

【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 5 月 10 日 (2007.5.10)

【公開番号】特開 2005-261806 (P2005-261806A)

【公開日】平成 17 年 9 月 29 日 (2005.9.29)

【年通号数】公開・登録公報 2005-038

【出願番号】特願 2004-82116 (P2004-82116)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

G 0 1 R 33/3873 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/05 3 3 2

G 0 1 N 24/06 5 2 0 E

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 3 月 16 日 (2007.3.16)

【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】

計測空間側に凹部が設けられた少なくとも一つの静磁場発生器を有する静磁場発生手段と、前記凹部に少なくともその一部が収容された高周波磁場発生手段と傾斜磁場発生手段を有する磁気共鳴イメージング装置において、

前記高周波磁場発生手段は、高周波磁場を発生させる高周波電気回路が配置された第 1 の平板と、前記静磁場の均一性を高める静磁場補正手段が配置された第 2 の平板とを有し

、前記第 1 の平板が前記第 2 の平板よりも前記計測空間側に配置され、

前記第 1 の平板は前記第 2 の平板に着脱可能に取り付けられていることを特徴とする磁気共鳴イメージング装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の磁気共鳴イメージング装置において、前記静磁場補正手段はシム部材であり、前記第 2 の平板は少なくとも 1 つの前記シム部材を着脱可能な構造を有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 3】

請求項 2 に記載の磁気共鳴イメージング装置において、前記第 1 の平板と前記第 2 の平板との間に、前記シム部材を覆うように電気導体を配置した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】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

上記課題を解決するために、本発明は以下の様に構成される。即ち

(1) 計測空間側に凹部が設けられた少なくとも一つの静磁場発生器を有する静磁場発生手段と、前記凹部に少なくともその一部が収容された高周波磁場発生手段と傾斜磁場発生

手段を有するMRI装置において、

前記高周波磁場発生手段は、高周波磁場を発生させる高周波電気回路が配置された第1の平板と、前記静磁場の均一性を高める静磁場補正手段が配置された第2の平板とを有し、前記第1の平板が前記第2の平板よりも前記計測空間側に配置され、前記第1の平板は前記第2の平板に着脱可能である。(請求項1)。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

特に、前記静磁場補正手段はシム部材であり、前記第2の平板は少なくとも1つの前記シム部材を着脱可能な構造を有する(請求項2)。

これにより、第1の平板を取り外して、第2の平板における静磁場補正手段の調整を行う作業を容易に繰り返すことができるようになる。特に静磁場補正手段をシム部材とする場合は、その着脱を容易に行うことができる構造とすることで、シム部材の配置位置と配置量を調整して静磁場均一度を向上させる所謂シミング作業が容易になり、シミング作業を繰り返して高い静磁場均一度を達成することが容易になる。その結果、前記第1の目的を達成することができる。