

【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17年7月7日(2005.7.7)

【公開番号】特開2004-73752(P2004-73752A)
【公開日】平成16年3月11日(2004.3.11)
【年通号数】公開・登録公報2004-010
【出願番号】特願2002-242147(P2002-242147)
【国際特許分類第7版】

A 6 1 B 5/055

G 0 1 R 33/387

【F I】

A 6 1 B 5/05 3 3 2

G 0 1 N 24/06 5 2 0 Y

【手続補正書】

【提出日】平成16年10月29日(2004.10.29)

【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】

被検体の置かれる空間に均一な静磁場を発生する静磁場発生手段と、前記静磁場発生手段の均一度を調整する磁場調整手段と、前記空間に被検体を搬入・搬出する搬送手段とを備えた磁気共鳴イメージング装置の磁場の均一度を調整する方法であって、

前記搬送手段を磁気共鳴イメージング装置による検査時と同じ位置に設定するステップ、前記搬送手段を設定後、前記空間の磁場均一度を測定するステップ、測定した磁場均一度に基づき前記調整手段による調整量を求めるステップ、及び前記調整量に基づき前記調整手段を機能させるステップを含む磁気共鳴イメージング装置の磁場均一度調整方法。

【請求項2】

被検体の置かれる空間に均一な静磁場を発生する静磁場発生手段と、前記静磁場発生手段の均一度を調整する磁場調整手段と、前記空間内に配置され、前記空間に高周波磁場及び傾斜磁場をそれぞれ発生する磁場発生コイルと、前記空間に被検体を搬入・搬出する搬送手段とを備えた磁気共鳴イメージング装置の磁場の均一度を調整する方法であって、

前記空間に前記磁場発生コイルを配置する前に前記搬送手段を磁気共鳴イメージング装置による検査時と同じ位置に設定するステップ、前記搬送手段を設定後、前記空間の磁場均一度を測定するステップ、測定した磁場均一度が所定の均一度以上のときに前記磁場発生コイルを前記空間内に配置するステップ、前記磁場発生コイルを配置した後に前記空間の磁場均一度を測定するステップ、測定した磁場均一度に基づき前記調整手段による調整量を求めるステップ、及び前記調整量に基づき前記調整手段を機能させるステップを含む磁気共鳴イメージング装置の磁場均一度調整方法。

【請求項3】

被検体の置かれる空間に均一な静磁場を発生する静磁場発生手段と、前記静磁場発生手段の均一度を調整する磁場調整手段と、前記空間内に配置され、前記空間に高周波磁場及び傾斜磁場をそれぞれ発生する磁場発生コイルと、前記空間に被検体を搬入・搬出する搬送手段とを備えた磁気共鳴イメージング装置において、

前記磁場調整手段は、前記搬送手段が前記空間に搬入された状態で取得された前記均一度情報に基づいて前記均一度を調整することを特徴とする磁気共鳴イメージング装置。

【請求項 4】

請求項 3 記載の磁気共鳴イメージング装置において、
前記均一度情報は、前記磁場発生コイルを前記空間内から除去した状態で取得された第 1 の均一度情報と、前記磁場発生コイルを前記空間内に配置した状態で取得された第 2 の均一度情報を有することを特徴とする磁気共鳴イメージング装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、本発明のMRI装置の磁場均一度調整方法は、被検体の置かれる空間に均一な静磁場を発生する静磁場発生手段と、前記静磁場発生手段の均一度を調整する磁場調整手段と、前記空間内に配置され、前記空間に高周波磁場及び傾斜磁場をそれぞれ発生する磁場発生コイルと、前記空間に被検体を搬入・搬出する搬送手段とを備えたMRI装置の磁場の均一度を調整する方法であって、空間に前記磁場発生コイルを配置する前に前記搬送手段を磁気共鳴イメージング装置による検査時と同じ位置に設定するステップ、前記搬送手段を設定後、前記空間の磁場均一度を測定するステップ、測定した磁場均一度が所定の均一度以上のときに前記磁場発生コイルを前記空間内に配置するステップ、前記磁場発生コイルを配置した後に前記空間の磁場均一度を測定するステップ、測定した磁場均一度に基づき前記磁場調整手段による調整量を求めるステップ、及び前記調整量に基づき前記調整手段を機能させるステップを含むものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明のMRI装置は、被検体の置かれる空間に均一な静磁場を発生する静磁場発生手段と、前記静磁場発生手段の均一度を調整する磁場調整手段と、前記空間内に配置され、前記空間に高周波磁場及び傾斜磁場をそれぞれ発生する磁場発生コイルと、前記空間に被検体を搬入・搬出する搬送手段とを備えた磁気共鳴イメージング装置において、前記磁場調整手段は、前記搬送手段が前記空間に搬入された状態で取得された前記均一度情報に基づいて前記均一度を調整するものである。さらに、前記均一度情報は、前記磁場発生コイルを前記空間内から除去した状態で取得された第 1 の均一度情報と、前記磁場発生コイルを前記空間内に配置した状態で取得された第 2 の均一度情報を有するものである。

このMRI装置は、磁場調整手段として、具体的には、複数の磁性片をそれぞれ着脱可能に固定する複数の磁性片固定部を備える。磁性片固定部は、静磁場方向に直交する所望の方向に取付けられたバーに設けることも可能である。