

【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21年11月12日(2009.11.12)

【公開番号】特開2005-103266(P2005-103266A)

【公開日】平成17年4月21日(2005.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2005-016

【出願番号】特願2004-280789(P2004-280789)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

G 0 1 R 33/383 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/05 3 3 1

G 0 1 N 24/06 5 1 0 P

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月28日(2009.9.28)

【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】

イメージングシステム内に配置される永久磁石アセンブリ(11)であって、

開口(24)を有する固定式永久磁石本体(15)と、

前記開口(24)内に少なくとも一部が配置され、前記固定式永久磁石本体に対して移動できる移動可能永久磁石本体(22、26)を備える永久磁石アセンブリ(11)。

【請求項2】

前記固定式永久磁石本体(15)は支持体(61)に固定されていること、

前記移動可能永久磁石本体(22、26)は、前記アセンブリ(11)のB0磁場調整の間は前記固定式永久磁石本体に対して移動するが、前記アセンブリの動作中では前記固定式永久磁石本体に対して移動しないこと、

を特徴とする請求項1に記載の永久磁石アセンブリ(11)。

【請求項3】

前記アセンブリのB0磁場を調整するように該アセンブリに対して追加したり除去したりするように適合させた取外し可能永久磁石片(22)と、

前記固定式永久磁石本体に対してアクチュエータ(28)によって移動させる移動可能永久磁石プラグ(26)を含む、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項4】

第1の部分(62)、第2の部分(63)、及び該第1の部分と第2の部分の間に撮像ボリューム(65)が形成されるように該第1の部分と第2の部分を接続している少なくとも1つの第3の部分(64)を備えた継鉄(61)と、

前記第1の継鉄部分に装着されており、開口(24)を有する固定式永久磁石本体(15)及び前記開口(24)内に少なくとも一部が配置され、前記固定式永久磁石本体に対して移動できる移動可能永久磁石本体(22、26)を備えた第1の永久磁石アセンブリ(11)と、

を備える磁気イメージング装置(60)。

【請求項5】

前記固定式永久磁石本体(15)は前記継鉄(61)の前記第1の部分(62)に固定さ

れていること、

前記移動可能永久磁石本体(22、26)は、前記第1のアセンブリ(11)のB0磁場調整の間は前記固定式永久磁石本体に対して移動可能であり、かつ該装置(60)の動作中では前記固定式永久磁石本体に対して移動しないように適合されていること、を特徴とする請求項4に記載の装置。

【請求項6】

前記固定式永久磁石本体(15)がRMB永久磁石材料を含んでおり、

ここで、Rは少なくとも1種の希土類元素を含み、かつMは少なくとも1種の遷移金属を含み、

前記RMB永久磁石材料が、13～19原子百分率のR；4～20原子百分率のホウ素；並びに残部Mを含み、

前記Rが、50%を超えるプラセオジム、0.1～10原子百分率のCe、Y及びLaの少なくとも1種、及び残部のNdを含み、

前記Mが、鉄を含み、

前記少なくとも1層の軟磁性材料が、Fe-Si、Fe-Co、Fe-Ni、Fe-Al、Fe-Al-Si、Fe-Co-V、Fe-Cr-Ni、もしくは非晶質のFeベースまたはCoベースの合金の任意の1層または複数層を備える請求項4に記載のアセンブリ。

【請求項7】

前記移動可能永久磁石本体は、前記固定式永久磁石本体(15)に対してアクチュエータ(28)によって移動させる移動可能永久磁石プラグ(26)を含む、請求項5に記載の装置。

【請求項8】

イメージングシステム内に配置される永久磁石アセンブリ(11)であって、

支持体(61)に固定され、開口(24)を有する第1の永久磁石本体(15)と、

前記開口(24)内に少なくとも一部が配置され、前記アセンブリのB0磁場を調整するように前記第1の永久磁石本体に対して移動し、前記アセンブリの動作中では前記第1の永久磁石本体に対して移動しないように適合されている第2の永久磁石手段(22、26)と、

を備える永久磁石アセンブリ(11)。

【請求項9】

イメージングシステム内で使用する永久磁石アセンブリ(11)を製作する方法であって、

固定式永久磁石本体(15)を設ける工程と、

前記固定式永久磁石本体(15)に開口(24)を設ける工程と、

前記開口(24)内に少なくとも一部が配置される移動可能永久磁石本体(22、26)を設ける工程と、

該アセンブリのB0磁場を調整するために前記移動可能永久磁石本体を前記固定式永久磁石本体に対して移動させる工程と、

を含む方法。

【請求項10】

前記固定式永久磁石本体(15)は支持体(61)に固定されていること、

前記移動可能永久磁石本体(22、26)は、前記アセンブリ(11)のB0磁場調整の間は前記固定式永久磁石本体に対して移動するが、前記アセンブリの動作中では前記固定式永久磁石本体に対して移動しないこと、

を特徴とする請求項9に記載の方法。