

【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9月29日(2005.9.29)

【公開番号】特開2002-253524(P2002-253524A)

【公開日】平成14年9月10日(2002.9.10)

【出願番号】特願2001-57274(P2001-57274)

【国際特許分類第7版】

A 6 1 B 5/055

G 0 1 R 33/48

【F I】

A 6 1 B 5/05 3 7 0

A 6 1 B 5/05 3 8 0

G 0 1 N 24/08 5 1 0 Y

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月25日(2005.4.25)

【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】

被検体を励起することにより発生する核磁気共鳴信号に空間位置情報を付与して計測する撮像シーケンスを実行する制御手段と、前記核磁気共鳴信号に基づいて前記被写体に係る磁気共鳴画像を生成する画像構成手段と、該画像構成手段により作成された画像を表示する表示手段と、該表示手段に表示された画像上の任意の位置にマークを設定する入力手段とを備え、前記制御手段は、前記画像中に表示される侵襲デバイスと前記マーク間の距離が設定範囲内のとき前記撮像シーケンスを変更する機能を備えてなる磁気共鳴撮像装置。

【請求項2】

被検体を励起することにより発生する核磁気共鳴信号に空間位置情報を付与して計測する撮像シーケンスを実行する制御手段と、前記核磁気共鳴信号に基づいて前記被写体に係る磁気共鳴画像を生成する画像構成手段と、該画像構成手段により作成された画像を表示する表示手段とを備え、前記制御手段は、前記被検体に侵襲デバイスが挿入されている際に前記画像の更新周期と空間分解能の少なくとも1つを変更して撮像することを特徴とする磁気共鳴撮像装置。

【請求項3】

前記表示手段に表示された画像上の任意の位置にマークを設定する入力手段を備え、前記制御手段は、前記画像中に表示される侵襲デバイスと前記マーク間の距離が設定範囲内のとき前記画像の更新周期と空間分解能の少なくとも1つを変更することを特徴とする請求項2に記載の磁気共鳴撮像装置。

【請求項4】

前記制御手段は、前記撮像シーケンスを変更することにより前記画像の更新周期と空間分解能の少なくとも1つを変更することを特徴とする請求項2又は3に記載の磁気共鳴撮像装置。

【請求項5】

前記制御手段は、撮影視野を小さくすることにより前記空間分解能を高い値にすることを特徴とする特徴とする請求項2又は3に記載の磁気共鳴撮像装置。

【請求項 6】

前記制御手段は、前記侵襲デバイスと前記マーク間の距離と前記更新周期との間に予め設定された関係に基づいて前記更新周期を変更することを特徴とする請求項2乃至5のいずれかに記載の磁気共鳴撮像装置。

【請求項 7】

前記制御手段は、前記侵襲デバイスと前記マーク間の距離が設定範囲内のとき、前記空間分解能を高い値に変更することを特徴とする請求項2又は3に記載の磁気共鳴撮像装置。

【請求項 8】

前記制御手段は、前記画像中の侵襲デバイスを検出してその位置を追跡するトラッキング機能を備えたことを特徴とする請求項1乃至7のいずれかに記載の磁気共鳴撮像装置。

【請求項 9】

被検体を励起することにより発生する核磁気共鳴信号に空間位置情報を付与して計測する撮像シーケンスを実行する制御手段と、前記核磁気共鳴信号に基づいて前記被写体に係る磁気共鳴画像を生成する画像構成手段と、該画像構成手段により作成された画像を表示する表示手段とを備え、前記制御手段は、前記画像中の侵襲デバイスを検出してその位置を追跡し、前記侵襲デバイスの進行速度が設定値より小さいとき、前記撮像シーケンスを変更する機能を備えてなる磁気共鳴撮像装置。

【請求項 10】

被検体を励起することにより発生する核磁気共鳴信号に空間位置情報を付与して計測する撮像シーケンスを実行する制御手段と、前記核磁気共鳴信号に基づいて前記被写体に係る磁気共鳴画像を生成する画像構成手段と、該画像構成手段により作成された画像を表示する表示手段とを備え、前記制御手段は、前記画像中の侵襲デバイスを検出し、検出された侵襲デバイスの進行速度が設定値より小さいとき、前記画像の更新周期と空間分解能の少なくとも1つを変更する機能を備えてなる磁気共鳴撮像装置。