

【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24年9月27日(2012.9.27)

【公開番号】特開2008-126071(P2008-126071A)

【公開日】平成20年6月5日(2008.6.5)

【年通号数】公開・登録公報2008-022

【出願番号】特願2007-294991(P2007-294991)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/03 3 6 0 G

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月13日(2012.8.13)

【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】

放射線発生源 1 4、検知器アレイ 1 8、画像プロセッサ 3 4、ディスプレイ 4 2、およびメモリ 3 8を有する医療用撮像装置 1 0であって、前記医療用撮像装置が、前記放射線発生源、前記検知器アレイ、前記画像プロセッサ、前記ディスプレイおよび前記メモリを使用して医療用画像（たとえば、3 0 2、4 0 2、5 0 2）を作成するために、前記医療用撮像装置を操作するように構成されたコンピュータ 3 6によって制御され、かつ前記メモリが、

患者の大腸の体積を含む患者の容積測定用の医療用画像内で、複数の密度クラス、強度クラス、または両方を識別および分割する（5 5）ように、

システム解像度派生の閾値を使用した適応閾値法を使用して、前記識別および分割された密度クラス、強度クラス、または両方に基づいて、患者の大腸の体積を複数のタイプ分類に分類する（5 6）ように、

結果画像（たとえば、3 0 4、4 0 4、5 0 4）を作成するために、前記タイプ分類に従って画像内のタギングされた素材（たとえば、3 0 6、4 0 6）を、減算、抑制、または放置する（5 7）ように、

前記コンピュータに命令するように構成された命令を、その中に保管している医療用撮像装置。

【請求項 2】

患者の大腸の体積を複数のタイプ分類に分類するように構成された前記命令が、各識別および分割されたクラスのサイズおよび最大厚さを決定する（6 2）ための、および識別および分割されたクラスを複数のタイプに分類するための命令をさらに含む請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記患者の容積測定用の医療用画像を取得する（5 4）ように、前記コンピュータに命令するように構成されたメモリ内に保管された命令をさらに有する請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記装置が、C T撮像装置（1 0）であり、および前記患者の容積測定用の医療用画像を取得するための前記命令が、前記患者の容積測定用コンピュータ断層撮影（C T）画像を取得するようにコンピュータに命令するように構成された命令をさらに含む請求項 3 に記

載の装置。

【請求項 5】

識別および分割するように構成された前記命令が、期待値最大化 (EM) アルゴリズム (101) 依存のシステム解像度を使用して、最高密度、強度、または両方の、被写体または複数の被写体の空間領域を適応的に局所化するように、コンピュータに命令するように構成された命令を含む請求項 3 に記載の装置。

【請求項 6】

最高密度、強度、または両方の被写体または複数の被写体の空間領域を、大腸 (73、74、75) の撮像された体積から除去するようにコンピュータに命令するように構成されたメモリ内に保管された命令をさらに有する請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

2 番目の高密度、強度または両方 (76) の被写体または複数の被写体の追加の空間領域を局所化するために新しいレベルの閾値を設定するようにコンピュータに命令するように構成されたメモリ内に保管された命令をさらに含む請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

患者の大腸の体積を含む患者の容積測定用の医療用画像内で複数の密度クラス、強度クラス、または両方を識別および分割 (55) するステップ、  
システム解像度派生の閾値を使用した適応閾値法を使用して、識別および分割された密度クラス、強度クラス、または両方に基づいて、患者の大腸の体積を複数のタイプ分類に分類 (56) するステップ、  
結果画像を作成するために、前記タイプ分類に従って記画像内の前記タギングされた素材を減算、抑制、または放置する (57) ステップ、  
および前記結果画像を可視化 (58) するステップ  
を含むプレップレス大腸内視鏡術においてタギングされた素材 (たとえば、306、406) を抑制するための方法。

【請求項 9】

前記患者の大腸の体積を複数のタイプ分類に分類する前記ステップが、  
各識別および分割されたクラスのサイズおよび最大厚さ (62) を決定するステップ、  
をさらに含む請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記患者の容積測定用コンピュータ断層撮影 (CT) 画像 (10、54) を取得するステップをさらに含む請求項 8 に記載の方法。