

【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17年7月28日(2005.7.28)

【公開番号】特開2002-330954(P2002-330954A)

【公開日】平成14年11月19日(2002.11.19)

【出願番号】特願2001-382427(P2001-382427)

【国際特許分類第7版】

A 6 1 B 6/00

G 0 1 T 1/24

G 0 6 T 1/00

【F I】

A 6 1 B 6/00 3 3 3

A 6 1 B 6/00 3 2 0 M

G 0 1 T 1/24

G 0 6 T 1/00 2 9 0 A

A 6 1 B 6/00 3 5 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月17日(2004.12.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

照射パラメータを自動的に調節するために二重エネルギー画像取得を制御する方法であって、第1の照射により患者(205)の第1の画像(300)を得る工程であって、該第1の画像(300)が患者の解剖学的構造(320)を表す画素値を含んでいる、工程と、患者の解剖学的構造(320)を表す画素値に基づいて上記第1の画像(300)を分割する工程と、上記第1の画像(300)の少なくとも1つの分割した部分内の上記患者の解剖学的構造(320)を特徴付ける一組の患者パラメータを定義する工程と、上記一組の患者パラメータに基づいて上記患者の解剖学的構造(320)についての第2の照射のための照射設定値を調節する工程と、を有する当該方法。

【請求項2】

さらに、上記分割した部分内に位置するように関心のある解剖学的構造(320)を手動で選択する工程を含む請求項1記載の方法。

【請求項3】

さらに、第2の照射により第2の画像を得る工程を含む、請求項1記載の方法。

【請求項4】

上記第1の照射は低線量X線位置決め用照射より成る、請求項1記載の方法。

【請求項5】

上記一組の患者パラメータは代表的な解剖学的構造(320)の減衰度を含む、請求項1記載の方法。

【請求項6】

二重エネルギー画像取得を制御するシステム(200)であって、多数の照射線量レベル及び手法のうちの一つを選択して実行する二重エネルギー医用イメージング装置(210)であって、少なくとも第1及び第2の照射を行う二重エネルギー医用イメージング装置(210)と、上記第1及び第2の照射を第1及び第2のデジタル画像へ変換する検出器(

(2 2 0) と、画像取得パラメータを設定するユーザ・インターフェース (2 3 0) と、上記第 1 のデジタル画像 (3 0 0) 内の関心のある解剖学的構造 (3 2 0) を識別する画像分割モジュール (2 4 0) と、上記関心のある解剖学的構造 (3 2 0) を特徴付ける一組の患者パラメータを定義する特徴付けモジュール (2 5 0) と、上記第 2 の照射の際に上記二重エネルギー医用イメージング装置 (2 1 0) によって実行される上記多数の照射線量レベル及び手法のうちの一つを、上記一組の患者パラメータに基づいて調節する制御モジュール (2 6 0) と、を有する当該システム。

【請求項 7】

上記一組の患者パラメータは代表的な解剖学的構造 (3 2 0) の減衰度を含む、請求項 6 記載のシステム。

【請求項 8】

上記一組の患者パラメータは正規化した患者データを含む、請求項 6 記載のシステム。

【請求項 9】

上記一組の患者パラメータは代表的な解剖学的構造 (3 2 0) の数学的モデルを含む、請求項 6 記載のシステム。

【請求項 10】

多重照射画像取得を制御する方法であって、照射により患者 (2 0 5) の画像 (3 0 0) を得る工程であって、該画像 (3 0 0) が患者の解剖学的構造 (3 2 0) を表す画素値を含んでいる、工程と、患者 (2 0 5) の解剖学的構造 (3 2 0) を表す上記画素値に基づいて上記画像 (3 0 0) を分割する工程と、上記画像 (3 0 0) の少なくとも一つの分割した部分内の上記患者の解剖学的構造 (3 2 0) を特徴付ける一組の患者パラメータを定義する工程と、上記一組の患者パラメータに基づいて上記患者の解剖学的構造 (3 2 0) についての後続の照射のための照射設定値を調節する工程と、上記患者の解剖学的構造 (3 2 0) について少なくとも一つの後続の照射を行う工程であって、該後続の照射の各々がその前の画像の特徴に基づいて調節された照射設定値を使用して行われる、工程と、を有する多重照射画像取得制御方法。