

【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7部門第1区分

【発行日】平成26年6月19日(2014.6.19)

【公表番号】特表2013-531862(P2013-531862A)

【公表日】平成25年8月8日(2013.8.8)

【年通号数】公開・登録公報2013-042

【出願番号】特願2013-508575(P2013-508575)

【国際特許分類】

H 05 B 6/64 (2006.01)

H 05 B 6/68 (2006.01)

F 24 C 7/02 (2006.01)

【F I】

H 05 B 6/64 Z

H 05 B 6/68 3 1 0 Z

F 24 C 7/02 3 2 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月24日(2014.4.24)

【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】

少なくとも1つの放射素子により、空洞の中の対象物に、1MHz乃至100GHzの周波数範囲内の1又は複数の周波数の電磁エネルギーを加えるための装置であって、

エネルギー印加区域内の第1の領域及び第2の領域を、前記第1及び第2の領域に加えられる第1の量のRFエネルギー及び前記第1の量のエネルギーとは異なる第2の量のRFエネルギーにそれぞれ関連させ、

複数の電磁場パターンから複数のフィールドパターンを選択して、前記第1及び第2の領域にエネルギーの印加を向け、

前記第1の量のRFエネルギーを前記エネルギー印加区域内の前記第1の領域に加え、前記第2の量のRFエネルギーを前記エネルギー印加区域内の前記第2の領域に加えるために、前記エネルギー印加区域内の選択されたフィールドパターンを励起することによって、供給源を調整する、

よう構成されるプロセッサ

を含むことを特徴とする装置。

【請求項2】

請求項1に記載の装置において、前記少なくとも1個のプロセッサが、前記第1の領域および前記第2の領域の位置を区別するように構成されることを特徴とする装置。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の装置において、前記少なくとも1個のプロセッサが、複数の異なる電磁場パターンを逐次的に選択するように構成されることを特徴とする装置。

【請求項4】

請求項1乃至3の何れか1項に記載の装置において、前記少なくとも1個のプロセッサが、各領域内で散逸される前記エネルギーについての指示に基づいて、前記第1の領域および前記第2の領域にエネルギーを加えるように構成されることを特徴とする装置。

【請求項5】

請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載の装置において、前記供給源が、複数の放射素子により電磁エネルギーを供給するように構成され、前記少なくとも 1 個のプロセッサが、異なる振幅を有するエネルギーを少なくとも 2 つの放射素子に同時に供給するために、前記供給源を調整するように構成されることを特徴とする装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の装置において、前記少なくとも 1 個のプロセッサは、前記第 1 の領域に加えられるエネルギー量が前記第 2 の領域に加えられるエネルギー量と異なり、前記第 1 の領域内で吸収されるエネルギーが、前記第 2 の領域内で吸収される前記エネルギーと実質的に同じであるよう、前記供給源を制御するように構成されることを特徴とする装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の装置において、前記少なくとも 1 個のプロセッサが、

前記エネルギー印加区域内の前記対象物の空間的位置を示す情報を求める、

前記対象物の前記空間的位置の第 1 のエリアに対応する第 1 の高強度領域を有する第 1 のフィールドパターンを識別し、

前記対象物の前記空間的位置の第 2 のエリアに対応する第 2 の高強度領域を有する第 2 のフィールドパターンを識別することにおいて、前記第 1 のエリアは前記第 2 のエリアと異なる、第 2 のフィールドパターンを識別し、

前記供給源を制御して前記エネルギー印加区域内に前記第 1 のフィールドパターンおよび前記第 2 のフィールドパターンを適用するように構成されることを特徴とする装置。

【請求項 8】

プロセッサにより調整される電磁エネルギーの供給源を用いて、空洞の中の対象物に、 1 M Hz 乃至 1 0 0 G Hz の周波数範囲内の 1 又は複数の周波数の電磁エネルギーを加えるための方法であって、当該方法が、

前記プロセッサによって、第 1 の領域に加える第 1 の量のエネルギー及び第 2 の領域に加える第 2 の量のエネルギーを割り当て、前記プロセッサによって、複数の電磁場パターンから複数のフィールドパターンを選択して、前記第 1 及び第 2 の領域にエネルギーの印加を向けるステップと、

前記第 1 の量のエネルギーを前記第 1 の領域に加え、前記第 2 の量のエネルギーを前記第 2 の領域に加えるために、前記エネルギー印加区域内の選択されたフィールドパターンを励起することによって、前記供給源を調整するステップと、

を具え、

前記第 1 の量のエネルギーが、前記第 2 の量のエネルギーとは異なることを特徴とする方法。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の方法において、前記第 1 及び第 2 の量のエネルギーが、前記プロセッサによって決定されることを特徴とする方法。

【請求項 10】

請求項 8 又は 9 に記載の方法において、

加えることには、前記エネルギー印加区域内に 2 つ以上の定在波を与えることが含まれ、前記定在波のそれぞれは、少なくとも 1 つの高強度領域と、少なくとも 1 つの低強度領域とを有し、高強度領域に関連するフィールド強度は、低強度領域に関連するフィールド強度よりも強く、調整するステップは、少なくとも 1 つの高強度領域が前記対象物の少なくとも一部の位置に一致する前記定在波の少なくとも 1 つを選択するステップと、前記選択した前記定在波の少なくとも 1 つを前記エネルギー印加区域内に加えるステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項 11】

請求項 8 乃至 10 の何れか 1 項に記載の方法において、当該方法が、

前記エネルギー印加区域内の前記対象物の空間的位置を示す情報を求めるステップと、

前記対象物の前記空間的位置の第1のエリアに対応する第1の高強度領域を有する第1のフィールドパターンを識別するステップと、

前記対象物の前記空間的位置の第2のエリアに対応する第2の高強度領域を有する第2のフィールドパターンを識別するステップにおいて、前記第1のエリアは前記第2のエリアと異なる、第2のフィールドパターンを識別するステップと、

前記供給源を制御して前記エネルギー印加区域に前記第1のフィールドパターンおよび前記第2のフィールドパターンを適用するステップと、
を含むことを特徴とする方法。

【請求項12】

請求項11に記載の方法において、前記エネルギー印加区域内の前記第1の領域および前記第2の領域の位置を、前記第1のエリアおよび前記第2のエリアに従って決定するステップをさらに含むことを特徴とする方法。

【請求項13】

請求項11に記載の方法において、前記第1のエリア内で吸收されるエネルギーが、前記第2のエリア内で吸收される前記エネルギーと実質的に同じであるよう、前記供給源を制御するステップをさらに含むことを特徴とする方法。

【請求項14】

請求項8乃至11の何れか1項に記載の方法において、前記第1の領域内で吸收されるエネルギーが、前記第2の領域内で吸收される前記エネルギーと実質的に同じであるよう、前記供給源を制御するステップをさらに含むことを特徴とする方法。