

【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19年10月18日(2007.10.18)

【公開番号】特開2002-65656(P2002-65656A)

【公開日】平成14年3月5日(2002.3.5)

【出願番号】特願2000-265168(P2000-265168)

【国際特許分類】

A 61 B 6/03 (2006.01)

【F I】

A 61 B 6/03 3 2 1 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月30日(2007.8.30)

【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】

X線を放射するX線管と、このX線管から放射され被検体を透過した透過X線量分布を検出すると共にこの検出信号を増幅するX線検出部と、前記X線管とX線検出部とを対向させて被検体の周りに回転させるスキャナ回転部と、前記X線検出部からの出力信号を処理して診断部位の断層像を再構成する画像処理装置と、この画像処理装置からの出力信号を入力して断層像を表示する画像表示装置とを有するX線CT装置であって、前記スキャナ回転部の固定枠の周上に配置された第一の巻線と前記スキャナ回転部の回転枠の周上に前記第一の巻線に対向して配置された第二の巻線とを組み合わせて成り、前記第一の巻線が交流電源に接続され、前記第二の巻線が前記スキャナ回転部に搭載された回路に接続される電磁誘導送電手段を備え、前記交流電源の周波数が商用電源の周波数と略同じであることを特徴とするX線CT装置。

【請求項2】

前記電磁誘導送電手段は、前記第一の巻線を前記固定枠の周上に配置されたリング状の第一の鉄心に巻き付け、前記第二の巻線を前記回転枠の周上に配置されたリング状の第二の鉄心に巻き付けて成り、前記第一の巻線で発生する磁束が前記第一の鉄心と前記第二の鉄心を介して前記第二の巻線に鎖交するようにしたことを特徴とする請求項1に記載のX線CT装置。

【請求項3】

前記電磁誘導送電手段は、前記第二の巻線を複数備えることを特徴とする請求項2に記載のX線CT装置。

【請求項4】

前記X線管に印加される電圧を制御し前記複数の第二の巻線のうちの一つの巻線と接続される管電圧制御手段と、前記複数の第二の巻線のうちの残りの巻線と接続される前記管電圧制御手段以外の回路をさらに備えることを特徴とする請求項3に記載のX線CT装置。

【請求項5】

前記複数の第二の巻線のうちの残りの巻線と前記管電圧制御手段以外の回路の間に絶縁変圧器をさらに備えることを特徴とする請求項4に記載のX線CT装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

(1) X線を放射するX線管と、このX線管から放射され被検体を透過した透過X線量分布を検出すると共にこの検出信号を増幅するX線検出部と、前記X線管とX線検出部とを対向させて被検体の周りに回転させるスキャナ回転部と、前記X線検出部からの出力信号を処理して診断部位の断層像を再構成する画像処理装置と、この画像処理装置からの出力信号を入力して断層像を表示する画像表示装置とを有するX線CT装置であって、前記スキャナ回転部の固定枠の周上に配置された第一の巻線と前記スキャナ回転部の回転枠の周上に前記第一の巻線に対向して配置された第二の巻線とを組み合わせて成り、前記第一の巻線が交流電源に接続され、前記第二の巻線が前記スキャナ回転部に搭載された回路に接続される電磁誘導送電手段を備え、前記交流電源の周波数が商用電源の周波数と略同じである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

(2) 前記電磁誘導送電手段は、前記第一の巻線を前記固定枠の周上に配置されたりング状の第一の鉄心に巻き付け、前記第二の巻線を前記回転枠の周上に配置されたりング状の第二の鉄心に巻き付けて成り、前記第一の巻線で発生する磁束が前記第一の鉄心と前記第二の鉄心を介して前記第二の巻線に鎖交するように構成する。

(3) 前記電磁誘導送電手段は、前記第二の巻線を複数備える。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

(4) 前記X線管に印加される電圧を制御し前記複数の第二の巻線のうちの一つの巻線と接続される管電圧制御手段と、前記複数の第二の巻線のうちの残りの巻線と接続される前記管電圧制御手段以外の回路をさらに備える。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

(5) 前記複数の第二の巻線のうちの残りの巻線と前記管電圧制御手段以外の回路の間に絶縁変圧器をさらに備える。