【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4年4月27日(2022.4.27)

【公開番号】特開2022-246(P2022-246A)
【公開日】令和4年1月4日(2022.1.4)
【年通号数】公開公報(特許)2022-001
【出願番号】特願2021-163241(P2021-163241)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｂ 34/20(2016.01)
Ａ６１Ｊ 15/00(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｂ 34/20
Ａ６１Ｊ 15/00

【手続補正書】
【提出日】令和4年4月18日(2022.4.18)
【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】
チューブ位置決め案内システムであって、
処理回路を備え、
前記処理回路は、
治療領域を覆う電磁場を発生するように構成された電磁場発生器と、被験者の胴体上の剣状突起と左鎖骨および右鎖骨をマークするように構成された位置合わせセンサとを用いて、被験者の胴体上の剣状突起と左鎖骨および右鎖骨の位置に関する情報を受信し、
胸骨上切痕の位置を、前記マークされた左鎖骨および右鎖骨に基づいて計算し、
位置合わせセンサによってマークされた剣状突起と左鎖骨および右鎖骨に基づいて、前記電磁場発生器に対する被験者の向きを計算し、
胴体を表す所定の解剖学的マップをロードし、
前記位置合わせセンサによってマークされた剣状突起に対応する位置と計算された前記胸骨上切痕の位置とに基づいて解剖学的マップを位置合わせし、
挿入チューブから、前記挿入チューブの先端に配置された先端センサによって感知された前記電磁場の強度の変化を取得し、
取得された信号に基づいて、前記挿入チューブの経路を前記解剖学的マップ上に示すように構成された、チューブ位置決め案内システム。
【請求項２】
前記治療領域内で、前記被験者の胴体上に配置され、前記電磁場発生器に対する前記被験者の胴体の位置および向きを表す基準座標系を定義するように構成された基準センサをさらに備える、請求項１に記載のシステム。
【請求項３】
前記基準センサが６ＤＯＦ電磁センサである、請求項２に記載のシステム。
【請求項４】
前記解剖学的マップは、前記被験者の正面図、前記被験者の側面図、および／または前記被験者の軸方向像を示す、請求項１に記載のシステム。
【請求項５】

前記位置合わせセンサは、手動で操作されるように構成されたスタイラスの先端に組み込まれる、請求項１に記載のシステム。
【請求項６】
前記被験者の向きを決定／推定することは、前記剣状突起と前記左鎖骨との間の第１のベクトルと、前記剣状突起と前記右鎖骨との間の第２のベクトルとを定義することを含む、請求項１に記載のシステム。
【請求項７】
チューブ位置決め案内システムであって、
処理回路を備え、
前記処理回路は、
治療領域を覆う電磁場を発生するように構成された電磁場発生器と、被験者の胴体上の剣状突起、胸骨上切痕、左鎖骨および右鎖骨とをマークするように構成された位置合わせセンサとを用いて、被験者の胴体上の剣状突起と左鎖骨および右鎖骨の位置に関する情報を受信し、
前記位置合わせセンサによってマークされた剣状突起と左鎖骨および右鎖骨の位置に基づいて、前記電磁場発生器に対する被験者の向きを計算し、
胴体を表す所定の解剖学的マップをロードし、
前記位置合わせセンサによってマークされた剣状突起および胸骨上切痕に対応する位置に基づいて前記解剖学的マップを位置合わせし、
挿入チューブから、前記挿入チューブの先端に配置された先端センサによって感知された前記電磁場の強度の変化を取得し、
取得された信号に基づいて、前記挿入チューブの経路を前記解剖学的マップ上に示すように構成された、チューブ位置決め案内システム。
【請求項８】
前記治療領域内で、前記被験者の胴体上に配置され、前記電磁場発生器に対する前記被験者の胴体の位置および向きを表す基準座標系を定義するように構成された基準センサをさらに備える、請求項７に記載のシステム。
【請求項９】
前記基準センサが６ＤＯＦ電磁センサである、請求項８に記載のシステム。
【請求項１０】
前記解剖学的マップは、前記被験者の正面図、前記被験者の側面図、および／または前記被験者の軸方向像を示す、請求項７に記載のシステム。
【請求項１１】
前記位置合わせセンサは、手動で操作されるように構成されたスタイラスの先端に組み込まれる、請求項７に記載のシステム。
【請求項１２】
前記被験者の向きを決定／推定することは、前記剣状突起と前記左鎖骨との間の第１のベクトルと、前記剣状突起と前記右鎖骨との間の第２のベクトルとを定義することを含む、請求項７に記載のシステム。