

【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30年11月1日 (2018.11.1)

【公表番号】特表2017-537430(P2017-537430A)

【公表日】平成29年12月14日 (2017.12.14)

【年通号数】公開・登録公報2017-048

【出願番号】特願2017-517317(P2017-517317)

【国際特許分類】

H 0 5 B 37/02 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/02 (2006.01)

H 0 1 L 33/00 (2010.01)

F 2 1 S 10/04 (2006.01)

F 2 1 V 23/00 (2015.01)

F 2 1 V 8/00 (2006.01)

F 2 1 Y 101/00 (2016.01)

F 2 1 Y 115/10 (2016.01)

F 2 1 Y 115/15 (2016.01)

F 2 1 Y 115/20 (2016.01)

F 2 1 Y 115/30 (2016.01)

【 F I 】

H 0 5 B 37/02 H

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/02

H 0 1 L 33/00 L

F 2 1 S 10/04

F 2 1 V 23/00 1 4 0

F 2 1 V 8/00 3 1 0

H 0 5 B 37/02 L

F 2 1 Y 101:00 1 0 0

F 2 1 Y 101:00 3 0 0

F 2 1 Y 115:10

F 2 1 Y 115:15

F 2 1 Y 115:20

F 2 1 Y 115:30

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月14日 (2018.9.14)

【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】

複数の発光素子の分離セットと、

複数の制御信号を動的に生成するコントローラと、

を含む、炎を模する発光システムであって、

前記発光素子の分離セットの所与のセットの発光素子は、前記複数の制御信号のうちの

それぞれの制御信号に従って、放射光の対応する強度を調整し、

前記それぞれの制御信号の少なくとも1つのパラメータは、前記分離セットの別のセットの発光素子が別の制御信号でそれぞれの放射光強度を調整する当該別の制御信号の少なくとも1つのパラメータに対して独立した変数であり、

前記所与のセット内の前記発光素子は、複数の発光信号の各発光信号の少なくとも1つのパラメータが、前記複数の発光信号の他の各々の発光信号の少なくとも1つのパラメータに対して従属した変数であるように、前記それぞれの制御信号に基づいた前記複数の発光信号に従って、前記放射光の前記対応する強度を調整する、
発光システム。

【請求項2】

前記所与のセットの前記発光素子の各々の前記対応する強度は、前記所与のセットの少なくとも1つの他の発光素子の前記対応する強度を調整する前記それぞれの制御信号の位相とは異なる、前記制御信号の位相を用いて調整され、前記位相の各々は、前記所与のセットによって放射される光の全強度が本質的に一定であるように設定される、請求項1に記載の発光システム。

【請求項3】

前記コントローラは、基礎信号の少なくとも1つのパラメータを調整することによって、前記制御信号の各々を動的に生成し、前記少なくとも1つのパラメータの一連の値を決定するためにランダム過程が用いられる、請求項1に記載の発光システム。

【請求項4】

前記コントローラは、少なくとも1つの環境状態の尺度を取得するセンサを更に含み、前記コントローラは、前記少なくとも1つの環境状態の前記尺度に応じて、前記基礎信号の前記少なくとも1つのパラメータを更に調整することによって、前記制御信号の各々を動的に生成する、請求項3に記載の発光システム。

【請求項5】

前記分離セットの発光素子は、前記所与のセット以外の分離セットの各々からの少なくとも1つの発光素子が、前記所与のセットの少なくとも2つの発光素子の間に配置されるように空間的に分布される、請求項1に記載の発光システム。

【請求項6】

複数のライトガイドを含むライトガイド構造を更に含み、前記ライトガイドの各々は、前記発光素子の分離セットの異なるセットから光を導出する、請求項1に記載の発光システム。

【請求項7】

前記複数のライトガイドは、前記ライトガイド構造において入れ子にされる、請求項6に記載の発光システム。

【請求項8】

前記分離セットの各セットが、前記分離セットのその他のセットによって放射される光の色とは異なる色を有する光を放射する、請求項7に記載の発光システム。

【請求項9】

発光システムを用いて炎を模する方法であって、
それぞれ複数の発光素子の分離セットに対して複数の制御信号を生成するステップと、複数の分離セットの各セットにおいて、前記セットの発光素子の強度を、前記複数の制御信号のそれぞれの制御信号に従って調整するステップと、を含み、
前記セットの何れのセットに対する前記それぞれの制御信号の少なくとも1つのパラメータも、前記分離セットの何れの他のセットに対する前記それぞれの制御信号の前記少なくとも1つのパラメータに対しても独立した変数であり、

前記複数の分離セットの各対応するセット内の発光素子の各々に対して、前記対応するセットの各発光信号の少なくとも1つのパラメータが、前記対応するセットの他の各発光信号の少なくとも1つのパラメータに対して従属した変数であるように、前記対応するセットのそれぞれの制御信号に基づいたそれぞれの発光信号を生成するステップを含み、前

記調整するステップは、前記それぞれの発光素子の前記発光信号に従って、前記対応するセットの各前記それぞれの発光素子の強度を調整するステップを更に含む、方法。

【請求項 10】

前記調整するステップは、前記複数の分離セットの各対応するセットにおいて、前記セットの何れの発光素子に付与される位相も、前記対応するセットの何れの他の発光素子に付与される位相とも異なるように、前記それぞれの制御信号の複数の位相を前記対応するセットの発光素子に付与するステップを更に含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記付与するステップは、前記対応するセットによって放射される光の全強度が本質的に一定であるように行われる、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記少なくとも 1 つのパラメータは、周期、振幅及び / 又は直流オフセットである、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 13】

前記生成するステップは、前記複数の制御信号のうちの制御信号の各々に対して、基礎信号の少なくとも 1 つのパラメータを変調するステップを含み、前記生成するステップは、前記複数の制御信号のうちの前記制御信号の各々に対して、ランダム過程に従って一連の状態を決定することによって前記少なくとも 1 つのパラメータの一連の値を決定するステップを更に含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 14】

前記生成するステップは、少なくとも 1 つの環境状態の尺度を感知するステップと、前記複数の制御信号の内の前記制御信号の各々に対して、前記少なくとも 1 つの環境状態の前記尺度に応じて前記基礎信号の少なくとも 1 つのパラメータを更に調整するステップと、を含み、前記感知するステップは空気流、温度及び / 又は動きを感知するステップを含む、請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

前記更に調整するステップは、前記尺度に応じて一連の値をフィルタリングするローパスフィルタのフィルタパラメータを調整するステップを含む、請求項 14 に記載の方法。