

【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20年6月26日(2008.6.26)

【公開番号】特開2007-173992(P2007-173992A)

【公開日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【年通号数】公開・登録公報2007-025

【出願番号】特願2005-365530(P2005-365530)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

G 0 3 B 15/00 (2006.01)

G 0 3 B 17/38 (2006.01)

G 0 3 B 17/40 (2006.01)

G 0 3 B 17/18 (2006.01)

G 0 3 B 7/00 (2006.01)

G 0 3 B 17/00 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 5/232 B

H 0 4 N 5/225 F

G 0 3 B 15/00 R

G 0 3 B 15/00 F

G 0 3 B 17/38 B

G 0 3 B 17/40 Z

G 0 3 B 17/18 Z

G 0 3 B 15/00 U

G 0 3 B 7/00 Z

G 0 3 B 17/00 B

G 0 3 B 15/00 P

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月12日(2008.5.12)

【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】

カメラ機能を備え、遠隔操作可能なリモートカメラ装置において、

リモートカメラ操作装置を識別する識別情報を含む撮影要求信号を受信する第 1 通信手段と、

上記識別情報から上記撮影要求信号を送信してきた外部のリモートカメラ操作装置を特定する特定手段と、

該特定したリモートカメラ操作装置の特性に適合する、または、リモートカメラ操作装置から指定された、撮影条件によって撮影を行う撮像手段と、

上記特定したリモートカメラ操作装置に対して、撮像画像を送信するように上記第 1 通信手段を制御する通信制御手段と、を有することを特徴とするリモートカメラ装置。

【請求項 2】

撮影した撮像画像に対して上記撮影条件に基づいた画像処理を行う画像処理手段をさら

に有することを特徴とする請求項 1 に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 3】

上記撮影要求信号には、上記撮影条件が含まれていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 4】

上記識別情報から上記撮影条件を設定する撮影条件設定手段をさらに有していることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 5】

上記撮影要求信号の信号状態から上記撮影条件を設定する撮影条件設定手段をさらに有していることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 6】

上記リモートカメラ操作装置からさらに、暗号鍵を受け取り、
上記画像処理手段は、上記暗号鍵に基づいて撮像画像を暗号化し、
上記通信制御手段は、該暗号化された撮像画像を上記特定手段が特定したリモートカメラ操作装置に対して送信するように制御することを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 7】

時間を計時する第 1 計時手段を備えており、該第 1 計時手段により、上記撮影要求信号の受信から撮影を行うまでの待ち時間を計時し、上記撮影要求信号の受信からこの待ち時間経過後に撮影が行われることを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 項に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 8】

上記撮影要求信号を受信後に、撮影指示信号を受信すると、この撮影指示信号の受信を合図にして撮影が行われることを特徴とする請求項 1 ないし 7 のいずれか 1 項に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 9】

時間を計時する第 1 計時手段を備えており、該第 1 計時手段により、上記撮影指示信号の受信から撮影を行うまでの待ち時間を計時し、上記撮影指示信号の受信からこの待ち時間経過後に撮影が行われることを特徴とする請求項 8 に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 10】

上記撮影要求信号を受信後に、上記特定手段にて特定したリモートカメラ操作装置に対して、撮影指示用の信号パターンを送信し、該信号パターンを受信すると、この信号パターンの受信を合図にして撮影が行われることを特徴とする請求項 1 ないし 9 のいずれか 1 項に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 11】

時間を計時する第 1 計時手段を備えており、該第 1 計時手段により、上記信号パターンの受信から撮影を行うまでの待ち時間を計時し、上記信号パターンの受信からこの待ち時間経過後に撮影が行われることを特徴とする請求項 10 に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 12】

上記撮影要求信号の強度を検出し、この強度から適切な焦点距離を得ることを特徴とする請求項 1 ないし 11 のいずれか 1 項に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 13】

上記第 1 通信手段は、指向性を持つ近距離無線通信にてリモートカメラ操作装置との通信を行い、

上記通信制御手段は、上記撮影要求信号が発信されてきた方向を検出し、

該方向へ撮影する方向が向けられることを特徴とする請求項 1 ないし 12 のいずれか 1 項に記載のリモートカメラ装置。

【請求項 14】

リモートカメラ装置に対して遠隔操作を行うリモートカメラ操作装置であって、

撮像を依頼する撮影要求信号を、上記リモートカメラ操作装置自身を識別する識別情報

を含めて作成する撮影要求作成手段と、

リモートカメラ装置との通信を行う第2通信手段とを有し、

上記リモートカメラ操作装置自身の特性に適合するまたは外部から指定された撮影条件と、上記識別情報と、を含む上記撮影要求信号をリモートカメラ装置へ送信することによって、該撮影要求信号を送信したリモートカメラ装置が撮影した撮像画像を上記第2通信手段にて受信することを特徴とするリモートカメラ操作装置。

【請求項15】

上記リモートカメラ装置から受信した撮像画像を出力する出力手段を備えていることを特徴とする請求項14に記載のリモートカメラ操作装置。

【請求項16】

上記リモートカメラ装置にて撮影が行われるまでの時間を計時する第2計時手段を備えていることを特徴とする請求項14または15に記載のリモートカメラ操作装置。

【請求項17】

上記リモートカメラ装置にて撮影が行われるまでの時間を計時する第2計時手段を備えており、該第2計時手段による計時の様子を上記出力手段に出力することを特徴とする請求項15に記載のリモートカメラ操作装置。

【請求項18】

撮影が行われるまでの残り時間が少なくなると、上記出力手段にて音声にて残り時間の経過を出力することを特徴とする請求項17に記載のリモートカメラ操作装置。

【請求項19】

上記第2計時手段は、撮影が行われる時刻を計時し、該撮影が行われる時刻になると、上記出力手段が撮影音を出力することを特徴とする請求項17または18に記載のリモートカメラ操作装置。

【請求項20】

上記第2計時手段は、撮影が行われる時刻を計時し、該撮影が行われる時刻を経過すると、

撮像画像を受信する態勢に入る旨が上記出力手段に出力されることを特徴とする請求項17ないし19のいずれか1項に記載のリモートカメラ操作装置。

【請求項21】

リモートカメラ装置へ撮影要求信号を送信すると同時に、または、順次に、暗号鍵を送信するようになっており、

該暗号鍵にて暗号化された撮像画像を受け取って該撮像画像を復号することを特徴とする請求項14ないし20のいずれか1項に記載のリモートカメラ操作装置。

【請求項22】

外部の装置より、上記装置を特定する識別情報と、データの生成を要求するデータ生成要求信号とを受信する第1通信手段と、

上記識別情報から上記データ生成要求信号を送信した上記装置を特定する特定手段と、

前記データ生成要求信号に応答して、データを生成するデータ生成手段と、

上記特定した装置に対して、生成した上記データを送信するように上記第1通信手段を制御する通信制御手段と、を有することを特徴とするデータ生成装置。

【請求項23】

上記データ生成要求信号は、データの属性を指定する情報を含み、

上記データ生成手段は、上記データの属性を指定する情報に基づいてデータを生成することを特徴とする請求項22に記載のデータ生成装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】リモートカメラ装置、リモートカメラ操作装置、およびデータ生成装置