

【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 3 月 7 日 (2013.3.7)

【公開番号】特開 2008-284361 (P2008-284361A)
 【公開日】平成 20 年 11 月 27 日 (2008.11.27)
 【年通号数】公開・登録公報 2008-047
 【出願番号】特願 2008-128230 (P2008-128230)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

G 0 1 R 33/48 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/05 3 1 1

A 6 1 B 5/05 3 7 0

G 0 1 N 24/08 5 2 0 Y

【手続補正書】
 【提出日】平成 25 年 1 月 23 日 (2013.1.23)
 【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】

マグネット (52) のボアの周りに位置決めされた複数の傾斜コイル (50) と、
 RF 信号を RF コイルアセンブリ (56、57) に送信し MR 画像を収集するようにパ
 ルスモジュール (38) による制御を受ける RF 送受信器システム (58) 及びスイッチ
 (62) と、

パルスモジュール (38) と動作可能に接続された制御器 (32) であって、

RF パルスプロファイルを決定すること、

前記 RF パルスプロファイルの高振幅セグメントを特定すること、

傾斜波形のスルーレートが RF パルスプロファイルの高振幅セグメントの送信中の B
 1 磁場の大きさを低下させるように変更される、少なくとも 1 つの傾斜波形を設計するこ
 と、

RF コイルアセンブリによる送信のために RF パルスプロファイルを出力すること、
 並びに複数の傾斜コイルのうちの少なくとも 1 つによる送信のために前記少なくとも 1 つ
 の傾斜波形を出力すること、

を行うようにプログラムされた制御器 (32) と、
 を備える磁気共鳴 (MR) 撮像装置 (10)。

【請求項 2】

前記 RF パルスプロファイル (212) は多次元空間選択的 RF パルスプロファイル (2
 12) である、請求項 1 に記載の MR 撮像装置 (10)。

【請求項 3】

前記 RF パルスプロファイル (212) の高振幅セグメントは、該プロファイルの開始
 時点の近くで発生しており、かつ k 空間の中央領域に対応する、請求項 2 に記載の MR 撮
 像装置 (10)。

【請求項 4】

前記制御器はさらに、前記少なくとも 1 つの傾斜波形のスルーレート制限部分の間に時
 間変動するスルーレートを有するように該少なくとも 1 つの傾斜波形が設計されるように

プログラムされている、請求項 1 に記載の M R 撮像装置 (1 0) 。

【請求項 5】

前記傾斜波形は振動式傾斜波形であると共に、前記制御器はさらに該振動式傾斜波形を低い振幅に維持するために最大スルーレート未満の低減されたスルーレートを有するように振動式傾斜波形が設計されるようにプログラムされている、請求項 4 に記載の M R 撮像装置 (1 0) 。

【請求項 6】

前記制御器はさらに、前記 R F パルスプロファイルを決定するために、うずまき型 k 空間軌道が実現されるように予備的傾斜波形を設計し、前記予備的傾斜波形の再設計として前記少なくとも 1 つの傾斜波形を設計するようにプログラムされている、請求項 1 に記載の M R 撮像装置 (1 0) 。

【請求項 7】

前記制御器はさらに、うずまき型 k 空間軌道が実現されるように前記傾斜波形を決定するようにプログラムされている、請求項 1 に記載の M R 撮像装置 (1 0) 。