

【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 2 年 1 月 30 日 (2020.1.30)

【公表番号】特表 2018-538084 (P2018-538084A)

【公表日】平成 30 年 12 月 27 日 (2018.12.27)

【年通号数】公開・登録公報 2018-050

【出願番号】特願 2018-532303 (P2018-532303)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/02 (2006.01)

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/02 3 5 3 C

A 6 1 B 6/00 3 3 0 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 12 月 12 日 (2019.12.12)

【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】

撮像領域内の各 3 D 位置を通る投影データであって、撮像装置による走査動作において収集可能な前記投影データを受信する入力ポートと、

前記投影データに基づいて、前記 3 D 位置の第 1 の画像セグメントを生成するトモシンセシス画像セグメント生成器と、

前記撮像領域内の異なる 3 D 位置の投影データが、前記入力ポートにおいて受信される前又は受信される間に、前記第 1 の画像セグメントを表示デバイス上に表示させるビジュアライザと、

を含み、

前記第 1 の画像セグメントは、完全画像の部分画像のみを形成する、画像処理装置において、

前記画像セグメント生成器は、様々な 3 D 位置について、第 2 の画像セグメントをトモシンセシス生成するように動作し、前記第 2 の画像セグメントは、前記完全画像の別の部分画像を形成し、前記ビジュアライザは、既に表示されている前記第 1 の画像セグメントと共に前記第 2 の画像セグメントを蓄積的に表示させ、これにより前記完全画像を徐々に作成することを特徴とする、画像処理装置。

【請求項 2】

前記画像セグメントは、画像ストリップである、請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記画像ビジュアライザは、現在の画像セグメントの表示時間を計算し、前記表示時間は、次のセグメントが時間遅延で前記モニタ上に表示されることになる当該時間遅延である、請求項 1 又は 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記表示時間は、前記撮像装置の前記走査動作の速度、測定された前記投影データ、計算された画像ボリュームセグメント、前記画像ボリュームセグメントを計算するために必要な時間の何れかの関数として計算される、請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記 3 D 位置は、その対称性が、前記走査動作の幾何学的配置の対称性に対応する座標系において指定される、請求項 1 から 4 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記撮像装置は、スリット走査撮像装置、具体的には、マンモグラフィスリット走査撮像装置である、請求項 1 から 5 の何れか一項に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

請求項 1 から 6 の何れか一項に記載の画像処理装置を含み、前記撮像装置及び / 又は前記表示デバイスを更に含む、システム。

【請求項 8】

撮像領域内の各 3 D 位置を通る投影データであって、撮像装置による走査動作において収集可能な前記投影データを受信するステップと、

前記投影データに基づいて、前記 3 D 位置の第 1 の画像セグメントをトモシンセシス生成するステップと、

前記撮像領域内の異なる 3 D 位置の投影データを受信する前又は受信する間に、前記第 1 の画像セグメントを表示デバイス上に表示するステップと、

を含み、

前記第 1 の画像セグメントは、完全画像の部分画像のみを形成する、画像処理方法であって、前記画像処理方法は、

様々な 3 D 位置について、第 2 の画像セグメントをトモシンセシス生成し、前記第 2 の画像セグメントは、前記完全画像の別の部分画像を形成し、表示されている前記第 1 の画像セグメントと共に前記第 2 の画像セグメントを蓄積的に表示し、これにより前記完全画像を徐々に作成するステップを更に含む、画像処理方法。

【請求項 9】

前記画像セグメントは、画像ストリップである、請求項 8 に記載の画像処理方法。

【請求項 10】

前記 3 D 位置は、走査動作の幾何学的配置に対応する幾何学的配置を有する座標系において規定される、請求項 8 又は 9 に記載の画像処理方法。

【請求項 11】

処理ユニットによって実行されると、請求項 8 から 10 の何れか一項に記載の画像処理方法のステップを行う、請求項 7 に記載のシステム又は請求項 1 から 6 の何れか一項に記載の画像処理装置を制御するための、コンピュータプログラム。

【請求項 12】

請求項 11 に記載のコンピュータプログラムが記憶された、コンピュータ可読媒体。