

【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6月30日(2005.6.30)

【公開番号】特開2002-165776(P2002-165776A)

【公開日】平成14年6月11日(2002.6.11)

【出願番号】特願2000-368220(P2000-368220)

【国際特許分類第7版】

A 6 1 B 5/055

G 0 1 R 33/54

G 0 1 R 33/48

【F I】

A 6 1 B 5/05 3 1 1

A 6 1 B 5/05 3 7 6

G 0 1 N 24/02 5 3 0 Y

G 0 1 N 24/08 5 1 0 Y

【手続補正書】

【提出日】平成16年10月18日(2004.10.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】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】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】

被検体に核磁気共鳴を起させる手段と、前記核磁気共鳴信号に位相エンコードを付与する手段と、前記核磁気共鳴信号を測定し、前記核磁気共鳴信号に基づき画像を再構成する手段と、前記各手段を制御し、位相エンコードで決まるk空間の計測を制御する制御手段とを備え、

前記制御手段は、前記k空間上に、k空間中央領域を含む必須計測領域と、前記必須計測領域と重複した領域を持たない周辺計測領域とを設定し、前記k空間にデータとして配置される核磁気共鳴信号の計測を繰り返しを行い、各回の計測が、前記必須計測領域のデータと、前記周辺計測領域から選択した一部のデータの計測を含み、各回毎に選択する部分を順次変更するように制御する磁気共鳴イメージング装置において、

前記制御手段は、前記周辺計測領域に存在する全サンプル点を、その空間的分布がほぼ均等な複数の群に分け、前記計測の各回毎に選択する群を順次変更するように制御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】

請求項1に記載の磁気共鳴イメージング装置において、

前記画像再構成手段は、今回の計測ステップで計測しなかった群のデータを、過去の計測ステップで計測された群のデータから生成し、周辺計測領域に補充し、この補充されたk空間のデータに基づいて画像を生成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 1 または 2 に記載の磁気共鳴イメージング装置において、

前記 k 空間は 3 次元の k 空間であって、前記必須計測領域と周辺計測領域の設定は、当該 3 次元の k 空間全体を、前記 3 次元の k 空間を規定する 3 つの座標軸のうちの少なくとも 2 つの座標軸で決まる 2 次元空間について前記必須領域と周辺領域を設定することを特徴とする磁気共鳴イメージング装置。