより実現される他の表示ナビゲーション機能にも使用されることができる。タッチスクリーン技術を利用する本原理によるグラフィカルユーザインタフェースは、シングルタッチ及びマルチタッチの両方の制御を提供する。プリセットされた安定した角度位置を提供することにより、タッチスクリーン操作は、人間工学的な態様で複数の位置で容易に実行される（例えば、手首の後屈などなしに）。

20

【0014】

本原理によるデバイスは、異なるケア設定における介護者の複数の姿勢に対応するため、ユーザが複数の角度でディスプレイを位置決めすることを可能にする機械的特徴及び幾何学的形状を持つ。設計の幾何学的形状及び機能は、誤動作する機構、ラッチ、又は可動部品を持たず、シンプルで受動的である。機械的な設計は、時間に追われた緊急ケアの設定において、片手での迅速な操作を可能にする。

【0015】

本発明は、医療器具に関して記載されるが、本発明の教示は、かなり広く、異なる位置で操作される任意のモニタデバイス又は除細動器に適用可能である点を理解されたい。いくつかの実施形態では、本原理は、病院又は緊急車両、家庭、公共の場所などで使用される除細動器/モニタに用いられる。図面に示される要素は、ハードウェア及びソフトウェアの様々な組合せにおいて実現されることができ、単一の要素又は複数の要素において組み合わせられることができる機能を提供することができる。

30

【0016】

図面に示されるさまざまな要素の機能は、専用ハードウェアの使用を介してというだけでなく、適切なソフトウェアに関連してソフトウェアを実行することができるハードウェアの使用を介して与えられることができる。治療デバイスにおけるプロセッサ又はコントローラにより提供されるとき、この機能は、単一の専用プロセッサにより、単一の共有プロセッサにより、又は複数の個別のプロセッサにより与えられることができる。個別のプロセッサの幾つかは、共有されることができる。更に、「プロセッサ」又は「コントローラ」という用語の明確な使用は、ソフトウェアを実行することができるハードウェアを排他的に参照するものとして解釈されるべきではなく、デジタル信号プロセッサ（「DSP」）ハードウェア、ソフトウェアを格納する読出し専用メモリー（「ROM」）、ランダムアクセスメモリー（「RAM」）及び不揮発性ストレージを暗に含むが、これらに限定されるものではない。

40

【0017】

更に、本発明の原理、側面及び実施形態並びにその特別の実施例を述べる本書におけるすべての記載は、その構造的及び機能的均等の範囲の両方を含むものとして意図される。更に、斯かる均等物が、現在既知の均等物だけでなく将来開発される均等物の両方を含む

50

ものとして意図される（即ち、構造に関係なく、同じ機能を実行すべく開発される任意の要素を含む）。従って、例えば、本書に与えられるブロック図は、本開示の原理を実現する説明的なシステム要素及び／又は回路の概念表示を表すという点を当業者は理解されたい。

【0018】

ここで図面を参照すると、同様の番号は、同じ又は類似の要素を表しており、最初に図1及び図2を参照すると、図が、一実施形態による緊急医療装置又はデバイス10を示す。これは、例えば除細動器、モニタ等、又はこれらの組み合わせといった治療デバイス12を含む。デバイス12は、複数の制御部16と、ディスプレイ面13上のタッチスクリーン対話ディスプレイ14とを含む。装置10又はデバイス12は、デバイス12の外部に取り付けることができる、又はデバイス12に一体化されることができる1つ又は複数の機械的特徴を含む。

10

【0019】

一実施形態では、機械的特徴は、ディスプレイ14の下でデバイス12に接続可能な基部18を含むことができる。基部18は、デバイス12の前面への接続点19を含む前部22を含む。接続点19は、スナップフィット機構、ネジ穴、リベット、磁石等、又は前部22をデバイス12に保持するための他の接続機構を含むことができる。基部18は、デバイス12に恒久的に固定されてもよく、又は一時的に取り付けられてもよい。基部18は、後部24の支持高さよりも前部22におけるより大きな支持高さを提供する。こうして、基部18は、静止面23に対して好ましくは約45度から約90度未満の角度「A」で直立構成でデバイス12を支持する。一実施形態では、角度Aは更に好ましくは、約60度から80度の間である。底部20は、静止面23に載置され、滑りを防止し、衝撃を低減又は吸収するグリップ、トレッド又は他の機械的特徴を含むことができる。基部18は、ゴム、プラスチック、金属、セラミックなどを含む材料の組み合わせを含むことができる。一実施形態では、少なくとも底部20は、ゴム又はゴム加工された表面を含む。

20

【0020】

一実施形態では、デバイス12の基部18における機械的設計特徴は、タッチスクリーン14を静止面に対して75°の角度に位置決めする。基部18の機械的特徴、又は「足」は、各側部の前部から後部へ、及び底部20の後端部又は背部24を横切って、デバイス12の全重量を支持するための安定した基部を提供する。図2は、75°の所望のタッチスクリーン角を達成するため、静止面23における底部24の側面図を示す。底部20は、滑らかな表面における滑りを防止するためにテクスチャ加工されてもよく、好ましくは落下衝撃からの損傷を防止するのを助けるため、耐久性のある適合材料から作られる。

30

【0021】

図2におけるタッチスクリーン14の位置は、オペレータが着座又は立っている間、改善された動作位置を提供する。そのような位置では、約60°と90°との間の角度Aが好ましい。図2は、デバイス12の側面（又は背面）に取り付けられた後部ブラケット26も示す。デバイス12の各側に一对の後部ブラケット26があり、これは、ボルト留め、リベット留め、スナップ留め、又は他の方法でデバイス12に取り付けられることができる。後部ブラケット26は、治療デバイス12の後部を横切って互いに接続されることができる。後部ブラケット26は、任意の適切な構成又は構造をとることができる。後部ブラケット26は、図3に示される位置でデバイス12を支持するため、このデバイスが後方に回転されることを可能にする衝撃吸収性の重量支持材料を含むことができる。

40

【0022】

図3を参照すると、デバイス12は、後部ブラケット26及び背部24が静止面と接触する第2の位置に示される。オペレータがひざまずく位置にあるときのタッチスクリーン操作のための角度位置Bは、好ましくは約0°から約30°の間である。一実施形態では、デバイス12の後部の機械的設計特徴（後部ブラケット26及び背部24）は、静止面に対して15°の角度でタッチスクリーンを位置決めする。図2に記載された第1の位置は、基部18の形状に基づき提供され、一方、図3における第2の位置は、基部18の後

50

部ブラケット 26 及び背部 24 に基づき提供される。デバイス 12 の後端部をわずかに越えて延在する上述したのと同じ底面特徴部 (24) (「足」) が有利に使用される。後部ブラケット 26 はまた、レールフック 30、肩ストラップアイ (shoulder strap eye) 32 などの取り付け点を提供する。これらは、複数の場所に配置されることができる。後部収納又は収納ポーチのため、スペース 34 が提供されることができる。一緒に、背部 24 の後部ブラケット 26 は、オペレータのひざまじりしている位置又はしゃがんでいる位置からデバイスを操作するための所望の 15° (又は他の角度) を実現する安定した支持部を形成する。

【0023】

基部 18 及び / 又はブラケット 26 は、プラスチック、金属、エラストマーなどの材料を含むことができ、製造方法は、例えば、射出成形、機械加工などを含むことができる。トップハンドル 40 は、医療従事者又はオペレータが、片手を使用してデバイス上部を把持し、ひざまじりしている間、デバイスをローアングルの操作位置 (0° から 30°) に押し戻すことを可能にする。代替的に、ハンドル 40 をつかみ、前方に引くことにより、医療従事者は、着座 / 立位の間、操作のための高角度操作位置 (60° ~ 90°) にデバイス 12 を戻すことができる。

【0024】

一実施形態では、後部ブラケット 26 は、第 2 の位置角度 B を変更するよう回転可能に調整されることができる。この実施形態では、ネジ 28 が、除去され、又は含まれないことができ、第 2 の位置に関する新しい角度を決定するため、ピボット 44 が調整されることができる。他の実施形態では、基部 18 は、角度 A を変更するため、つまみねじ又は他の調整機構を使用して、第 1 の位置の調整を提供するよう構成されることができる。更に別の実施形態では、追加的な調整を提供するため、又は例えばブラケット 26 若しくは基部 18 の後部 24 を更に伸ばす若しくは引っ込めるよう、装置 10 に関する 2 つより多くの設定位置を提供するため、他のブラケット又は調整が利用可能とすることができる。

【0025】

図 4 を参照すると、一実施形態による装置 10 の底面図が例示的に示される。この実施形態では、基部 18 の底部 20 は、装置 10 の側面及び背面に沿って「U」字形を含む。底部 20 は、滑りを防止するための把持機構、トレッド 36 又はテクスチャなどを含む。いくつかの実施形態では、スペース 38 は、デバイス 12 に接続し、支持、減衰又は追加的な構造を提供することができる他の構造又は基部特徴を含むことができる。

【0026】

本原理は、モニタ / 除細動器に関して説明されるが、特に、2 つのタイプのモニタ除細動器が、本書に記載されるマルチアングル位置決め之恩恵を受けることができる。これらは、病院内のモニタ除細動器 (病院の職員により使用される) 及び病院前モニタ除細動器 (救急医療サービス (EMS)、公安、軍人などにより使用される) を含む。異なる操作姿勢を必要とするケア環境で使用される他の医療デバイスも、本原理之恩恵を受けることができる。

【0027】

図 5 を参照すると、本原理による緊急医療デバイスを位置決めする方法が、例示的に示される。ブロック 102 において、ディスプレイ面を備える治療デバイスが提供される。治療デバイスは好ましくは、ディスプレイ面上のタッチスクリーンディスプレイと、ディスプレイのための安定したプリセットされた角度位置を設定するための機械的特徴とを含む。治療デバイスは、基部及び少なくとも 1 つの後部ブラケットと一体化されることができる、又は後付けされることができる。基部は、治療デバイスに結合 (形成又は接続) され、前部と、静止面に載るよう構成される底部と、前部の反対側で治療デバイスの後面を越えて延在するよう構成された背部とを含む。後部ブラケット又は複数のブラケットは、治療デバイスに接続され、治療デバイスの後面を越えて延在する。底部が静止面に載っているとき、ディスプレイ面の第 1 の角度を提供するため、前部が背部よりも治療デバイスと異なるオフセット寸法を持つよう、基部は構成される。背部及び後部ブラケットは、背部

10

20

30

40

50

及び少なくとも１つの後部ブラケットが、静止面に載っているとき、ディスプレイ面の第２の角度を提供する。

【００２８】

ブロック１０４において、デバイスは、例えば、静止面に対して、かつオペレータの位置に基づき、第１の角度と第２の角度との間で、その位置を変えることができる。治療デバイスは、ディスプレイ面に配置されたタッチスクリーンディスプレイを含み、第１の角度及び第２の角度は、異なる位置のユーザによる人間工学的タッチスクリーン操作を可能にする。例えば、静止面と約６０度から約９０度の間の第１の角度において、オペレータは、座っている又は立っていることができる。静止面との約０度から約３０度の間の第２の角度において、オペレータは、ひざまずいているか、又はしゃがんでいるかもしれない。デバイスは、オペレータの位置に関して最適化されたプリセットされた表示角度を提供するため、有利には前後に傾けられる。

10

【００２９】

デバイスは、このデバイスの追加的な安定した位置を支持するための他の機械的特徴を提供することにより、２つよりも多い現在の角度位置を含むことができる。ブロック１０６において、第１及び／又は第２の角度を調整するため、基部及び／又は後部ブラケットに対する調整が行われることができる。これは、オペレータの好み又は他の考慮事項に基づき行われることができる。

【００３０】

ブロック１０８において、デバイスは、タッチスクリーンディスプレイを用いて人間工学的に操作される。タッチスクリーンディスプレイは、ユーザの位置に基づき適切に角度が付けられるので、手首及び他の腕の後方屈曲又は手首の不快感が回避される。

20

【００３１】

添付の特許請求の範囲を解釈するにあたり、以下の点を理解されたい。

a) 「有する」という語は、所与の請求項に記載される要素又は行為以外の他の要素又は行為の存在を除外するものではない。

【００３２】

b) ある要素に先行する「a」又は「an」という語は、斯かる要素が複数存在することを除外するものではない。

【００３３】

c) 請求項における任意の参照符号は、それらの範囲を制限するものではない。

30

【００３４】

d) 複数の「手段」が、同じアイテム、又はハードウェア、又はソフトウェア実現による構造体、又は機能により表されることができる。

【００３５】

e) 特に指定がない限り、行為の特定のシーケンスが必要とされること意図するものではない。

【００３６】

マルチアングル位置を備えるモニタ除細動器の好ましい実施形態を説明してきたが（これは、例示であって限定することを意図するものではない）、上述の教示に照らして当業者により修正及び変更がなされ得る点に留意されたい。従って、添付の特許請求の範囲により概説される本書に開示される実施形態の範囲に含まれるものとして、本開示の特定の実施形態において変更がなされることができる点を理解されたい。こうして、本開示の内容が特許法により必要とされる範囲で詳細に記載されてきたが、特許証により保護されることを望む保護の請求は、添付の特許請求の範囲に記載される。

40

【図 1】

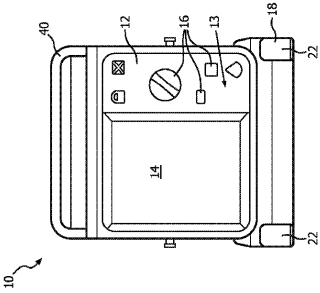


FIG. 1

【図 2】

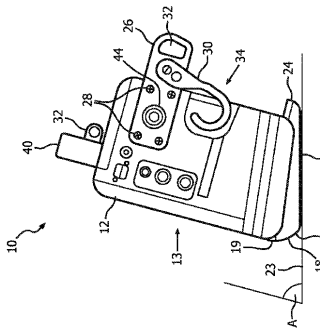


FIG. 2

【図 3】

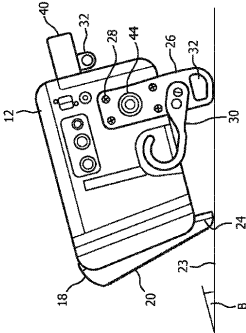


FIG. 3

【図 4】

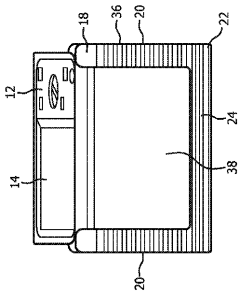
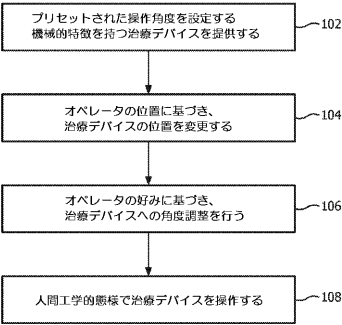


FIG. 4

【図 5】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2015/059395

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A61N1/39 ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A61N F16M		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EP0-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 935 152 A (MERRY RODNEY J [US] ET AL) 10 August 1999 (1999-08-10)	1,3,5-9, 19,21-23
Y	column 3, line 60 - column 4, line 16 column 4, line 45 - line 68 column 5, line 23 - line 48; figures 1, 2, 4	2,10,11, 14-18,20
X	US 2003/167074 A1 (MERRY RODNEY [US]) 4 September 2003 (2003-09-04)	1,4,5,7, 9
Y	paragraph [0033] - paragraph [0037] paragraph [0043]; figures 1, 3	2,10,12, 13,15, 17,18
Y	US 2004/122476 A1 (WUNG PETER [US]) 24 June 2004 (2004-06-24)	2,10-18, 20
	paragraph [0023] - paragraph [0027] paragraph [0040] - paragraph [0047]; figures 4A, 4B	
	-/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
30 March 2016		08/04/2016
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer
		Sigurd, Karin

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/IB2015/059395

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2007/270909 A1 (SAKETKHOU B BENJAMIN [US]) 22 November 2007 (2007-11-22) paragraph [0029] - paragraph [0031] paragraph [0038] - paragraph [0039]; figures 2, 3 -----	2,10-18, 20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2015/059395

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5935152	A	10-08-1999	NONE
US 2003167074	A1	04-09-2003	NONE
US 2004122476	A1	24-06-2004	AU 2003300352 A1 22-07-2004 EP 1578264 A2 28-09-2005 US 2004122476 A1 24-06-2004 WO 2004058060 A2 15-07-2004
US 2007270909	A1	22-11-2007	CA 2652913 A1 06-12-2007 US 2007270909 A1 22-11-2007 WO 2007140142 A2 06-12-2007

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 ヒュイネイ パトリック

オランダ国 5 6 5 6 アーエー アインドーフエン ハイ テック キャンパス 5

(72)発明者 ヒース ステフェン ロバート

オランダ国 5 6 5 6 アーエー アインドーフエン ハイ テック キャンパス 5

(72)発明者 キャスウェル ジョン ベンチ

オランダ国 5 6 5 6 アーエー アインドーフエン ハイ テック キャンパス 5

Fターム(参考) 4C053 JJ11 JJ23 JJ40