

【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 7 月 14 日 (2005.7.14)

【公表番号】特表 2001-503662(P2001-503662A)

【公表日】平成 13 年 3 月 21 日 (2001.3.21)

【出願番号】特願平 10-522627

【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 5 5

G 0 1 N 24/08 5 1 0 Y

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 11 月 4 日 (2004.11.4)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成 16 年 11 月 4 日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示 平成 10 年特許願第 522627 号

2. 補正をする者

名 称 ベズ イズレイル ディーコネス メディカル センター
インコーポレイテッド

3. 代 理 人

〒103-0027

住 所 東京都中央区日本橋3丁目13番11号
油脂工業会館3階（電話 3273-6436番）

氏 名 (6781) 弁理士 倉 内 基 弘
同



住 所 同 上

氏 名 (8577) 弁理士 風 間 弘 志



4. 補正対象書類名 請求の範囲

5. 補正対象項目名 請求の範囲

6. 補正の内容 別紙の通り



請 求 の 範 囲

1. 順序付けられたデータセットを磁気共鳴映像を表すデータで埋めることによって該映像を形成する方法にして、該順序付けられたデータセットは該領域におけるスピン分布について個々の空間変調のセットを表し、該データは空間変換によって該映像に関連している映像形成方法であって、

第一のRF受信コイルから第一のコイル応答信号を得て；

少なくとも一個の他のRF受信コイルから少なくとも一個の他のコイル応答信号を得て複数のコイル応答信号を形成し；

該第一のコイル応答信号を該少なくとも一個の他のコイル応答信号に結合させることによって、該複数のコイル応答信号の第一の組合せを形成し（ここで該第一の組合せは該空間変調のセットからの第一の空間変調を表す第一の組合せである）、よって該順序付けられたデータセット中に第一のエントリを発生し；

該第一のコイル応答信号を該少なくとも一個の他のコイル応答信号に結合させることによって、該複数のコイル応答信号の少なくとも第二の組合せを形成し（ここで該第二の組合せは該空間変調のセットから第二の空間変調を表す第二の組合せである）、よって該順序付けられたデータセット中に第二のエントリを発生する

段階を包含する方法。

2. 該第一の空間変調が第一の空間調波に相当し、該第二の空間変調が第二の空間調波に相当することを特徴とする、請求項1に記載の方法。

3. 該第一の空間変調が第一の小波基底関数に相当し、該第二の空間変調が第二の小波基底関数に相当することを特徴とする、請求項1に記載の方法。

4. 該第一の組合せを形成する段階が、

該第一のコイル応答信号及び該少なくとも一個の他のコイル応答信号の複素係数の一次結合を形成する段階、又は

該第一のRF受信コイル及び該少なくとも一個の他のRF受信コイルの感度関数のマップを作成し、該第一のコイル応答信号と該少なくとも一個の他のコイル応答信号を結合して該第一の組合せを形成するために係数を決定する段階、又は

該第一のコイル応答信号と該少なくとも一個のコイル応答信号とを結合して小波基底関数を表す第一の組合せを形成する段階、又は

該第一のコイル応答信号と該少なくとも一個のコイル応答信号とを結合して空間調波を表す第一の組合せを形成する段階

を包含することを特徴とする、請求項1に記載の方法。

5. 該第一の空間変調が非フーリエ基底関数に相当し、該第二の空間変調が非フーリエ基底関数に相当することを特徴とする請求項1に記載の方法。

6. 二次元コイル配列、 $N \times M$ コイル配列、ラップアラウンドコイル配列、及び拡張格子コイル配列からなる群より選ばれる受信配列を提供する段階を更に包含することを特徴とする、請求項1から5のいずれかに記載の方法。

7. 該第一の組合せを形成する段階と該少なくとも第二の組合せを形成する段階とが、同時に行われることを特徴とする、請求項1に記載の方法。

8. 該第一の組合せを形成する段階と該少なくとも第二の組合せを形成する段階とが、連続して行われることを特徴とする、請求項1に記載の方法。

9. 順序付けられたデータセットを磁気共鳴映像を表すデータで埋めることによって該映像を形成するための装置にして、該順序付けられたデータセットは該領域におけるスピン分布について個々の空間変調のセットを表し、該データは空間変換によって該映像に関連している装置であって、

第一のコイル応答信号を得るための第一のRF受信コイル；

少なくとも一個の他のコイル応答信号を得て複数のコイル応答信号を形成するための、少なくとも一個の他のRF受信コイル；

該第一のコイル応答信号を該少なくとも一個の他のコイル応答信号に結合させることによって、該複数のコイル応答信号の第一の組合せを形成し（ここで該第一の組合せは該空間変調のセットからの第一の空間変調を表す第一の組合せである）、よって該順序付けられたデータセット中に第一のエントリを発生するための結合手段；及び

該第一のコイル応答信号を該少なくとも一個の他のコイル応答信号に結合させることによって、該複数のコイル応答信号の少なくとも第二の組合せを形成し（ここで該第二の組合せは該空間変調のセットからの第二の空間変調を表す第二の

組合せである)、よって該順序付けられたデータセット中に第二のエントリを発生するための結合手段;
を包含する装置。

10. 該第一の空間変調が第一の空間調波に相当し、該第二の空間変調が第二の空間調波に相当することを特徴とする、請求項9に記載の装置。

11. 該第一の空間変調が第一の小波基底関数に相当し、該第二の空間変調が第二の小波基底関数に相当することを特徴とする、請求項9に記載の装置。

12. 該第一の空間変調が非フーリエ基底関数に相当し、該第二の空間変調が非フーリエ基底関数に相当することを特徴とする、請求項9に記載の装置。

13. 該第一のRF受信コイル及び該少なくとも一個の他のRF受信コイルを含有する受信配列であって、二次元コイル配列、 $N \times M$ コイル配列、ラップアラウンドコイル配列、及び拡張格子コイル配列からなる群より選ばれる受信配列を更に包含することを特徴とする、請求項9に記載の装置。

14. 該第一の組合せと該少なくとも第二の組合せとが同時に形成されるように、結合手段が形成されることを特徴とする、請求項9または10に記載の装置。

15. 該第一の組合せと該少なくとも第二の組合せとが連続して形成されるように、結合手段が形成されることを特徴とする、請求項9または10に記載の装置。