

【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25年5月2日(2013.5.2)

【公表番号】特表2013-510414(P2013-510414A)

【公表日】平成25年3月21日(2013.3.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-014

【出願番号】特願2012-538460(P2012-538460)

【国際特許分類】

H 05 B 6/64 (2006.01)

【F I】

H 05 B 6/64 F

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月14日(2013.3.14)

【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】

電磁エネルギーを物体に印加するための装置であって、

複数の変更空間要素のそれぞれに対して、前記物体により吸収可能なエネルギーを示す値を決定することと、

前記決定された値に基づいて、前記複数の変更空間要素の1つ以上をそれぞれ、パワー印加の時間的期間と関連付けることと、

前記複数の変更空間要素の1つ以上に対して、パワーが、前記パワー印加の時間的期間において、前記物体に印加されるよう、前記物体に印加される電磁エネルギーを調節することと、

を行うよう構成された少なくとも1つのプロセッサ
を備える装置。

【請求項2】

前記少なくとも1つのプロセッサは、前記複数の変更空間要素の1つ以上を、前記変更空間要素と関連付けられた前記パワー印加の時間的期間に対応するパワーレベル値と関連付けるよう、さらに構成される、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記少なくとも1つのプロセッサは、前記複数の変更空間要素の少なくとも1回のスイープを制御することにより、印加される電磁エネルギーを調節するよう構成される、請求項1に記載の装置。

【請求項4】

前記少なくとも1つのプロセッサは、前記複数の変更空間要素の1つ以上の全域にわたるパワー印加の間、物体へのパワー伝達のレベルが実質的に一定となるように、印加された電磁エネルギーを調節するよう構成される、請求項1に記載の装置。

【請求項5】

前記物体により吸収可能なエネルギーを示す前記値は反射エネルギーまたは結合エネルギーの表示を含む、請求項1に記載の装置。

【請求項6】

前記少なくとも1つのプロセッサは、前記複数の変更空間要素の1つ以上において伝達されるエネルギーの総量を制限することにより、前記物体に印加される電磁エネルギーを

調節するよう構成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記複数の変更空間要素の 1 つ以上において伝達される、印加されるパワーを実質的に最大化するために、印加される電磁エネルギーを調節するよう構成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 8】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、パワーが、非ゼロの時間的期間の間、それぞれが非ゼロのパワーレベルにある、少なくとも 2 つの異なる変更空間要素を用いて、伝達されるように、印加される電磁エネルギーを調節するよう構成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、電磁エネルギーが連続的に供給されることによりデューティサイクルが形成されるように、電磁エネルギーを調節するよう構成され、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記デューティサイクルを反復的に実行するよう構成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記デューティサイクルにしたがって変更空間要素を変化させるよう構成される、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記物体により吸収可能なエネルギーを示す前記値に基づいて、前記複数の変更空間要素のそれぞれに対する消散率を決定するよう構成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 12】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、少なくとも約毎分 120 回の率で前記複数の変更空間要素に対する消散率を決定するよう構成される、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記複数の変更空間要素のそれぞれは、周波数、相、および振幅に対する値を含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 14】

前記複数の変更空間要素は、周波数、相、および振幅のうちの少なくとも 1 つにおいて互いに異なる、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 15】

前記複数の変更空間要素は、周波数、相、および振幅のうちの少なくとも 2 つにおいて互いに異なる、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 16】

前記複数の変更空間要素および対応するパワー印加の時間的期間のうち、前記物体により吸収可能なエネルギーを示す第 1 値と関連付けられた第 1 変更空間要素に対応するパワー印加の第 1 時間的期間は、前記物体により吸収可能なエネルギーを示す第 2 値と関連付けられた第 2 変更空間要素に対応するパワー印加の第 2 時間的期間よりも短く、前記物体により吸収可能なエネルギーを示す前記第 2 値は前記物体により吸収可能なエネルギーを示す前記第 1 値よりも低い、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 17】

前記物体が配置される空洞と、前記物体に電磁エネルギーを向けるための少なくとも 1 つの放射要素とをさらに備える、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 18】

前記少なくとも 1 つの放射要素に電磁エネルギーを供給するための電磁エネルギーのソースをさらに備える、請求項 17 に記載の装置。

【請求項 19】

電磁エネルギーを物体に印加するための方法であって、

複数の変更空間要素のうちのそれぞれに対して、前記物体により吸収可能なエネルギー

を示す値を決定することと、

前記物体により吸収可能なエネルギーを示す前記決定された値に基づいて、前記複数の変更空間要素の1つ以上をそれぞれ、パワー印加の時間的期間と関連付けることと、

前記複数の変更空間要素のうちの1つ以上に対して、パワーが、前記パワー印加の時間的期間において、前記物体に印加されるよう、前記物体に印加されるエネルギーを調節することと、

を含む方法。

【請求項20】

前記関連付けることは、前記複数の変更空間要素のそれぞれを、変更空間要素と関連付けられた前記パワー印加の時間的期間に対応するパワーレベル値と関連付けることを含む、請求項19に記載の方法。

【請求項21】

前記複数の変更空間要素および対応するパワー印加の時間的期間のうち、前記物体により吸収可能なエネルギーを示す第1値と関連付けられた第1変更空間要素に対応するパワー印加の第1時間的期間は、前記物体により吸収可能なエネルギーを示す第2値と関連付けられた第2変更空間要素に対応するパワー印加の第2時間的期間よりも短く、前記物体により吸収可能なエネルギーを示す前記第2値は前記物体により吸収可能なエネルギーを示す前記第1値よりも低い、請求項19に記載の方法。

【請求項22】

前記物体により吸収可能なエネルギーを示す前記値は反射エネルギーまたは結合エネルギーの表示を含む、請求項19に記載の方法。

【請求項23】

パワーが、非ゼロの時間的期間の間、それぞれが非ゼロのパワーレベルにある、少なくとも2つの異なる変更空間要素を用いて、伝達されるように、印加される電磁エネルギーを調節することをさらに含む、請求項19に記載の方法。

【請求項24】

前記物体により吸収可能なエネルギーを示す前記値に基づいて、前記複数の変更空間要素のそれぞれに対する消散率を決定することをさらに含む、請求項19に記載の方法。

【請求項25】

前記複数の変更空間要素のそれぞれは、周波数、相、および振幅に対する値を含む、請求項19に記載の方法。