

【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20年2月14日(2008.2.14)

【公表番号】特表2002-514459(P2002-514459A)

【公表日】平成14年5月21日(2002.5.21)

【出願番号】特願2000-547919(P2000-547919)

【国際特許分類】

A 6 1 B	10/02	(2006.01)
A 6 1 B	8/08	(2006.01)
A 6 1 B	17/00	(2006.01)
A 6 1 B	19/00	(2006.01)

【F I】

A 6 1 B	10/00	1 0 3 B
A 6 1 B	8/08	
A 6 1 B	17/00	3 2 0
A 6 1 B	19/00	5 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月20日(2007.12.20)

【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】

患者の体内の標識塊の存在場所を突き止めるシステムであって、
励磁エネルギーを放出する励磁エネルギー源と、
前記励磁エネルギーに応答して双極子磁界を発生させる第1のマーカーとを有し、前記
第1のマーカーは、本体を有し、前記本体からは、外部リード線が突き出てはおらず、前記
本体は、前記患者の体内への植込みのための標準型インプランター針内に嵌まるよう形
作られた円筒形部分を備える生体適合性カプセルから成り、
前記励磁エネルギーに対する応答として第1のマーカーによって生じた検出可能なエネ
ルギーを受け取るよう構成された検出装置を更に有する、
システム。

【請求項2】

前記励磁エネルギーに応答して別の双極子磁界を発生させる第2のマーカーを更に有し、
前記第2のマーカーは、前記第1のマーカーに対して動くことができる、請求項1記載
のシステム。

【請求項3】

前記励磁エネルギーに応答して別の双極子磁界を発生させる第2のマーカーを更に有し、
前記第2のマーカーにより生じる前記双極子磁界は、前記第1のマーカーにより生じる
前記双極子磁界とは異なる、請求項1記載のシステム。

【請求項4】

前記励磁エネルギーに応答して別の双極子磁界を発生させる第2のマーカーを更に有し、
前記第2のマーカーにより生じる前記双極子磁界は、前記第1のマーカーにより生じる
前記双極子磁界と同じである、請求項1記載のシステム。

【請求項5】

患者の体内の標識塊の存在場所を突き止めるシステムであって、励磁エネルギーを放出

する励磁エネルギー源と、前記励磁エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを発生させる第1のマーカーとを有し、前記検出可能なエネルギーは、前記励磁エネルギーとは異なっており、前記第1のマーカーは、本体を有し、前記本体からは、外部リード線が突き出でてはおらず、前記本体は、前記患者の体内への植込みのための標準型インプランター針内に嵌まるよう形作られた直径が1～2mmの円筒形部分を備える生体適合性カプセルから成り、前記システムは、第1のマーカーによって生じた検出可能なエネルギーを受け取るよう構成された検出装置を更に有する、システム。

【請求項6】

前記励磁エネルギーに応答して第1の検出可能なエネルギーを発生させる第2のマーカーを更に有し、前記第2のマーカーは、前記第1のマーカーに対して動くことができる、請求項5記載のシステム。

【請求項7】

前記励磁エネルギーに応答して第2の検出可能なエネルギーを発生させる第2のマーカーを更に有し、前記第2の検出可能なエネルギーは、前記第1の検出可能なエネルギーとは異なる、請求項5記載のシステム。

【請求項8】

前記励磁エネルギーに応答して第2の検出可能なエネルギーを発生させる第2のマーカーを更に有し、前記第2の検出可能なエネルギーは、前記第1の検出可能なエネルギーと同じである、請求項5記載のシステム。

【請求項9】

患者の体内の標的塊の存在場所を突き止めるシステムであって、励起エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを発生させる第1のマーカーを有し、前記第1のマーカーは、本体を有し、前記本体からは、外部リード線が突き出でてはおらず、前記本体は、前記患者の体内への植込みのための標準型インプランター針内に嵌まるよう形作られた円筒形部分を備える生体適合性カプセルから成り、前記システムは、励起エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを発生させる第2のマーカーを更に有し、前記第2のマーカーは、前記第1のマーカーに対して位置決め可能であり、前記システムは、前記第1のマーカー及び前記第2のマーカーにより生じた前記検出可能なエネルギーを受け取るよう構成された検出装置を更に有する、システム。

【請求項10】

前記第1のマーカーは、第1の電力検出装置/調整装置と、前記第1の電力検出装置/調整装置に結合された第1のRF発生器とを有し、前記第1の電力検出装置/調整装置は、励起エネルギーに応答して電力を発生させ、前記第1のRF発生器は、前記第1の電力検出装置/調整装置により生じた前記電力を用いて検出可能なエネルギーを発生させ、前記第2のマーカーは、第2の電力検出装置/調整装置と、前記第2の電力検出装置/調整装置に結合された第2のRF発生器とを有し、前記第2の電力検出装置/調整装置は、励起エネルギーに応答して電力を発生させ、前記第2のRF発生器は、前記第2の電力検出装置/調整装置により生じた前記電力を用いて検出可能なエネルギーを発生させる、請求項9記載のシステム。

【請求項11】

前記第1のマーカーは、第1の検出可能なエネルギーを発生させ、前記第2のマーカーは、前記第1の検出可能なエネルギーとは区別できる第2の検出可能なエネルギーを発生させる、請求項9記載のシステム。

【請求項12】

前記第1のマーカーは、第1の検出可能なエネルギーを発生させ、前記第2のマーカーは、前記第1の検出可能なエネルギーと同じである第2の検出可能なエネルギーを発生させる、請求項9記載のシステム。

【請求項13】

患者の体内の標的塊の存在場所を突き止めるシステムであって、前記患者の体内に植込まれて前記標的塊に対して単一の場所で患者の体内に位置したままであるよう構成される

別個の要素を構成する少なくとも1つのマーカーを有し、前記少なくとも1つのマーカーは、励起エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを放出し、本体を備えたマーカーを含み、前記本体からは、外部リード線が外方へ突き出ておらず、前記本体は、前記患者の体内への植込みのための標準型インプランター針内に嵌まるよう形作られた円筒形部分を備える生体適合性カプセルから成り、前記システムは、前記マーカーにより生じた前記検出可能なエネルギーに応答して場所信号を発生させる装置を備えたプローブと、前記プローブからの前記場所信号を受け取るよう構成された検出装置とを更に有し、前記検出装置は、前記少なくとも1つのマーカーに対する前記プローブの位置の指標をもたらす、システム。

【請求項14】

前記少なくとも1つのマーカーは、励磁エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを発生させるマーカーを含み、前記検出器は、前記マーカーにより生じた前記検出可能なエネルギーを検出するセンサを含む、請求項13記載のシステム。

【請求項15】

前記検出装置は、前記検出可能なエネルギーを受け取るよう構成されたアンテナを含む、請求項13記載のシステム。

【請求項16】

前記少なくとも1つのマーカーは、電力検出装置/調整装置と、前記電力検出装置/調整装置に結合されたRF発生器とを有し、前記電力検出装置/調整装置は、励起エネルギーに応答して電力を発生させ、前記RF発生器は、前記電力検出装置/調整装置により生じた前記電力を用いて検出可能なエネルギーを発生させ、前記検出装置は、前記RF発生器により生じた前記検出可能なエネルギーを受け取るよう構成されたアンテナを含む、請求項13記載のシステム。

【請求項17】

前記少なくとも1つのマーカーは、複数個のマーカーを含み、前記複数個のマーカーは、別個の植込み可能な要素を構成する第1のマーカーを含み、前記第1のマーカーは、励起エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを発生させ、前記複数個のマーカーは、前記第1のマーカーに対して位置決め可能な第2のマーカーを更に含み、前記第2のマーカーは、励起エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを発生させる、請求項13記載のシステム。

【請求項18】

患者の体内の標的塊の存在場所を突き止めるシステムであって、複数個のマーカーを有し、前記複数個のマーカーは、(a)別個の植込み可能な要素を構成する第1のマーカーを含み、前記第1のマーカーは、励磁エネルギーに応答して第1の検出可能なエネルギーを発生させ、前記第1のマーカーは、前記患者の体内への植込みのための標準型インプランター針内に嵌まるよう形作られた円筒形部分を備える第1の生体適合性カプセルから成る第1の本体を有し、前記複数個のマーカーは、(b)前記第1のマーカーに対して位置決め可能な第2のマーカーを含み、前記第2のマーカーは、別の励磁エネルギーに応答して前記第1の検出可能なエネルギーとは異なる第2の検出可能なエネルギーを発生させ、前記第2のマーカーは、前記患者の体内への植込みのための標準型インプランター針内に嵌まるよう形作られた円筒形部分を備える第2の生体適合性カプセルから成る第2の本体を有し、前記システムは、前記第1のマーカーにより生じた前記第1の検出可能なエネルギーを前記第2のマーカーにより生じた前記第2の検出可能なエネルギーから区別するよう構成されたセンサを含む検出装置を更に有する、システム。

【請求項19】

患者の体内の標的塊の存在場所を突き止めるシステムであって、励起エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを発生させる第1のマーカーを有し、前記第1のマーカーは、本体を有し、前記本体からは、外部リード線が外方へ突き出ておらず、前記本体は、患者の体内への植込みのための標準型インプランター針内に嵌まるよう形作られた円筒形部分を備える生体適合性カプセルから成り、前記システムは、励起エネルギーに応答して検出

可能なエネルギーを発生させる第2のマークーを更に有し、前記第2のマークーは、前記第1のマークーに対して位置決め可能であり、前記システムは、前記第1のマークー及び前記第2のマークーにより生じた前記第1の検出可能なエネルギー及び第2の検出可能なエネルギーを互いに区別するよう構成されたセンサを更に有する、システム。

【請求項20】

前記第1のマークーは、第1の電力検出装置/調整装置と、前記第1の電力検出装置/調整装置に結合された第1のRF発生器とを有し、前記第1の電力検出装置/調整装置は、励起エネルギーに応答して電力を発生させ、前記第1のRF発生器は、前記第1の電力検出装置/調整装置により生じた前記電力を用いて検出可能なエネルギーを発生させ、前記第2のマークーは、第2の電力検出装置/調整装置と、前記第2の電力検出装置/調整装置に結合された第2のRF発生器とを有し、前記第2の電力検出装置/調整装置は、励起エネルギーに応答して電力を発生させ、前記第2のRF発生器は、前記第2の電力検出装置/調整装置により生じた前記電力を用いて検出可能なエネルギーを発生させる、請求項19記載のシステム。

【請求項21】

患者の体内の標的塊の存在場所を突き止めるシステムであって、励磁エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを発生させる第1のマークーを有し、前記第1のマークーは、本体を有し、前記本体からは、外部リード線が外方へ突き出ておらず、前記本体は、患者の体内への植込みのための標準型インプランター針内に嵌まるよう形作られた円筒形部分を備える生体適合性カプセルから成り、前記システムは、別の励磁エネルギーに応答して検出可能なエネルギーを発生させる第2のマークーを更に有し、前記第2のマークーは、前記第1のマークーに対して位置決め可能であり、前記システムは、前記第1のマークー及び前記第2のマークーにより生じた前記第1の検出可能なエネルギー及び第2の検出可能なエネルギーを互いに区別するよう構成されたセンサを更に有する、システム。