

【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 28 年 12 月 1 日 (2016.12.1)

【公開番号】特開 2015-80142 (P2015-80142A)

【公開日】平成 27 年 4 月 23 日 (2015.4.23)

【年通号数】公開・登録公報 2015-027

【出願番号】特願 2013-217291 (P2013-217291)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

H 0 4 N 7/18 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/232 B

H 0 4 N 5/225 C

H 0 4 N 5/232 Z

H 0 4 N 7/18 F

H 0 4 N 7/18 D

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 10 月 18 日 (2016.10.18)

【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】

外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置であって、

被写体を撮像する撮像手段と、

前記撮像手段から出力された撮像画像に第 1 及び第 2 の重畳情報を重畳する重畳手段と

、

前記撮像手段から出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記外部装置からネットワークを介して受信する受信手段と、

前記受信手段で回転命令が受信された場合に、前記重畳手段により重畳された第 1 の重畳情報の位置を変え且つ前記重畳手段により重畳された第 2 の重畳情報の位置を変えることなく、前記撮像手段から出力された撮像画像を回転させる制御手段と、
を有することを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

前記第 1 の重畳情報は、文字情報であることを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 3】

前記文字情報は、前記撮像手段が被写体を撮像した日付を示すことを特徴とする請求項 2 に記載の撮像装置。

【請求項 4】

前記第 2 の重畳情報は、前記撮像手段から出力された撮像画像の所定領域を覆うためのプライバシーマスク画像であることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 5】

外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置であって、

被写体を撮像する撮像手段と、

前記撮像手段から出力された撮像画像から物体を検知する検知手段と、

前記検知手段により検知された物体の位置を表すための座標系を保持部に保持させる保持手段と、

前記撮像手段から出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記外部装置からネットワークを介して受信する受信手段と、

前記受信手段で回転命令が受信された場合に、前記保持部に保持された座標系を回転させることなく、前記撮像手段から出力された撮像画像、及び前記保持部に保持された座標系における、前記検知手段により検知された物体の位置を回転させる制御手段と、を有することを特徴とする撮像装置。

【請求項 6】

外部装置と、被写体を撮像する撮像部を備え且つ前記外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置と、で構成された撮像システムであって、

前記外部装置は、

前記撮像部から出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記撮像装置にネットワークを介して送信する送信手段、を有し、

前記撮像装置は、

前記撮像部から出力された撮像画像に第 1 及び第 2 の重畳情報を重畳する重畳手段と、前記送信手段で回転命令が送信された場合に、前記重畳手段により重畳された第 1 の重畳情報の位置を変え且つ前記重畳手段により重畳された第 2 の重畳情報の位置を変えることなく、前記撮像部から出力された撮像画像を回転させる制御手段と、を有することを特徴とする撮像システム。

【請求項 7】

外部装置と、被写体を撮像する撮像部を備え且つ前記外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置と、で構成された撮像システムであって、

前記外部装置は、

前記撮像部から出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記撮像装置にネットワークを介して送信する送信手段、を有し、

前記撮像装置は、

前記撮像部から出力された撮像画像から物体を検知する検知手段と、

前記検知手段により検知された物体の位置を表すための座標系を保持部に保持させる保持手段と、

前記送信手段で回転命令が送信された場合に、前記保持部に保持された座標系を回転させることなく、前記撮像部から出力された撮像画像、及び前記保持部に保持された座標系における、前記検知手段により検知された物体の位置を回転させる制御手段と、を有することを特徴とする撮像システム。

【請求項 8】

外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置の制御方法であって、

被写体を撮像する撮像ステップと、

前記撮像ステップにて出力された撮像画像に第 1 及び第 2 の重畳情報を重畳する重畳ステップと、

前記撮像ステップにて出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記外部装置からネットワークを介して受信する受信ステップと、

前記受信ステップにて回転命令が受信された場合に、前記重畳ステップにて重畳された第 1 の重畳情報の位置を変え且つ前記重畳ステップにて重畳された第 2 の重畳情報の位置を変えることなく、前記撮像ステップにて出力された撮像画像を回転させる制御ステップと、を有することを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項 9】

外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置の制御方法であって、

被写体を撮像する撮像ステップと、
前記撮像ステップにて出力された撮像画像から物体を検知する検知ステップと、
前記検知ステップにて検知された物体の位置を表すための座標系を保持部に保持させる保持ステップと、
前記撮像ステップにて出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記外部装置からネットワークを介して受信する受信ステップと、
前記受信ステップにて回転命令が受信された場合に、前記保持部に保持された座標系を回転させることなく、前記撮像ステップにて出力された撮像画像、及び前記保持部に保持された座標系における、前記検知ステップにて検知された物体の位置を回転させる制御ステップと、
を有することを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項 10】

外部装置と、被写体を撮像する撮像部を備え且つ前記外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置と、で構成された撮像システムの制御方法であって、
前記外部装置にて、
前記撮像部から出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記撮像装置にネットワークを介して送信する送信ステップ、
を有し、
前記撮像装置にて、
前記撮像部から出力された撮像画像に第 1 及び第 2 の重畳情報を重畳する重畳ステップと、
前記送信ステップで回転命令が送信された場合に、前記重畳ステップにて重畳された第 1 の重畳情報の位置を変え且つ前記重畳ステップにて重畳された第 2 の重畳情報の位置を変えることなく、前記撮像部から出力された撮像画像を回転させる制御ステップと、
を有することを特徴とする撮像システムの制御方法。

【請求項 11】

外部装置と、被写体を撮像する撮像部を備え且つ前記外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置と、で構成された撮像システムの制御方法であって、
前記外部装置にて、
前記撮像部から出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記撮像装置にネットワークを介して送信する送信ステップ、
を有し、
前記撮像装置にて、
前記撮像部から出力された撮像画像から物体を検知する検知ステップと、
前記検知ステップにて検知された物体の位置を表すための座標系を保持部に保持させる保持ステップと、
前記送信ステップで回転命令が送信された場合に、前記保持部に保持された座標系を回転させることなく、前記撮像部から出力された撮像画像、及び前記保持部に保持された座標系における、前記検知ステップにて検知された物体の位置を回転させる制御ステップと、
を有することを特徴とする撮像システムの制御方法。

【請求項 12】

外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置を制御するためのプログラムであって、
被写体を撮像する撮像ステップと、
前記撮像ステップにて出力された撮像画像に第 1 及び第 2 の重畳情報を重畳する重畳ステップと、
前記撮像ステップにて出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記外部装置からネットワークを介して受信する受信ステップと、
前記受信ステップにて回転命令が受信された場合に、前記重畳ステップにて重畳された

第 1 の重畳情報の位置を変え且つ前記重畳ステップにて重畳された第 2 の重畳情報の位置を変えることなく、前記撮像ステップにて出力された撮像画像を回転させる制御ステップと、をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

【請求項 1 3】

外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置を制御するためのプログラムであって、

被写体を撮像する撮像ステップと、

前記撮像ステップにて出力された撮像画像から物体を検知する検知ステップと、

前記検知ステップにて検知された物体の位置を表すための座標系を保持部に保持させる保持ステップと、

前記撮像ステップにて出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記外部装置からネットワークを介して受信する受信ステップと、

前記受信ステップにて回転命令が受信された場合に、前記保持部に保持された座標系を回転させることなく、前記撮像ステップにて出力された撮像画像、及び前記保持部に保持された座標系における、前記検知ステップにて検知された物体の位置を回転させる制御ステップと、

をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

【請求項 1 4】

外部装置と、被写体を撮像する撮像部を備え且つ前記外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置と、で構成された撮像システムを制御するためのプログラムであって、

前記外部装置にて、

前記撮像部から出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記撮像装置にネットワークを介して送信する送信ステップ、

をコンピュータに実行させ、

前記撮像装置にて、

前記撮像部から出力された撮像画像に第 1 及び第 2 の重畳情報を重畳する重畳ステップと、

前記送信ステップで回転命令が送信された場合に、前記重畳ステップにて重畳された第 1 の重畳情報の位置を変え且つ前記重畳ステップにて重畳された第 2 の重畳情報の位置を変えることなく、前記撮像部から出力された撮像画像を回転させる制御ステップと、をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

【請求項 1 5】

外部装置と、被写体を撮像する撮像部を備え且つ前記外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置と、で構成された撮像システムを制御するためのプログラムであって、

前記外部装置にて、

前記撮像部から出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記撮像装置にネットワークを介して送信する送信ステップ、

をコンピュータに実行させ、

前記撮像装置にて、

前記撮像部から出力された撮像画像から物体を検知する検知ステップと、

前記検知ステップにて検知された物体の位置を表すための座標系を保持部に保持させる保持ステップと、

前記送信ステップで回転命令が送信された場合に、前記保持部に保持された座標系を回転させることなく、前記撮像部から出力された撮像画像、及び前記保持部に保持された座標系における、前記検知ステップにて検知された物体の位置を回転させる制御ステップと

、をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

【請求項 1 6】

外部装置とネットワークを介して通信可能な撮像装置であって、
被写体を撮像する撮像手段と、
前記撮像手段から出力された撮像画像に第１及び第２の重畳情報を重畳する重畳手段と

、

前記撮像手段から出力された撮像画像を回転させるための回転命令を、前記外部装置からネットワークを介して受信する受信手段と、

前記受信手段で回転命令が受信された場合に、前記重畳手段により重畳された第１の重畳情報と第２の重畳情報を異なる角度で回転させる第一の制御手段と、
を有することを特徴とする撮像装置。

【請求項１７】

前記受信手段で回転命令が受信された場合に、前記撮像画像を回転させる制御を行う第二の制御手段をさらに備えることを特徴とする請求項１６に記載の撮像装置。

【請求項１８】

前記撮像手段から出力された撮像画像から物体を検知する検知手段と、
前記検知手段により検知された物体の位置及び範囲を保持する保持手段と、
前記受信手段で回転命令が受信された場合に、前記第一の制御手段は、前記第一の重畳画像の位置を変える制御をし、前記第二の重畳画像の位置を変えずに回転させる制御をすることと特徴とする請求項１７に記載の撮像装置。

【請求項１９】

前記第一の制御手段による前記第二の重畳画像の回転する量と前記第二の制御手段による前記撮像画像を回転させる量を一致させるように制御する第三の制御手段をさらに備えることを特徴とする請求項１８に記載の撮像装置。

【請求項２０】

前記第二の制御手段は、前記撮像画像を回転させる前後で画像サイズを変化させないように制御することを特徴とする請求項１９に記載の撮像装置。