

【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6部門第3区分
 【発行日】平成17年4月7日(2005.4.7)

【公開番号】特開2001-222704(P2001-222704A)
 【公開日】平成13年8月17日(2001.8.17)
 【出願番号】特願2000-31811(P2000-31811)
 【国際特許分類第7版】

G 0 6 T 1/00
 G 0 3 B 42/02
 G 0 6 T 7/60
 G 2 1 K 4/00

【F I】

G 0 6 F 15/62 3 9 0 A
 G 0 3 B 42/02 Z
 G 2 1 K 4/00 L
 G 0 6 F 15/70 3 5 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成16年4月28日(2004.4.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

これらの装置では、被写体を通過した放射線に基づいて生成された放射線画像から被写体領域を得る処理で、例えば特開昭61-170178号公報及び特開昭63-29621号公報に記載されているように、照射野内を閾値処理して、背景部と被写体部に分け、また特開平04-8351号公報に記載されるように、被写体部の略半円形の辺縁における画像信号の変化を捉えることによる被写体認識や、特徴量を計算し、その情報から被写体位置を認識するものがある。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0051】

読取制御部48はコントローラ10と接続されており、読取制御部48では、コントローラ10から供給された制御信号CTDに基づいて走査制御信号RCや出力制御信号SCを生成する。この制御信号CTDに基づいて走査駆動部44に供給されて、走査制御信号RCに基づき走査線415₋₁~415_{-m}に対しての読取信号RSの供給が行われる。また、出力制御信号SCは画像データ生成部46に供給される。この読取制御部48からの走査制御信号RCや出力制御信号SCによって、例えば撮像パネル41が上述のように(m×n)この検出素子412で構成されている場合には、検出素子412_{-(1,1)}}~412_{-(m,n)}}からの電気信号SVに基づくデータをデータDP_{(1,1)}}~DP_{(m,n)}}とすると、データDP_{(1,1)}}、DP_{(1,2)}}、・・・、DP_{(1,n)}}、DP_{(2,1)}}、・・・、DP_{(m,n)}}の順として画像データDTが生成されて、この画像データが生成されて、この画像データDTが画像データ生成部46から読取制御部48に供給される。また、読取制御部48では、この画像データDTをコントローラ10に送出する処理も行う。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0057

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0057】

フィルタ66は集光体65より導入された光から輝尽発光波長領域の光のみを通過させるものであり、このフィルタ66を通過した光は、フォトマルチプライヤ67に入射される。フォトマルチプライヤ67では、光電変換によって入射光に対応した電流信号を生成する。この電流信号は、電流/電圧変換部70に供給されて電圧信号に変換される。さらに、電圧信号は増幅部71で増幅された後、A/D変換部72でデジタルの画像データDTに変換される。ここで、増幅部71として対数変換増幅部(logアンプ)を用いる。画像データDTは、画像処理装置80において順次画像処理されて、画像処理後の画像データDTCがインタフェース82を介してプリンタ83に伝送される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0058】

CPU(Central Processing Unit)81は、画像処理装置80における画像処理を制御するためのものであり、画像処理装置80では、画像データDTに対して種々の画像処理(例えば空間周波数処理、ダイナミックレンジの圧縮、階調処理、拡大/縮小、移動、回転、統計処理等)を行い、診断に適した形の画像データDTCを生成する。この画像データDTCがプリンタ83に供給されて、プリンタ83から人体各部の放射線画像のハードコピーを得ることができる。なお、インタフェース82にCRT等のモニタを接続するものとしても良く、更に複数の放射線画像の画像データを記憶できる記憶装置(ファイリングシステム)を接続するものとしても良い。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0061】

次に、コントローラ10の構成を図4に示す。コントローラ10の動作を制御するためのCPU(Central Processing Unit)11にはシステムバス12と画像バス13が接続されると共に、入力インタフェース17が接続される。このコントローラ10の動作を制御するためのCPU11は、メモリ14に記憶された制御プログラムに基づいて動作が制御される。システムバス12と画像バス13には、表示制御部15、フレームメモリ制御部16、出力インタフェース18、撮影制御部19、ディスク制御部20等が接続されており、システムバス12を利用しCPU11によって各部の動作が制御されると共に、画像バス13を介して各部間での画像データの転送等が行われる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0068

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0068】

次に、動作について説明する。被写体5の放射線画像を得る際には、放射線発生器30と放射線画像読取器40の撮像パネル41の間に被写体5が位置するものとされて、放射

線発生器 30 から放射された放射線が被写体 5 に照射されると共に、被写体 5 を透過した放射線画撮像パネル 41 に入射される。なお、放射線画像読取器 40 に替えて放射線画像読取器 60 を用いた場合の説明は省略する。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】図面

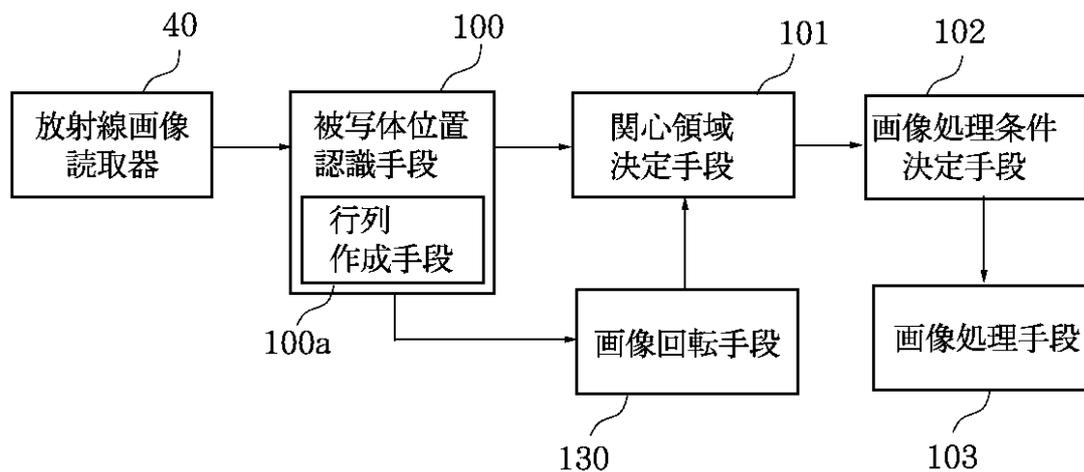
【補正対象項目名】図 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 6】

26



【手続補正 8】

【補正対象書類名】図面

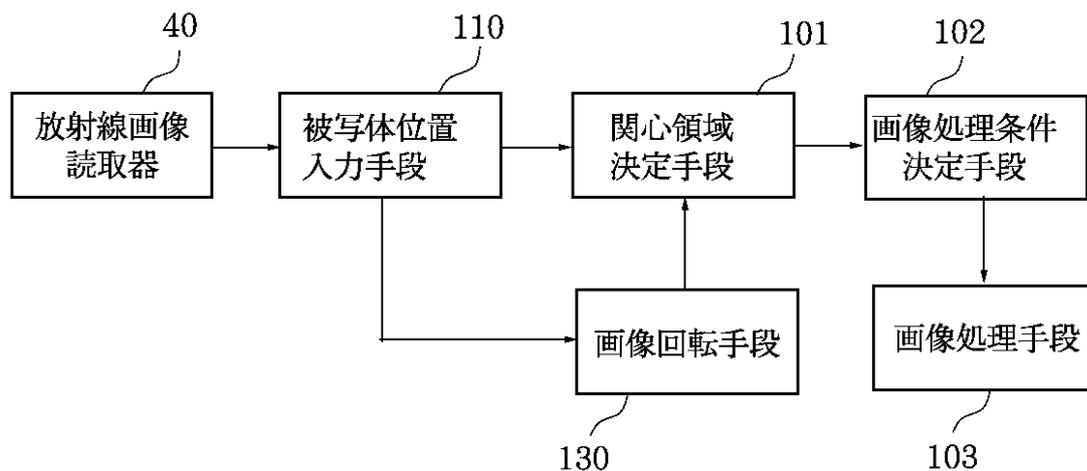
【補正対象項目名】図 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 7 】

26



【 手続 補正 9 】

【 補正 対象 書類 名 】 図 面

【 補正 対象 項目 名 】 図 8

【 補正 方法 】 変 更

【 補正 の 内 容 】

【 図 8 】

26

