

【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 3 区分

【発行日】平成 29 年 11 月 9 日 (2017.11.9)

【公表番号】特表 2017-505079 (P2017-505079A)

【公表日】平成 29 年 2 月 9 日 (2017.2.9)

【年通号数】公開・登録公報 2017-006

【出願番号】特願 2016-554531 (P2016-554531)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

G 0 2 B 7/28 (2006.01)

G 0 3 B 13/36 (2006.01)

G 0 1 S 5/02 (2010.01)

【 F I 】

H 0 4 N 5/232 Z

H 0 4 N 5/232 J

H 0 4 N 5/225 F

G 0 2 B 7/28 Z

G 0 3 B 13/36

G 0 1 S 5/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 10 月 2 日 (2017.10.2)

【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】

少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのために、キャプチャされるべき 1 つまたは複数の被写体に関連付けられたフォーカス設定データであって、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するのに使用可能な前記フォーカス設定データを生成することと関係するシステムであって、

a . 少なくとも 1 つの第 1 の位置特定可能な被写体の現在の位置に関連付けられた第 1 の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの第 1 の位置データ・ジェネレータと、

b . 前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスの現在の位置に関連付けられた第 2 の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの第 2 の位置データ・ジェネレータと、

c . 前記第 1 の位置特定可能な被写体と前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのイメージャ・フォーカス・ポイントの間の現在の距離を計算するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの距離計算器であって、前記第 1 の位置データおよび前記第 2 の位置データを使用して前記現在の距離を生成するように構成された少なくとも 1 つの距離計算器とを備え、

d . 前記少なくとも 1 つの第 1 の位置データ・ジェネレータは、前記第 1 の位置データをワイヤレスで通信するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの第 1 のワイヤレス・コミュニケータを備え、

e . 前記少なくとも 1 つの距離計算器は、

i . 前記少なくとも1つの第1のワイヤレス・コミュニケータとワイヤレスで通信することによって前記第1の位置データを獲得するように構造化され、構成された少なくとも1つの第2のワイヤレス・コミュニケータと、

i i . 前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの前記フォーカス状態を制御する少なくとも1つの画像フォーカス・イフェクタに前記計算された距離を通信するように構造化され、構成された少なくとも1つの距離データ・コミュニケータとを備え、

f . 前記少なくとも1つの第1の位置データ・ジェネレータは、前記少なくとも1つの第1の位置データ・ジェネレータの動きと前記少なくとも1つの第1の位置特定可能な被写体の動きを物理的に結合するように構成された少なくとも1つの第1のモーション・カブラを備え、

g . 前記少なくとも1つの第2の位置データ・ジェネレータは、前記少なくとも1つの第2の位置データ・ジェネレータの動きと前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの動きを物理的に結合するように構成された少なくとも1つの第2のモーション・カブラを備えるシステム。

【請求項2】

前記少なくとも1つの距離データ・コミュニケータは、前記計算された現在の距離を表示するように構成された少なくとも1つの距離データ・ディスプレイを備える請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスに隣接して前記少なくとも1つの距離データ・ディスプレイを支持するように構造化され、構成された少なくとも1つの距離ディスプレイ・サポータをさらに備える請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

a . 前記少なくとも1つの第1の位置データ・ジェネレータは、前記第1の位置が導出可能である少なくとも1つの第1の無線信号をワイヤレスで送信するように構造化され、構成された少なくとも1つの無線周波数ID (RFID) タグを備え、

b . 前記少なくとも1つの第2の位置データ・ジェネレータは、前記少なくとも1つの第1の無線信号を受信するように構造化され、構成された少なくとも1つのRFID信号受信器を備える請求項1に記載のシステム。

【請求項5】

a . 前記少なくとも1つの第1の位置データ・ジェネレータは、

i . 前記少なくとも1つの第1の位置特定可能な被写体の現在の位置に関連付けられたGPS信号データを受信するように構造化され、構成された少なくとも1つの第1の全地球測位システム (GPS) 受信器と、

i i . 前記GPS信号データを処理して、前記第1の位置データを形成するように構造化され、構成された少なくとも1つの第1のGPS信号データ・プロセッサと、

i i i . 前記第1の位置データをワイヤレスで送信するように構造化され、構成された少なくとも1つの第1のワイヤレス送信機とを備え、

b . 前記少なくとも1つの第2の位置データ・ジェネレータは、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの現在の位置に関連付けられたGPS信号データを受信するように構造化され、構成された少なくとも1つの第2のGPS受信器を備え、

c . 前記少なくとも1つの距離計算器は、前記第1の位置データをワイヤレスで受信するように構造化され、構成された少なくとも1つのワイヤレス・データ受信器を備える請求項1に記載のシステム。

【請求項6】

前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイス内で、キャプチャされるべき前記被写体の前記撮像に適切なフォーカス状態を確立するのを支援するように前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも1つのフォーカス・リングを操作するように構造化され、構成された少なくとも1つのフォーロー・フォーカス・デバイスをさらに備える請求項3に記載のシステム。

【請求項 7】

前記少なくとも 1 つの距離ディスプレイ・サポータは、前記少なくとも 1 つのフォロー・フォーカス・デバイスから前記少なくとも 1 つの距離データ・ディスプレイをサポートするように構成される請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記少なくとも 1 つの距離計算器は、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも 1 つの現在の画像フォーカス構成を獲得するように構造化され、構成された少なくとも 1 つのフォーカス設定獲得構成要素を備える請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つの距離計算器は、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスの前記少なくとも 1 つの現在の画像フォーカス構成を表示するように構造化され、構成された少なくとも 1 つのフォーカス設定ディスプレイをさらに備える請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つのフォーカス設定獲得構成要素は、現在のレンズ F ストップ設定および現在のレンズ焦点距離から基本的に成るグループから選択された少なくとも 1 つの現在の画像フォーカス構成を獲得するように構成される請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記少なくとも 1 つの距離計算器は、

a . 前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも 1 つのハードウェア構成に関連付けられたデータ・エントリをそれぞれが備える複数のキャリブレーション・レコードを記憶するように構造化され、構成されたストレージ・メモリと、

b . 前記複数の保存されたキャリブレーション・レコードのうちの選択された 1 つをユーザが取り出すのを支援するように構造化され、構成された少なくとも 1 つのキャリブレーション・ユーザ・インターフェースとをさらに備え、

c . 前記キャリブレーション・レコードの各レコードは、

i . レンズ F ストップ範囲、

i i . レンズ焦点距離範囲、および

i i i . レンズ・フォーカス調整範囲から基本的に成るグループから選択された少なくとも 1 つのデータ・エントリを包含し、

d . 前記キャリブレーション・レコードは、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するように前記少なくとも 1 つの画像フォーカス・イフェクタによって使用可能である請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 12】

a . 前記少なくとも 1 つの距離計算器は、前記少なくとも 1 つの第 1 の被写体に関する少なくとも 1 つの第 1 のフォーカス設定プロファイルを生成するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの被写体プロファイル・ジェネレータをさらに備え、

b . 前記少なくとも 1 つの被写体プロファイル・ジェネレータは、前記第 1 の位置データ、前記第 2 の位置データ、および前記少なくとも 1 つの現在の画像フォーカス構成を使用して前記少なくとも 1 つの第 1 のフォーカス設定プロファイルを生成し、

c . 前記生成された少なくとも 1 つの第 1 のフォーカス設定プロファイルは、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するように前記少なくとも 1 つの画像フォーカス・イフェクタによって使用可能である請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 13】

a . 前記少なくとも 1 つの画像フォーカス・イフェクタは、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス・リングを自動的に操作するように構造化され、構成された少なくとも 1 つのサーボモータ駆動のフォロー・フォーカス・デバイスを備え、

b . 前記少なくとも 1 つの画像フォーカス・イフェクタは、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイス内で、前記生成された少なくとも 1 つの第 1 のフォーカス設定プロ

ファイルに応答して、キャプチャされるべき前記被写体の前記撮像に適切なフォーカス状態を確立するのを支援するように構成される請求項 1 2 に記載のシステム。

【請求項 1 4】

前記少なくとも 1 つのサーボモータ駆動のフォロワー・フォーカス・デバイスは、

a . 前記フォーカス状態の手動調整を可能にするように構成された少なくとも 1 つの手動で操作されるフォーカス・コントロールと、

b . 手動調整入力を検出するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの手動操作検出器と、

c . 前記少なくとも 1 つの手動で操作されるフォーカス・コントロールの少なくとも 1 つの手動操作が検出されると、前記少なくとも 1 つのサーボモータ駆動のフォロワー・フォーカス・デバイスの自動動作をオーバーライドする少なくとも 1 つのサーボモータ・オーバーライドとをさらに備える請求項 1 3 に記載のシステム。

【請求項 1 5】

前記少なくとも 1 つの距離計算器は、

a . 複数の位置特定可能な被写体を備えるセットの 1 つの位置特定可能な被写体を各データ・エントリが識別する少なくとも 1 つのマルチ被写体データ・セットと、

b . 前記少なくとも 1 つのマルチ被写体データ・セットの前記各データ・エントリに関して少なくとも 1 つのフォーカス設定プロファイルを生成するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの被写体プロファイル・ジェネレータと、

c . 前記少なくとも 1 つのマルチ被写体データ・セットの少なくとも 1 つの前記データ・エントリをユーザが選択することを可能にするように構造化され、構成された少なくとも 1 つの位置特定可能な被写体セクタとをさらに備え、

d . それぞれの選択された前記少なくとも 1 つのフォーカス設定プロファイルは、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するように前記少なくとも 1 つの画像フォーカス・イフェクタによって使用可能である請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 1 6】

前記少なくとも 1 つの距離計算器は、前記少なくとも 1 つの位置特定可能な被写体に関して生成された前記少なくとも 1 つの第 1 のフォーカス設定プロファイルと前記少なくとも 1 つの他の位置特定可能な被写体に関して生成された少なくとも 1 つの他のフォーカス設定プロファイルの間で前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスの前記フォーカス状態を遷移させるように構造化され、構成された少なくとも 1 つの被写体フォーカス・トランジショナをさらに備える請求項 1 5 に記載のシステム。

【請求項 1 7】

前記少なくとも 1 つの被写体フォーカス・トランジショナは、前記フォーカス状態の前記遷移の変化のレートをユーザが制御することを可能にするように構造化され、構成された少なくとも 1 つのユーザ遷移コントロールを備える請求項 1 6 に記載のシステム。

【請求項 1 8】

前記少なくとも 1 つの距離計算器は、

a . i . 少なくとも 1 つのユーザ・インターフェースと、

i i . 少なくとも 1 つのプロセッサと、

i i i . メモリとを備える少なくとも 1 つのコンピューティング・デバイスと、

b . 前記メモリの中に記憶されて、前記少なくとも 1 つのプロセッサによって実行されるように構成され少なくとも 1 つのプログラムであって、

i . 前記少なくとも 1 つのユーザ・インターフェース上に少なくとも 1 つのメニューを表示するための命令であって、前記少なくとも 1 つのメニューは、少なくとも 1 つのユーザ選択可能なメニュー項目を備える命令と、

i i . 前記少なくとも 1 つのユーザ選択可能なメニュー項目のうちの少なくとも 1 つに対応する少なくとも 1 つのユーザ入力を受け取るための命令とを備える少なくとも 1 つのプログラムとをさらに備える請求項 1 7 に記載のシステム。

【請求項 19】

前記少なくとも 1 つのプログラムは、前記少なくとも 1 つの距離計算器が位置特定可能な被写体を自動的に探し求めるようにする命令をさらに備える請求項 18 に記載のシステム。

【請求項 20】

前記少なくとも 1 つのユーザ・インターフェースは、少なくとも 1 つのタッチセンシティブ・ディスプレイを備える請求項 18 に記載のシステム。

【請求項 21】

前記少なくとも 1 つのユーザ・インターフェースは、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスによってキャプチャされた少なくとも 1 つの現在の画像を表示するように構成された少なくとも 1 つの現在の画像ウィンドウを備える請求項 18 に記載のシステム。

【請求項 22】

前記少なくとも 1 つのユーザ・インターフェースは、

a．前記少なくとも 1 つのキャリブレーション・ユーザ・インターフェースを可能にする少なくとも 1 つのユーザ選択可能なメニュー項目をさらに備え、

b．前記少なくとも 1 つのキャリブレーション・ユーザ・インターフェースを可能にする前記少なくとも 1 つのユーザ選択可能なメニュー項目は、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも 1 つのハードウェア構成の手動入力を可能にする少なくとも 1 つの少なくとも 1 つのユーザ選択可能なメニュー項目を備える請求項 18 に記載のシステム。

【請求項 23】

前記少なくとも 1 つのユーザ・インターフェースは、前記第 1 の位置データと前記第 2 の位置データのうちの少なくとも 1 つのユーザ主導の獲得を可能にする少なくとも 1 つのユーザ選択可能なメニュー項目をさらに備える請求項 18 に記載のシステム。

【請求項 24】

前記少なくとも 1 つのユーザ・インターフェースは、位置特定可能な被写体を少なくとも 1 つのユーザによって選択された名前にユーザが関連付けることを可能にする少なくとも 1 つのユーザ選択可能なメニュー項目をさらに備える請求項 18 に記載のシステム。

【請求項 25】

前記少なくとも 1 つのユーザ・インターフェースは、前記少なくとも 1 つの被写体フォーカス・トランジションの動作を可能にする少なくとも 1 つのユーザ選択可能なメニュー項目をさらに備える請求項 18 に記載のシステム。

【請求項 26】

前記少なくとも 1 つのユーザ・インターフェースは、前記少なくとも 1 つのユーザ遷移コントロールの動作を可能にする少なくとも 1 つのユーザ選択可能なメニュー項目をさらに備える請求項 25 に記載のシステム。

【請求項 27】

前記少なくとも 1 つのコンピューティング・デバイスは、少なくとも 1 つのポータブル・コンピューティング・デバイスを備える請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 28】

システム内で動作する複数の画像キャプチャ・デバイスを制御するように構造化され、構成された少なくとも 1 つのシステム・コントローラをさらに備える請求項 27 に記載のシステム。

【請求項 29】

前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスがビデオ・カメラである請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 30】

a．前記少なくとも 1 つの第 1 の位置データ・ジェネレータは、前記第 1 の位置データが導出可能である少なくとも 1 つの第 1 の無線信号をワイヤレスで送信するように構造化

され、構成された少なくとも1つの超広帯域タグを備え、

b. 前記少なくとも1つの第2の位置データ・ジェネレータは、前記少なくとも1つの第1の無線信号を受信するように構造化され、構成された少なくとも1つの超広帯域受信器を備える請求項1に記載のシステム。

【請求項31】

少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのために、キャプチャされるべき1つまたは複数の被写体に関連付けられたフォーカス設定データを生成することと関係するシステムであって、前記フォーカス設定データは、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するように使用可能であり、前記システムは、

a. 前記少なくとも1つのロケータ・タグに関連付けられたタグ付けされた被写体の現在の位置に関連付けられた第1の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つのロケータ・タグと、

b. 前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの現在の位置に関連付けられた第2の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つの画像デバイス・ロケータと、

c. 前記位置特定可能な被写体と前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのイメージャ・フォーカス・ポイントの間の現在の距離を計算するように構造化され、構成された少なくとも1つのコンピューティング・デバイスであって、前記少なくとも1つの距離計算器は、前記第1の位置データ、および前記第2の位置データを使用して前記現在の距離を生成するように構成される少なくとも1つのコンピューティング・デバイスと、

d. 前記計算された現在の距離を表示するように構成された少なくとも1つの距離データ・ディスプレイと、

e. 前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイス内で、キャプチャされるべき被写体の撮像に適切なフォーカス状態を確立するのを支援するように前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも1つのフォーカス・リングを操作するように構造化され、構成された少なくとも1つのフォロー・フォーカス・デバイスとを備え、

f. 前記少なくとも1つのロケータ・タグは、前記第1の位置データをワイヤレスで通信するように構造化され、構成された少なくとも1つの第1のワイヤレス・コミュニケーションを備え、

g. 前記少なくとも1つのコンピューティング・デバイスは、前記少なくとも1つの第1のワイヤレス・コミュニケーションとワイヤレスで通信することによって第1の位置データを獲得するように構造化され、構成された少なくとも1つの第2のワイヤレス・コミュニケーションを備え、

h. 前記少なくとも1つの距離データ・ディスプレイは、前記少なくとも1つのフォロー・フォーカス・デバイスに隣接して前記少なくとも1つの距離データ・ディスプレイを取り付けるのを支援するように構造化され、構成された少なくとも1つのディスプレイ・マウントを備える、システム。

【請求項32】

前記少なくとも1つのディスプレイ・マウントは、前記少なくとも1つのフォロー・フォーカス・デバイスに隣接して前記少なくとも1つのコンピューティング・デバイスを取り付けるのを支援するように構造化され、構成された少なくとも1つのコンピューティング・デバイス・マウントを備える請求項31に記載のシステム。

【請求項33】

a. 前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも1つの現在の画像フォーカス構成を獲得するように構造化され、構成された少なくとも1つのフォーカス設定獲得構成要素と、

b. 前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの前記少なくとも1つの現在の画像フォーカス構成を表示するように構造化され、構成された少なくとも1つのフォーカス設定ディスプレイとをさらに備える請求項32に記載のシステム。

【請求項34】

前記少なくとも1つのコンピューティング・デバイスは、それぞれの前記タグ付けされた被写体に関して少なくとも1つのフォーカス設定プロファイルを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つの被写体プロファイル・ジェネレータを備えるシステムであって、

a．前記少なくとも1つの被写体プロファイル・ジェネレータは、前記第1の位置データ、前記第2の位置データ、および前記少なくとも1つの現在の画像フォーカス構成を使用して前記少なくとも1つのフォーカス設定プロファイルを生成し、

b．前記生成された少なくとも1つのフォーカス設定プロファイルのそれぞれが、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するように使用可能である請求項33に記載のシステム。

【請求項35】

a．前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス・リングを自動的に操作するように構造化され、構成された少なくとも1つのサーボモータ駆動のフォロー・フォーカス・デバイスをさらに備えるシステムであって、

b．少なくとも1つのサーボモータ駆動のフォロー・フォーカス・デバイスは、前記少なくとも1つのコンピューティング・デバイスによって制御され、

c．前記少なくとも1つのサーボモータ駆動のフォロー・フォーカス・デバイスは、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイス内で、キャプチャされるべき前記被写体の撮像に適切なフォーカス状態を確立するのを支援するように構成される請求項34に記載のシステム。

【請求項36】

前記少なくとも1つのコンピューティング・デバイスは、

a．少なくとも1つのユーザ・インターフェースと、

b．少なくとも1つのプロセッサと、

c．メモリと、

d．少なくとも1つのプログラムとをさらに備え、前記少なくとも1つのプログラムは、前記メモリの中に記憶されて、前記少なくとも1つのプロセッサによって実行されるように構成され、前記少なくとも1つのプログラムは、

i．前記少なくとも1つのユーザ・インターフェース上に少なくとも1つのメニューを表示するための命令であって、前記少なくとも1つのメニューは、少なくとも1つのユーザ選択可能なメニュー項目を備える命令と、

ii．前記少なくとも1つのユーザ選択可能なメニュー項目のうちの少なくとも1つに対応する少なくとも1つのユーザ入力を受け取るための命令とを備える請求項35に記載のシステム。

【請求項37】

前記少なくとも1つのユーザ・インターフェースは、少なくとも1つのタッチセンシティブ・ディスプレイを備える請求項36に記載のシステム。

【請求項38】

前記少なくとも1つのコンピューティング・デバイスは、前記少なくとも1つのサーボモータ駆動のフォロー・フォーカス・デバイスとワイヤレスで通信する請求項36に記載のシステム。

【請求項39】

少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのために、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するのに使用可能な、キャプチャされるべき1つまたは複数の被写体に関連付けられたフォーカス設定データを生成することと関係する方法であって、前記方法は、

a．少なくとも1つのロケータ・タグに関連付けられたタグ付けされた被写体の現在の位置に関連付けられた第1の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つのロケータ・タグを提供するステップと、

b．前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの現在の位置に関連付けられた第

2 の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの画像デバイス・ロケータを提供するステップと、

c . 前記位置特定可能な被写体と前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのイメージャ・フォーカス・ポイントの間の現在の距離を計算するように構造化され、構成された少なくとも 1 つのコンピューティング・デバイスを提供するステップと、

d . 前記第 1 の位置データ、および前記第 2 の位置データを使用して前記現在の距離を生成するステップと、

e . 計算された現在の距離を表示するように構成された少なくとも 1 つの距離データ・ディスプレイを提供するステップと、

f . 前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイス内で、キャプチャされるべき前記被写体の撮像に適切なフォーカス状態を確立するのを支援するように前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも 1 つのフォーカス・リングを操作するように構造化され、構成された少なくとも 1 つのフォロー・フォーカス・デバイスを提供するステップと、

g . 表示された前記計算された現在の距離に応答して前記少なくとも 1 つの画像キャプチャの前記少なくとも 1 つのフォーカス・リングを操作するステップとを備え、

h . 前記少なくとも 1 つのロケータ・タグは、前記第 1 の位置データをワイヤレスで通信するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの第 1 のワイヤレス・コミュニケーションを備え、

i . 前記少なくとも 1 つのコンピューティング・デバイスは、前記少なくとも 1 つの第 1 のワイヤレス・コミュニケーションとワイヤレスで通信することによって前記第 1 の位置データを獲得するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの第 2 のワイヤレス・コミュニケーションを備え、

j . 前記少なくとも 1 つの距離データ・ディスプレイは、前記少なくとも 1 つのフォロー・フォーカス・デバイスに隣接して、前記少なくとも 1 つの距離データ・ディスプレイを取り付けるのを支援するように構造化され、構成された少なくとも 1 つのディスプレイ・マウントを備える、方法。

【請求項 40】

少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのために、キャプチャされるべき 1 つまたは複数の被写体に関連付けられ、前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するのに使用可能な前記フォーカス設定データを生成することと関係するシステムであって、

a . 少なくとも 1 つの第 1 の位置特定可能な被写体の現在の位置に関連付けられた第 1 の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの第 1 の位置データ・ジェネレータと、

b . 前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスの現在の位置に関連付けられた第 2 の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの第 2 の位置データ・ジェネレータと、

c . 前記第 1 の位置特定可能な被写体と前記少なくとも 1 つの画像キャプチャ・デバイスのイメージャ・フォーカス・ポイントの間の現在の距離を計算するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの距離計算器であって、前記第 1 の位置データおよび前記第 2 の位置データを使用して前記現在の距離を生成するように構成された少なくとも 1 つの距離計算器とを備え、

d . 前記少なくとも 1 つの第 1 の位置データ・ジェネレータは、前記第 1 の位置データをワイヤレスで通信するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの第 1 のワイヤレス・コミュニケーションを備え、

e . 前記少なくとも 1 つの距離計算器は、

i . 前記少なくとも 1 つの第 1 のワイヤレス・コミュニケーションとワイヤレスで通信することによって前記第 1 の位置データを獲得するように構造化され、構成された少なくとも 1 つの第 2 のワイヤレス・コミュニケーションと、

i i . 前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの前記フォーカス状態を制御する少なくとも1つの画像フォーカス・イフェクタに前記計算された距離を通信するように構造化され、構成された少なくとも1つの距離データ・コミュニケーターと、

i i i . 少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットであって、前記少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットの各データ・エントリは複数の位置特定可能な被写体を含むセットのうち1つの位置特定可能な被写体を識別する、少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットと、

i v . 前記少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットの前記各データ・エントリについて少なくとも1つのフォーカス設定プロファイルを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つの被写体プロファイル・ジェネレータと、

v . 少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットの少なくとも1つのデータ・エントリのユーザ選択を可能にするように構造化され、構成された少なくとも1つの位置特定可能な被写体セレクトと、

v i . 前記少なくとも1つのフォーカス設定プロファイルは、前記少なくとも1つの画像フォーカス・イフェクタによって使用可能であり、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの前記フォーカス状態を制御し、

v i i . 前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも1つのハードウェア構成に関連するデータ・エントリをそれぞれ含む複数のキャリブレーション・レコードを記憶するように構造化され、構成されたストレージ・メモリと、

v i i i . 保存された複数のキャリブレーション・レコードのうちの選択された1つのユーザ検索を支援するように構造化され、構成された少なくとも1つのキャリブレーション・ユーザ・インターフェースと、

i x . 前記キャリブレーション・レコードの各々は、

a . レンズFストップ範囲と、

b . レンズ焦点距離範囲と、

c . レンズ・フォーカス調整範囲と

から基本的に成る群から選択された少なくとも1つのデータ・エントリを含み、

x . 前記キャリブレーション・レコードは、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するために、前記少なくとも1つの画像フォーカス・イフェクタによって使用可能である、システム。

【請求項41】

少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのために、キャプチャされるべき1つまたは複数の被写体に関連付けられ、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するのに使用可能な前記フォーカス設定データを生成することと関係するシステムであって、

a . 少なくとも1つのロケータ・タグに関連付けられたタグ付き被写体の現在の位置に関連付けられた第1の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つのロケータ・タグと、

b . 少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの現在の位置に関連付けられた第2の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つの画像デバイス・ロケータと、

c . 位置特定可能な被写体と少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのイメージャ・フォーカス・ポイントの間の現在の距離を計算するように構造化され、構成された少なくとも1つのコンピューティング・デバイスであって、前記少なくとも1つの距離計算器は、第1の位置データと前記第2の位置データを使用して現在の距離を生成するように構成されている、コンピューティング・デバイスと、

d . 計算された現在の距離を表示するように構成された少なくとも1つの距離データ・ディスプレイと、

e . 前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイス内で、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも1つのフォーカス・リングを操作するように構造化さ

れ、構成された少なくとも1つのフォロー・フォーカス・デバイスであって、キャプチャされるべき被写体の撮像に適切なフォーカス状態を確立するのを支援する、少なくとも1つのフォロー・フォーカス・デバイスと、を備え

f．前記少なくとも1つのロケータ・タグは、前記第1の位置データを無線で通信するように構造化され、構成された少なくとも1つの第1のワイヤレス・コミュニケータを含み、

g．前記少なくとも1つのコンピューティング・デバイスは、前記少なくとも1つの第1のワイヤレス・コミュニケータとワイヤレスで通信することによって前記第1の位置データを取得するように構造化され、構成された少なくとも1つの第2のワイヤレス・コミュニケータを備え、そして

h．前記少なくとも1つの距離計算器は、さらに、

i．少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットであって、少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットの各データ・エントリは、複数の位置特定可能な被写体を含むセットの1つの位置特定可能な被写体を識別する、少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットと、

i i．前記少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットの各データ・エントリに対して、少なくとも1つのフォーカス設定プロファイルを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つの被写体プロファイル・ジェネレータと、

i i i．前記少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットの少なくとも1つのデータ・エントリのユーザ選択を可能にするように構造化され、構成された少なくとも1つの位置特定可能な被写体セレクトと、

i v．それぞれ選択された前記少なくとも1つのフォーカス設定プロファイルは、前記少なくとも1つの画像フォーカス・イフェクタによって使用可能であり、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの前記フォーカス状態を制御し、

v．前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも1つのハードウェア構成に関連するデータ・エントリを各々が含む、複数のキャリブレーション・レコードを記憶するように構造化され、構成されたストレージ・メモリと、

v i．保存された複数のキャリブレーション・レコードのうちの選択された1つのユーザ検索を支援するように構造化され、構成された少なくとも1つのキャリブレーション・ユーザ・インターフェースと、を備え、

v i i．前記キャリブレーション・レコードの各々は、

a．レンズFストップ範囲と、

b．レンズ焦点距離範囲と、

c．レンズ・フォーカス調整範囲と

から基本的に成る群から選択された少なくとも1つのデータ・エントリを含み、

前記キャリブレーション・レコードは、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するために、前記少なくとも1つの画像フォーカス・イフェクタによって使用可能である、システム。

【請求項42】

少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのために、キャプチャされるべき1つ又は複数の被写体に関連付けられ、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するのに使用可能な前記フォーカス設定データを生成することと関係する方法であって、該方法は、

a．前記少なくとも1つのロケータ・タグに関連付けられたタグ付き被写体の現在位置に関連付けられた第1の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つのロケータ・タグを提供するステップと、

b．前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの現在位置に関連する第2の位置データを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つの画像デバイス・ロケータを提供するステップと、

c．前記位置特定可能な被写体と、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの

イメージャ・フォーカス・ポイントとの間の現在の距離を計算するように構造化され、構成された少なくとも1つのコンピューティング・デバイスを提供するステップと、

d．前記第1の位置データと前記第2の位置データを用いて前記現在の距離を生成するステップと、

e．計算された現在の距離を表示するように構成された少なくとも1つの距離データ・ディスプレイを提供するステップと、

f．前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイス内で、キャプチャされるべき被写体の撮像に適切なフォーカス状態を確立するのを支援するように、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも1つのフォーカス・リングを操作するように構造化され、構成された少なくとも1つのフォロー・フォーカス・デバイスを提供するステップと、

g．表示された前記計算された現在の距離に応答して、前記少なくとも1つの画像キャプチャの前記少なくとも1つのフォーカス・リングを操作するステップと、

h．前記少なくとも1つのロケータ・タグは、第1の位置データをワイヤレスで通信するように構造化され、構成された少なくとも1つの第1のワイヤレス・コミュニケータを含み、

i．前記少なくとも1つのコンピューティング・デバイスは、前記少なくとも1つの第1のワイヤレス・コミュニケータとワイヤレスで通信することによって、前記第1の位置データを取得するように構造化され、構成された少なくとも1つの第2のワイヤレス・コミュニケータを備え、そして

j．前記少なくとも1つの距離計算器は、さらに、

a．少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットであって、前記少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットの各データ・エントリは、複数の位置特定可能な被写体を含むセットのうち1つの位置特定可能な被写体を識別する、少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットと、

b．前記少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットの各データ・エントリに対して少なくとも1つのフォーカス設定プロファイルを生成するように構造化され、構成された少なくとも1つの被写体プロファイル・ジェネレータと、

c．前記少なくとも1つのマルチ被写体データ・セットの少なくとも1つのデータ・エントリのユーザ選択を可能にするように構造化され、構成された少なくとも1つの位置特定可能な被写体セレクトと、

d．それぞれ選択された前記少なくとも1つのフォーカス設定プロファイルが、前記少なくとも1つの画像フォーカス・イフェクタによって使用可能であり、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの前記フォーカス状態を制御し、

e．前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスの少なくとも1つのハードウェア構成に関連するデータ・エントリをそれぞれ含む複数のキャリブレーション・レコードを記憶するように構造化され、構成された記憶メモリと、

f．保存された複数のキャリブレーション・レコードのうちの選択された1つのユーザ検索を支援するように構造化され、構成された少なくとも1つのキャリブレーション・ユーザ・インターフェースと、を備え、

g．前記キャリブレーション・レコードの各々は、

i．レンズFストップ範囲と、

b．レンズ焦点距離範囲と、

c．レンズ・フォーカス調整範囲と

から基本的に成る群から選択された少なくとも1つのデータ・エントリを含み、

h．前記キャリブレーション・レコードは、前記少なくとも1つの画像キャプチャ・デバイスのフォーカス状態を制御するために、前記少なくとも1つの画像フォーカス・イフェクタによって使用可能である、方法。