

【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30年11月8日(2018.11.8)

【公表番号】特表2017-514594(P2017-514594A)

【公表日】平成29年6月8日(2017.6.8)

【年通号数】公開・登録公報2017-021

【出願番号】特願2016-565227(P2016-565227)

【国際特許分類】

A 6 1 B 8/14 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 8/14

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月27日(2018.9.27)

【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】

超音波画像に関する空間データを含む第1の非一時的なコンピュータ可読記憶媒体と、

解剖学的モデルを表すデータを有するデータスペースを含む第2の非一時的なコンピュータ可読記憶媒体と、

前記第1の非一時的なコンピュータ可読記憶媒体から空間データを受け取り、前記第2の非一時的なコンピュータ可読記憶媒体から前記データスペースに関するデータを受け取るよう、且つ、前記空間データと、前記データスペースに関するデータとに少なくとも部分的に基づき前記データスペースにおいてマーカを生成するよう構成され、前記マーカは、前記超音波画像に関する前記空間データを、前記データスペースに関する前記解剖学的モデルを表すデータにリンクする、解剖学的情報プロセッサと、

超音波画像と、前記データスペースに関する前記解剖学的モデルを表すデータとを記憶するよう構成される第3の非一時的なコンピュータ可読記憶媒体とを有する医用イメージングシステム。

【請求項2】

前記マーカは、前記超音波画像から得られる測定に関するデータを含む、

請求項1に記載の医用イメージングシステム。

【請求項3】

前記測定は、患者の血管、臓器の少なくとも一部分、筋骨格組織、又はそれらの組み合せに沿った血流速度測定を有する、

請求項2に記載の医用イメージングシステム。

【請求項4】

前記解剖学的情報プロセッサは、前記超音波画像から得られる測定に従って前記解剖学的モデルのディメンションを変更するよう更に構成される、

請求項2に記載の医用イメージングシステム。

【請求項5】

前記データスペースは、人体構造に関するデータを含む、

請求項1に記載の医用イメージングシステム。

【請求項6】

前記データスペースから前記解剖学的モデルのイラストレーションをレンダリングするよう構成されるグラフィクスプロセッサ
を更に有する請求項1に記載の医用イメージングシステム。

【請求項7】

前記超音波画像を捕捉するよう構成される超音波プローブ
を更に有する請求項1に記載の医用イメージングシステム。

【請求項8】

前記解剖学的情報プロセッサは、前記超音波画像に関連する前記空間データに少なくとも部分的に基づき、前記解剖学的モデルを変更するよう更に構成される、
請求項1に記載の医用イメージングシステム。

【請求項9】

前記超音波画像に関連する前記空間データは、D I C O Mに適合する、
請求項1に記載の医用イメージングシステム。

【請求項10】

前記マーカは、前記データスペース内の前記解剖学的モデルに対して前記超音波画像に
関連する3次元所見又は解剖学的視覚化注釈に関連するデータを含む、
請求項1に記載の医用イメージングシステム。

【請求項11】

医用イメージングシステムにおいてデータをリンクする方法であって、
プロセッサにより、超音波画像に関連する空間データを記述するコンピュータ可読コードを生成することと、
前記超音波画像に関連する測定、所見、又はそれらの組み合わせに関連するデータを受け取ることと、
前記プロセッサにより、解剖学的モデルを表すデータを有するデータスペースに関連するマーカをコンピュータ可読コードにおいて生成し、前記マーカは、前記測定、所見、又はそれらの組み合わせに関連するデータに少なくとも部分的に基づき生成されることと、
前記プロセッサにより、前記超音波画像を、前記データスペースの前記解剖学的モデルに
関連する前記マーカとリンクすることと
を有する方法。

【請求項12】

前記プロセッサにより、前記超音波画像に基づく測定に関連する空間データを記述する
コンピュータ可読コードを生成することと、
前記プロセッサにより、前記測定に関連するコンピュータ可読コードを前記マーカに変換することと、
前記プロセッサにより、前記測定を、前記データスペースの前記解剖学的モデルに
関連する前記マーカとリンクすることと
を更に有する請求項11に記載の方法。

【請求項13】

前記測定は、前記超音波画像における血管の幅、又は臓器若しくは組織構造の少なくとも一部分の体積を含む、
請求項11に記載の方法。

【請求項14】

前記測定は、前記超音波画像における血流の速度を含む、
請求項12に記載の方法。

【請求項15】

当該方法は、前記超音波画像に関連する前記測定を反映するよう前記解剖学的モデルの
ディメンションを変更することを更に有する、

請求項12に記載の方法。

【請求項16】

前記測定は、血管沿いの幅、臓器若しくは組織構造の少なくとも一部分の体積、又はそ

れらの組み合わせを有する、

請求項1 5に記載の方法。

【請求項1 7】

前記超音波画像に関する前記空間データに少なくとも部分的に基づき、前記データスペースにおけるデータを変更すること

を更に有する請求項1 1に記載の方法。

【請求項1 8】

グラフィクスプロセッサにより、前記データスペースから前記解剖学的モデルのイラストレーションをレンダリングすることと、

ディスプレイにより、前記イラストレーションを表示し、前記マーカが前記解剖学的モデルの前記イラストレーションにおいて表示されるようにすることと

を更に有する請求項1 1に記載の方法。

【請求項1 9】

非一時的なコンピュータ可読媒体において、前記超音波画像及び前記マーカをセーブすることと、

前記プロセッサにより、前記超音波画像及び前記マーカを含む診断報告を生成することと、

前記非一時的なコンピュータ可読媒体において、前記診断報告をセーブすることと
を更に有する請求項1 1に記載の方法。

【請求項2 0】

前記診断報告は、前記超音波画像に少なくとも部分的に基づくディメンションを有する前記解剖学的モデルのイラストレーションを有する、

請求項1 9に記載の方法。