

【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 2 区分
【発行日】平成 21 年 1 月 22 日 (2009.1.22)

【公表番号】特表 2008-527683 (P2008-527683A)
【公表日】平成 20 年 7 月 24 日 (2008.7.24)
【年通号数】公開・登録公報 2008-029
【出願番号】特願 2007-544430 (P2007-544430)
【国際特許分類】

H 0 1 S 3/134 (2006.01)

【F I】

H 0 1 S 3/134

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 11 月 28 日 (2008.11.28)

【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】

ガス放電レーザシステムに発生したレーザ出力光パルスにおける帯域幅を制御するためのガス放電レーザシステム帯域幅制御機構であって、

レーザ出力光パルスに対する中心波長を選択するように作動する分散光学要素を含み、かつ調節可能な波面形状を有し、該選択中心波長を取り囲むスペクトルの帯域幅に及ぼす該波面形状の影響が、入射面の選択曲率に対する該帯域幅の応答をプロットする曲線によって表される入射面を更に含む能動帯域幅調節機構、

を含む帯域幅コントローラと、

前記帯域幅調節機構の前記表面に入射する前記レーザ光の前記波面に及ぼすレーザシステム作動の影響のモデルに基づいて帯域幅熱遷移補正を実施するアルゴリズムを利用して、前記調節可能な波面形状を制御する帯域幅コントローラと、

を含み、

前記帯域幅コントローラアルゴリズムは、前記入射面の曲率の選択された変化に対する前記帯域幅応答が比較的線形である前記曲線の領域において較正され、該較正された帯域幅コントローラアルゴリズムは、該入射面の曲率の選択された変化に対する該帯域幅応答が比較的的非線形である該曲線の領域における帯域幅熱遷移補正のために使用される、

ことを特徴とするガス放電レーザシステム帯域幅制御機構。

【請求項 2】

前記コントローラアルゴリズムは、前記ガス放電レーザシステムの光学列の少なくとも一部分における電力集中履歴の関数を含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載の機器。

【請求項 3】

前記コントローラアルゴリズムは、前記ガス放電レーザシステムの光学列の少なくとも一部分における電力集中履歴の線形関数を含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載の機器。

【請求項 4】

前記コントローラアルゴリズムは、各々がそれぞれの減衰時間定数及びそれぞれの係数を含む複数の減衰関数の組合せを含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 1 に記載の機器。

【請求項 5】

前記コントローラアルゴリズムは、各々がそれぞれの減衰時間定数及びそれぞれの係数を含む複数の減衰関数の組合せを含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 2 に記載の機器。

【請求項 6】

前記コントローラアルゴリズムは、各々がそれぞれの減衰時間定数及びそれぞれの係数を含む複数の減衰関数の組合せを含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 3 に記載の機器。

【請求項 7】

前記複数の減衰関数は、3 つまでの別々の減衰関数を含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 4 に記載の機器。

【請求項 8】

前記複数の減衰関数は、3 つまでの別々の減衰関数を含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 5 に記載の機器。

【請求項 9】

前記複数の減衰関数は、3 つまでの別々の減衰関数を含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 6 に記載の機器。

【請求項 10】

前記複数の減衰関数の各々は、異なる減衰時間定数及び異なる係数を含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 7 に記載の機器。

【請求項 11】

前記複数の減衰関数の各々は、異なる減衰時間定数及び異なる係数を含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 8 に記載の機器。

【請求項 12】

前記複数の減衰関数の各々は、異なる減衰時間定数及び異なる係数を含む、

ことを更に含むことを特徴とする請求項 9 に記載の機器。