

【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7月15日(2022.7.15)

【国際公開番号】WO2020/016069

【公表番号】特表2021-530311(P2021-530311A)

【公表日】令和3年11月11日(2021.11.11)

【出願番号】特願2021-502599(P2021-502599)

【国際特許分類】

A 6 1 B 8/00(2006.01)

10

【F I】

A 6 1 B 8/00

【手続補正書】

【提出日】令和4年7月7日(2022.7.7)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

手持ち使用のために構成されたハウジングと、前記ハウジング内に少なくとも部分的に配置され、超音波データを取得する超音波アセンブリと、前記ハウジング内に少なくとも部分的に配置され、ディスプレイを備えるディスプレイユニットと、前記ハウジング内に配置されたプロセッサとを備える、手持ち式超音波スキャンングデバイスであって、前記プロセッサは、前記超音波アセンブリ及び前記ディスプレイユニットと通信し、前記プロセッサは、前記超音波アセンブリを使用してスキャンされるべき解剖学的構造の選択を受信することと、前記超音波アセンブリから超音波データを受信することと、受信された超音波データが前記解剖学的構造を表すデータを含むか否かを判定することと、前記判定することに応答して、前記ディスプレイユニットに、超音波画像を含まず表示される標示を出力することとをするように動作可能である、手持ち式超音波スキャンングデバイス。

30

【請求項2】

前記超音波アセンブリから受信された超音波データが前記解剖学的構造を表すデータを含んでいない場合に、前記標示は、前記手持ち式超音波スキャンングデバイスを再配置するための警報を含む、請求項1に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

【請求項3】

前記プロセッサは、前記判定することに応答して、可聴トーンを出力するように更に動作可能である、請求項1に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

40

【請求項4】

前記プロセッサは、受信された超音波データをリモート医療処理システムに通信するように更に動作可能である、請求項1に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

【請求項5】

超音波画像が前記ディスプレイユニットに出力されていない状態で、受信された超音波データが前記リモート医療処理システムに通信される、請求項4に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

【請求項6】

前記プロセッサは、評価結果を前記リモート医療処理システムから受信することと、前記ディスプレイユニットに前記評価結果を出力することとをするように更に動作可能である

50

、請求項 4 に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

【請求項 7】

前記プロセッサは、前記超音波アセンブリから受信された超音波データに基づいて評価結果を生成することと、前記ディスプレイユニットに前記評価結果を出力することとをできるように更に動作可能である、請求項 1 に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

【請求項 8】

前記プロセッサは、スキャンング手順が完了したか否かを判定することと、前記スキャンング手順が完了したと判定したことに応答して、前記ディスプレイユニットに第 2 の標示を出力することとをできるように更に動作可能である、請求項 1 に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

10

【請求項 9】

前記プロセッサは、前記解剖学的構造の評価が完了したか否かを判定することと、前記解剖学的構造の評価が完了したと判定したことに応答して、前記ディスプレイユニットに第 3 の標示を出力することとをできるように更に動作可能である、請求項 8 に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

【請求項 10】

前記解剖学的構造の評価は、前記解剖学的構造の測定結果を含む、請求項 9 に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

【請求項 11】

前記超音波アセンブリは、マイクロビーム形成器を備える小型化超音波アセンブリを備える、請求項 1 に記載の手持ち式超音波スキャンングデバイス。

20

【請求項 12】

超音波スキャンングの方法であって、前記方法は、ハウジング内に少なくとも部分的に配置される超音波アセンブリを使用してスキャンされるべき解剖学的構造の選択を、手持ち式超音波スキャンングデバイスのハウジング内に配置されるプロセッサが受信するステップと、

前記超音波アセンブリから超音波データを前記プロセッサが受信するステップと、

前記超音波アセンブリから受信された超音波データが前記解剖学的構造を表すデータを含むか否かを前記プロセッサが判定するステップと、

前記判定するステップに応答して、前記ハウジング内に少なくとも部分的に配置され、及びディスプレイを備えるディスプレイユニットに、前記プロセッサが、超音波画像を含まず表示される標示を出力するステップと

30

を有する、方法。

【請求項 13】

前記プロセッサが、受信された超音波データをリモート医療処理システムに通信するステップを更に有する、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

超音波画像が前記ディスプレイユニットに出力されていない状態で前記リモート医療処理システムに通信される、請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

40

スキャンング手順が完了したか否かを前記プロセッサが判定するステップと、

前記スキャンング手順が完了したと判定したことに応答して、前記プロセッサが、第 2 の標示を前記ディスプレイユニットに出力するステップと

を更に有する、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 16】

前記解剖学的構造の評価が完了したか否かを前記プロセッサが判定するステップと、

前記解剖学的構造の評価が完了したと判定したことに応答して、前記プロセッサが、第 3 の標示を前記ディスプレイユニットに出力するステップと

を更に有する、請求項 15 に記載の方法。

50