

【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11月27日(2014.11.27)

【公表番号】特表2014-500573(P2014-500573A)

【公表日】平成26年1月9日(2014.1.9)

【年通号数】公開・登録公報2014-001

【出願番号】特願2013-533318(P2013-533318)

【国際特許分類】

H 05 B 37/02 (2006.01)

G 06 T 19/00 (2011.01)

【F I】

H 05 B 37/02 R

H 05 B 37/02 T

H 05 B 37/02 B

H 05 B 37/02 G

G 06 T 19/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月9日(2014.10.9)

【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】

或る環境を照らす照明システムを制御するユーザ対話システムであって、

前記環境の特定のサブ領域の画像であるサブ領域画像及び重ね合わせ画像を表示するディスプレイと、
場所の指示を受け取る手段と、

前記環境内のどの特定の場所が前記場所の指示により示されているかを検出する場所識別手段と、

特定の場所において前記照明システムにより得ることが可能な照明効果に関連する情報を有する前記重ね合わせ画像を生成する重ね合わせ画像クリエータであって、前記得ることが可能な照明効果は、前記照明システムの少なくとも2つの制御可能な光源の効果であり、前記得ることが可能な照明効果に関連する情報は、前記照明システムの制御可能な光源により前記環境において得ることが可能な効果を表す照明システムモデルに基づく当該重ね合わせ画像クリエータと

を有する、ユーザ対話システムにおいて、

当該ユーザ対話システムがカメラ画像を得るためにカメラを更に有し、前記ディスプレイが、更に、前記カメラ画像を表示し、

前記場所の指示を受け取る手段は、前記カメラ画像を選択し、前記カメラ画像が前記サブ領域画像であることを示すユーザ入力を受け取り、

前記カメラが、前記カメラの場所を検出する手段、前記カメラが向けられている方向を検出する手段、前記カメラの傾きを検出する傾きセンサ及び前記カメラの写角を検出する手段の少なくとも1つを有し、

前記場所識別手段が、前記カメラの検出された場所、検出された前記方向、検出された前記傾き及び検出された前記写角の少なくとも1つにより決定される前記サブ領域画像に前記環境のどの特定のサブ領域が画像表示されるかを検出し、前記場所識別手段が、検出

される特定のサブ領域の前記特定の場所を決定する、ユーザ対話システム。

【請求項 2】

前記場所の指示を受け取る手段が、前記場所の指示を有するユーザ入力を受け取るユーザ入力手段である、請求項1記載のユーザ対話システム。

【請求項 3】

前記得ることが可能な効果が、光の強度が局所的に増大又は減少すること、局所的に得ることが可能な光の色が色空間の特定のサブ空間であること、光の強度が全体的に増大又は減少すること、特定の場所の又は特定の場所の周囲の或る領域において得ることが可能な光の色が色空間の特定のサブ空間であること、特定の場所の又は特定の場所の周囲の或る領域においてコントラストが増大又は減少すること、より寒色又はより暖色が得られること、色温度が上昇又は低下すること、及び向きを変えることが可能であり、制御可能な光源の効果が動かされることの少なくとも1つである、請求項1又は2記載のユーザ対話システム。

【請求項 4】

前記ユーザ入力手段が、更に、特定の場所に関して受け取られる所望の照明効果又は所望の照明効果の変化を受け取る、請求項2記載のユーザ対話システム。

【請求項 5】

当該ユーザ対話システムが、特定の場所において前記所望の照明効果又は前記所望の照明効果の変化を最適に得るために前記照明システムの制御可能な光源のための制御信号を生成する光効果制御器を更に有し、

前記制御信号の生成は前記照明システムモデルに基づき、前記照明システムモデルが、前記制御信号を受け取る時の前記制御可能な光源のための制御信号の値と各前記制御可能な光源の応答との関係に関する情報を更に有する、請求項4記載のユーザ対話システム。

【請求項 6】

前記重ね合わせ画像クリエータが、更に、生成された前記制御信号に従って前記照明システムの前記制御可能な光源の変更された動作を提示する情報、又は、前記所望の照明効果若しくは前記所望の照明効果の変化の実現可能性についてのフィードバックを有する前記重ね合わせ画像を生成する、請求項5記載のユーザ対話システム。

【請求項 7】

前記照明システムに前記制御信号を与える出力手段を更に有する、請求項5記載のユーザ対話システム。

【請求項 8】

前記重ね合わせ画像クリエータが、更に、前記照明システムの1つ又はそれ以上の制御可能な光源に関連する情報を有する前記重ね合わせ画像を生成し、特定の制御可能な光源の前記情報は、前記特定の光源の位置、前記特定の光源の光線が発せられ得る方向、前記特定の光源の光線の足跡、前記特定の光源により発せられ得る色、前記特定の光源により発せられ得る強度、前記特定の光源の動き若しくは回転オプション又は前記得ることが可能な効果と前記特定の光源との関係の少なくとも1つである、請求項1又は2記載のユーザ対話システム。

【請求項 9】

前記ユーザ入力手段が、更に、特別な瞬間に前記カメラ画像が前記サブ領域画像であることを示すユーザ入力を受け取る、請求項2記載のユーザ対話システム。

【請求項 10】

或る環境を照らす照明システムを制御するユーザ対話システムであって、

前記環境の特定のサブ領域の画像であるサブ領域画像及び重ね合わせ画像を表示するディスプレイと、

場所の指示を有するユーザ入力を受け取るユーザ入力手段である前記場所の指示を受け取る手段と、

前記環境内のどの特定の場所が前記場所の指示により示されているかを検出する場所識別手段と、

特定の場所において前記照明システムにより得ることが可能な照明効果に関する情報を有する前記重ね合わせ画像を生成する重ね合わせ画像クリエータであって、前記得ることが可能な照明効果は、前記照明システムの少なくとも2つの制御可能な光源の効果であり、前記得ることが可能な照明効果に関する情報は、前記照明システムの制御可能な光源により前記環境において得ることが可能な効果を表す照明システムモデルに基づく当該重ね合わせ画像クリエータと、

カメラ画像を得るためのカメラとを有し、

前記ディスプレイが、更に、前記カメラ画像を表示するユーザ対話システムにおいて、

前記カメラが、前記カメラの場所を検出する手段、前記カメラが向けられている方向を検出する手段、前記カメラの傾きを検出する傾きセンサ及び前記カメラの写角を検出する手段の少なくとも1つを有し、

前記ユーザ入力手段が、前記場所の指示を、前記カメラの検出された場所、検出された前記方向、検出された前記傾き及び検出された前記写角の少なくとも1つに基づかせることを特徴とする、ユーザ対話システム。

【請求項 11】

請求項1ないし10のいずれか一項に記載のユーザ対話システムを有する持ち運び可能な電子デバイス。