

【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25年7月18日(2013.7.18)

【公開番号】特開2012-306(P2012-306A)
 【公開日】平成24年1月5日(2012.1.5)
 【年通号数】公開・登録公報2012-001
 【出願番号】特願2010-139003(P2010-139003)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/05 3 8 2

【手続補正書】

【提出日】平成25年6月4日(2013.6.4)

【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】

被検体の第1の周期的な体動についての体動情報を検出する体動検出手段と、
 前記体動検出手段により検出された前記体動情報に基づいて、前記被検体の体動による
 変位を求める演算手段と、

前記被検体の体動による変位が所望の変位範囲内のときの核磁気共鳴信号の計測を制御
 する計測制御手段と、

を備え、

前記演算手段は、前記被検体の体動方向が変化したときの変位を含む範囲を、前記所望
 の変位範囲とする

ことを特徴とする磁気共鳴イメージング装置。

【請求項2】

前記演算手段は、前記体動方向が変化した時点より第1の所定の時間間隔をおいた時点
 における前記変位を、前記所望の変位範囲の一方の閾値とすることを特徴とする請求項1
 に記載の磁気共鳴イメージング装置。

【請求項3】

前記体動検出手段は、第1の所定の時間間隔より短い第2の所定の時間間隔で前記体動
 情報を検出することを特徴とする請求項2に記載の磁気共鳴イメージング装置。

【請求項4】

前記被検体は、第2の周期的な体動を含み、

前記演算手段は、前記被検体の体動方向が変化した時点を挟んで第2の周期の周期以上
 の時点における前記変位を、前記所望の変位範囲の一方の閾値とすることを特徴とする請
 求項2に記載の磁気共鳴イメージング装置。

【請求項5】

前記所望の変位範囲は、前記一方の閾値と他方の閾値との間の範囲であり、

前記演算手段は、前記被検体の体動方向が変化した時点における変位と前記一方の閾値
 との差分が、前記被検体の体動方向が変化した時点における変位と前記他方の閾値との差
 分と等しくなるように、前記他方の閾値を設定することを特徴とする請求項2乃至4い
 ずれか一項に記載の磁気共鳴イメージング装置。

【請求項6】

前記第2の周期的な体動の部位は前記被検体の心臓であり、

前記演算手段は、所定期間内に少なくとも2回、前記変位が前記所定の変位範囲より大きいオーバーとなった場合に、前記一方の閾値と前記他方の閾値を再設定することを特徴とする請求項5に記載の磁気共鳴イメージング装置。

【請求項7】

前記第2の周期的な体動の部位は前記被検体の心臓であり、

前記演算手段は、所定回数連続して、前記変位が前記所定の変位範囲より小さいアンダーとなった場合に、前記一方の閾値と前記他方の閾値を再設定することを特徴とする請求項5に記載の磁気共鳴イメージング装置。

【請求項8】

被検体の第1の周期的な体動についての体動情報を検出する体動検出ステップと、

前記体動検出ステップにより検出された前記体動情報に基づいて、前記被検体の体動による変位を求める演算ステップと、

前記被検体の体動による変位が所望の変位範囲内のときの核磁気共鳴信号の計測を制御する計測ステップと、

を備え、

前記演算ステップは、前記被検体の体動方向が変化したときの変位を含む範囲を、前記所望の変位範囲とする

ことを特徴とする磁気共鳴イメージング装置の撮像方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記目的を達成するために、本発明は、被検体の周期的な体動についての体動情報を検出し、体動情報に基づいて被検体の体動による変位を求め、被検体の体動による変位が所望の変位範囲内のときの核磁気共鳴信号の計測を行う。その際、被検体の体動方向が変化したときの変位を含む範囲を所望の変位範囲とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0014
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正8】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0015
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正9】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0016
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正10】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0017
【補正方法】削除
【補正の内容】