

【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28年8月18日(2016.8.18)

【公開番号】特開2014-14680(P2014-14680A)

【公開日】平成26年1月30日(2014.1.30)

【年通号数】公開・登録公報2014-005

【出願番号】特願2013-141178(P2013-141178)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/00 (2006.01)

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

G 0 1 T 1/161 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/00 G

A 6 1 B 6/03 3 6 0 T

A 6 1 B 5/05 3 8 0

G 0 1 T 1/161 D

【手続補正書】

【提出日】平成28年7月1日(2016.7.1)

【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】

撮像スキャナ(12)と、

前記撮像スキャナに結合されたプロセッサ(28)とを備え、

前記プロセッサが、

対象とするオブジェクト(16)の少なくとも1つの画像(52)を取得し、

画像タイプ、および造影剤の有無を自動的に決定し、

前記画像タイプ、および前記造影剤の存在または不存在の少なくとも一方を示すラベル(54)を自動的に生成し、

前記画像タイプ及び前記造影剤の存在または不存在に基づいて、画像処理手順を自動的に選択し、

少なくとも一つの画像に対する前記選択された画像処理手順を自動的に実施し、

前記ラベルを含むように前記少なくとも一つの画像を変更する

ように構成される、撮像システム(10)。

【請求項 2】

前記画像タイプが、C T (コンピュータ断層撮影)画像タイプ、P E T (陽電子射出断層撮影)画像タイプ、超音波画像タイプ、X 線画像タイプ、M R (磁気共鳴)画像タイプ、またはS P E C T (単光子射出型コンピュータ断層撮影)画像タイプのうちの少なくとも1つを含む、請求項 1 記載の撮像システム(10)。

【請求項 3】

前記プロセッサ(28)が、

前記画像(52)を画像サブ領域へと自動的に分割し、

前記サブ領域の統計量を自動的に生成し、

人工知能アルゴリズムを用いて前記統計量に基づき前記画像タイプを決定する

ようにさらに構成される、請求項 1 記載の撮像システム (1 0) 。

【請求項 4】

撮像スキャナと、
前記撮像スキャナに結像されたプロセッサとを備え、
前記プロセッサ (2 8) が、
対象とするオブジェクト (1 6) の少なくとも 1 つの画像 (5 2) を取得し、
前記画像タイプ、および前記造影剤の有無を自動的に決定し、
前記画像タイプ、および前記造影剤の存在または不存在の少なくとも一方を示すラベル
(5 4) を自動的に生成し、
前記少なくとも 1 つの画像に対する前記選択された画像処理手順を自動的に実施し、
前記画像タイプ、および前記造影剤の有無に基づき、セグメンテーション手順を自動的
に選択し、
前記少なくとも 1 つの画像 (5 2) に対して前記選択されたセグメンテーション手順を
自動的に実施し、
前記ラベルを含むように前記少なくとも 1 つの画像を変更する
ように構成される、撮像システム (1 0) 。

【請求項 5】

撮像スキャナ (1 2) と、
前記撮像スキャナに結合されたプロセッサ (2 8) とを備え、
前記プロセッサが、
対象とするオブジェクト (1 6) の少なくとも 1 つの画像 (5 2) を取得し、
画像タイプ、および造影剤の有無を自動的に決定し、
前記画像タイプ、および前記造影剤の存在または不存在の少なくとも一方を示すラベ
ル (5 4) を自動的に生成し、
前記ラベル (5 4) を、以前に前記画像 (5 2) に形成された第 2 のラベルと自動的に
比較し、
前記比較に基づいて前記第 2 のラベルを自動的に置き換え、
前記ラベルを含むように前記少なくとも 1 つの画像を変更する
ように構成される、撮像システム (1 0) 。

【請求項 6】

撮像スキャナ (1 2) と、
前記撮像スキャナに結合されたプロセッサ (2 8) とを備え、
前記プロセッサが、
対象とするオブジェクト (1 6) の少なくとも 1 つの画像 (5 2) を取得し、
画像タイプ、および造影剤の有無を自動的に決定し、
前記画像タイプ、および前記造影剤の存在または不存在の少なくとも一方を示すラベ
ル (5 4) を自動的に生成し、
前記ラベル (5 4) を、以前に前記画像に形成された第 2 のラベルと自動的に比較し、
前記ラベルが、前記第 2 のラベルと同じではない場合、警告を自動的に生成し、
前記ラベルを含むように前記少なくとも 1 つの画像を変更する
ように構成される、撮像システム (1 0) 。

【請求項 7】

コンピュータに、
対象とするオブジェクトの少なくとも 1 つの画像 (5 2) を取得し、
画像タイプ、および造影剤の有無を自動的に決定し、
前記画像タイプ、および前記造影剤の存在または不存在の少なくとも一方を示すラベル
(5 4) を自動的に生成し、
前記画像タイプ及び前記造影剤の存在または不存在に基づいて、画像処理手順を自動的
に選択し、
少なくとも一つの画像に対する前記選択された画像処理手順を自動的に実施し、

前記ラベルを含むように前記少なくとも 1 つの画像を変更する
ように命令するコンピュータプログラムを記憶する非一時的なコンピュータ可読媒体。

【請求項 8】

前記画像タイプが、C T（コンピュータ断層撮影）画像タイプ、P E T（陽電子射出断層撮影）画像タイプ、超音波画像タイプ、X 線画像タイプ、M R（磁気共鳴）画像タイプ、または S P E C T（単光子射出型コンピュータ断層撮影）画像タイプのうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 7 記載の非一時的なコンピュータ可読媒体。

【請求項 9】

前記コンピュータに、

前記画像を画像（52）サブ領域へと自動的に分割し、

前記サブ領域の統計量を自動的に生成し、

人工知能アルゴリズムを用いて前記統計量に基づき前記画像タイプを決定する

ように命令すべくさらにプログラムされたコンピュータプログラムを記憶する、請求項 7
又は 8 記載の非一時的なコンピュータ可読媒体。