

【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22年6月24日(2010.6.24)

【公開番号】特開2008-278960(P2008-278960A)

【公開日】平成20年11月20日(2008.11.20)

【年通号数】公開・登録公報2008-046

【出願番号】特願2007-123790(P2007-123790)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/00 3 2 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月7日(2010.5.7)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

放射線発生装置から被写体に照射する放射線の放射線量を、時間の経過とともに低下させる放射線量変更手段と、

前記放射線発生装置から前記被写体を介して検出された放射線に基づく放射線画像に対して画像補正処理を行う画像補正手段と、

前記放射線量変更手段による前記放射線量の低下に応じて、前記画像補正手段による前記画像補正処理に係わる画像補正量を上昇させる制御手段と
を有することを特徴とする放射線画像処理装置。

【請求項2】

前記放射線量変更手段は、前記放射線量を、予め定められた上限値から時間の経過とともに低下させる変更を行うものであり、

前記制御手段は、前記放射線量の低下に伴う変化量に応じて、前記画像補正量を上昇させる変更を行うことを特徴とする請求項1に記載の放射線画像処理装置。

【請求項3】

前記制御手段は、前記画像補正量を上昇させる変更を行う際に、段階的に変更することを特徴とする請求項2に記載の放射線画像処理装置。

【請求項4】

前記放射線量変更手段は、前記放射線量を時間の経過とともに低下させる際に、前記放射線量が予め定められた下限値に到達した場合には、前記放射線量を前記下限値で維持することを特徴とする請求項2又は3に記載の放射線画像処理装置。

【請求項5】

前記放射線量を既定の値に戻すための操作手段を更に有し、

前記放射線量変更手段は、前記操作手段が操作された場合に、前記放射線量を前記既定の値に戻す変更を行い、

前記制御手段は、前記放射線量の前記既定の値への変更に伴って、前記画像補正量を低下させる変更を行うことを特徴とする請求項2乃至4のいずれか1項に記載の放射線画像処理装置。

【請求項6】

前記放射線量変更手段は、前記操作手段が操作された場合に、前記放射線量を、前記予

め定められた上限値に戻す変更を行うことを特徴とする請求項 5 に記載の放射線画像処理装置。

【請求項 7】

前記放射線量変更手段は、前記操作手段が操作された場合に、当該操作手段の操作された条件により、前記放射線量を、前記予め定められた上限値よりも小さい値に戻す変更を行うことを特徴とする請求項 5 に記載の放射線画像処理装置。

【請求項 8】

前記放射線量変更手段は、前記操作手段が操作された時点の前記放射線量を、前記放射線量の低下における下限値とすることを特徴とする請求項 5 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の放射線画像処理装置。

【請求項 9】

前記放射線量変更手段による前記放射線量の変更に係る上限値及び下限値を記録媒体に設定する設定手段を更に有することを特徴とする請求項 1 に記載の放射線画像処理装置。

【請求項 10】

時間の経過とともに、放射線発生装置から被写体に照射する放射線の放射線量を予め定められた下限値まで低下させる放射線量変更手段を有することを特徴とする放射線量制御装置。

【請求項 11】

前記放射線量を既定の値に戻すための操作手段を更に有し、

前記放射線量変更手段は、前記操作手段が操作された場合に、前記放射線量を、予め定められた上限値よりも小さい値に変更することを特徴とする請求項 10 に記載の放射線量制御装置。

【請求項 12】

前記放射線量を既定の値に戻すための操作手段を更に有し、

前記放射線量変更手段は、前記操作手段が操作された場合に、前記放射線量を、予め定められた上限値に変更することを特徴とする請求項 10 に記載の放射線量制御装置。

【請求項 13】

前記放射線量変更手段は、前記操作手段が操作された時点の前記放射線量を、前記放射線量の低下における下限値とすることを特徴とする請求項 11 又は 12 に記載の放射線量制御装置。

【請求項 14】

コンピュータを、

放射線発生装置から被写体に照射する放射線の放射線量を、時間の経過とともに低下させる放射線量変更手段と、

前記放射線発生装置から前記被写体を介して検出された放射線に基づく放射線画像に対して画像補正処理を行う画像補正手段と、

前記放射線量変更手段による前記放射線量の低下に応じて、前記画像補正手段による前記画像補正処理に係る画像補正量を上昇させる制御手段と

を有する放射線画像処理装置の各手段として機能させるためのコンピュータプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】放射線画像処理装置、放射線量制御装置及びコンピュータプログラム

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、被写体に照射された放射線に基づく放射線画像の処理を行う放射線画像処理装置、放射線量制御装置及びコンピュータプログラムに関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の放射線画像処理装置は、放射線発生装置から被写体に照射する放射線の放射線量を、時間の経過とともに低下させる放射線量変更手段と、前記放射線発生装置から前記被写体を介して検出された放射線に基づく放射線画像に対して画像補正処理を行う画像補正手段と、前記放射線量変更手段による前記放射線量の低下に応じて、前記画像補正手段による前記画像補正処理に係わる画像補正量を上昇させる制御手段とを有する。