

【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27年1月29日(2015.1.29)

【公表番号】特表2014-504437(P2014-504437A)

【公表日】平成26年2月20日(2014.2.20)

【年通号数】公開・登録公報2014-009

【出願番号】特願2013-545546(P2013-545546)

【国際特許分類】

H 05 B 37/02 (2006.01)

【F I】

H 05 B 37/02 B

H 05 B 37/02 J

【手続補正書】

【提出日】平成26年12月8日(2014.12.8)

【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】

ネットワーク照明システムを制御する方法であって、

- 前記ネットワーク照明システムの幾つかの制御可能な照明器具を選択するステップと、
 - 選択された照明器具の各々のための制御情報を、一連の制御情報へと組み合わせるステップと、
 - 前記一連の制御情報を圧縮するための少なくとも1つの所定の関数を選択するステップであって、前記少なくとも1つの所定の関数は、入力値として、全ての選択された照明器具のための照明器具情報と、出力値として、選択された照明器具の各々に対する前記制御情報とを持つ、当該ステップと、
 - 前記選択された照明器具にアドレス指定されるマルチキャストメッセージを形成するステップであって、前記マルチキャストメッセージは、選択された所定の関数を識別するフィーチャフィールドを有する、当該ステップと、
 - 前記形成されたマルチキャストメッセージを送信するステップと、
- を有する、方法。

【請求項2】

前記選択された所定の関数が、選択された制御可能な照明器具に関する入力としての照明器具情報及び状況情報を、前記一連の制御情報のうちの該照明器具のための制御情報に関連付ける、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記選択された所定の関数が、照明器具情報としての照明器具のアドレス及び選択された制御可能な照明器具に関する入力としての状況情報を、前記一連の制御情報のうちの該照明器具のための制御情報に関連付け、

前記アドレスが、前記照明器具の空間内の物理的位置に関係するか、又は前記ネットワーク照明システムにおける前記照明器具の論理順序に関係する、
請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記照明器具情報が、照明器具のタイプ、照明器具の向き、照明器具の角度、照明器具

の位置及び照明器具のカラー・タイプから選択される、請求項2又は請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記状況情報が、時間、室温、光レベル、部屋の占有度及び部屋内の活動から選択される、請求項2、3又は4に記載の方法。

【請求項6】

前記選択された所定の関数に関する情報が、前記選択された所定の関数に対する指示情報又は前記選択された所定の関数を含む、請求項1ないし5の何れか一項に記載の方法。

【請求項7】

前記選択された所定の関数がパラメータ化され、前記マルチキャストメッセージが前記選択された所定の関数のパラメータを更に含む、請求項1ないし6の何れか一項に記載の方法。

【請求項8】

前記選択された所定の関数が、

- ステップ関数であって、前記選択された所定の関数に関する情報が該関数の開始値と該関数の連続する値の間の差分とを有すること、
- 多項式であること、
- 周期関数であって、前記選択された所定の関数に関する情報が基本関数と方向又は周期とを有すること、

からなる群から選択される、請求項1ないし7の何れか一項に記載の方法。

【請求項9】

選択された照明器具のための前記制御情報が、輝度値、調光値、カラー設定値、ビーム幅及びビーム方向のうちの1以上を有する、請求項1ないし8の何れか一項に記載の方法。

【請求項10】

前記形成されたマルチキャストメッセージが、

- 該マルチキャストメッセージを送信するネットワークを識別するネットワーク接頭辞フィールド、
 - 当該メッセージをマルチキャストメッセージとして識別するメッセージタイプフィールド、
 - 前記ネットワーク照明システムにおける1つの照明器具又は一群の照明器具を識別する照明器具関連情報フィールド、及び
 - 所定の関数及び該所定の関数のパラメータを識別するフィーチャフィールド、
- を有する、請求項1ないし9の何れか一項に記載の方法。

【請求項11】

前記一連の制御情報を圧縮するための少なくとも1つの所定の関数が、或る光環境において照明制御のためのコンピュータプログラムにより特定の照明要求に合致するように計算されたパラメータに依存する請求項1ないし10の何れか一項に記載の方法であって、前記コンピュータプログラムが、

- 前記光環境に対する目標光分配と、
 - 前記光環境において前記目標光分配を得るための複数のパラメータに関して光源の照明設定値を計算するための最適化処理と、
 - 前記光源の照明設定値を複数のパラメータに依存する関数としてモデル化するためのモデル化処理と、
- を有する、方法。

【請求項12】

ネットワーク照明システムのための照明コントローラであって、

- 前記ネットワーク照明システムの幾つかの制御可能な照明器具を選択し、
- 選択された照明器具の各々のための制御情報を、一連の制御情報へと組み合わせ、
- 前記一連の制御情報を圧縮するための少なくとも1つの所定の関数を選択し、前記少

なくとも 1 つの所定の関数は、入力値として、全ての選択された照明器具のための照明器具情報と、出力値として、選択された照明器具の各々に対する前記制御情報とを持ち、

- 前記選択された照明器具にアドレス指定されるマルチキャストメッセージを形成するプロセッサと、

- ネットワーク照明システムのネットワークを介して前記マルチキャストメッセージを送信し、前記マルチキャストメッセージは、選択された所定の関数を識別するフィーチャフィールドを有する、

送信器と、

を有する、照明コントローラ。

【請求項 1 3】

ネットワーク照明システムのための照明器具であって、

- ネットワーク照明システムの照明コントローラからマルチキャストメッセージを受信するための受信器であって、前記マルチキャストメッセージは、幾つかの選択された照明器具を識別する照明器具関連情報フィールドと、選択された所定の関数を識別するフィーチャフィールドとを有し、前記所定の関数は、入力値として、複数の選択された照明器具のための照明器具情報と、出力値として、選択された照明器具の各々に対する制御情報とを持つ、前記受信器と、

- 特定の照明器具の制御情報に対応する所定の関数の値を計算し、特定の照明器具情報に従って当該照明器具により生成される照明を設定するために、自身の照明器具情報と、送信されたマルチキャストメッセージのフィーチャフィールドとを組み合わせるコントローラと、

を有する、照明器具。

【請求項 1 4】

プロセッサが請求項 1 ないし 1 1 に記載の方法を実施するのを可能にするコンピュータプログラム。

【請求項 1 5】

請求項 1 4 に記載のコンピュータプログラムを記憶した記録媒体。