

【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】令和2年2月6日(2020.2.6)

【公開番号】特開2019-50452(P2019-50452A)

【公開日】平成31年3月28日(2019.3.28)

【年通号数】公開・登録公報2019-012

【出願番号】特願2017-172425(P2017-172425)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/18 (2006.01)

G 0 8 B 25/00 (2006.01)

G 0 3 B 15/00 (2006.01)

G 0 3 B 17/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/18 D

G 0 8 B 25/00 5 1 0 M

G 0 3 B 15/00 S

G 0 3 B 15/00 P

G 0 3 B 15/00 Q

G 0 3 B 17/00 Q

H 0 4 N 7/18 E

【手続補正書】

【提出日】令和1年12月17日(2019.12.17)

【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】

撮像手段を制御する制御装置であって、

外部から撮影対象の位置を特定する情報を受信する受信手段と、

前記情報によって特定される位置に、前記撮像手段における撮像方向を変更する変更手段と、

前記撮像手段を前記変更手段によって撮像方向を変更した際に、前記撮像手段の撮像方向にある物体までの距離を取得する取得手段と、

前記撮像手段の設置位置と前記受信手段で受信した情報が示す位置との距離と、前記取得手段によって取得される距離とを比較する比較手段と、

前記比較手段による比較の結果に応じた処理を行う処理手段と

を有することを特徴とする制御装置。

【請求項2】

ネットワークと通信する通信手段を更に有し、

前記受信手段は前記通信手段を介して外部装置から前記撮影対象の位置を特定する情報を受信することを特徴とする請求項1に記載の制御装置。

【請求項3】

前記処理手段は、

前記撮像手段の設置位置と前記受信手段で受信した情報が示す位置との距離と前記取得手段によって取得される距離と差が、予め設定された許容する閾値より小さい場合に、前記処理手段は前記撮影対象の撮影が可と判定し、前記差が前記閾値以上である場合に撮

影不可として判定する判定手段と、

該判定手段の判定結果を示す情報を、前記通信手段を介して、前記外部装置に送信する送信手段と

を含むことを特徴とする請求項 2 に記載の制御装置。

【請求項 4】

前記処理手段は、

前記送信手段によって撮影可を示す情報を送信した後、前記通信手段を介して追尾の要求を受信した場合、撮影対象の前記撮像手段による追尾を開始し、前記撮像手段により継続して撮像で得た画像を前記外部装置に送信する追尾手段と

を含むことを特徴とする請求項 3 に記載の制御装置。

【請求項 5】

前記処理手段は、

前記送信手段によって撮影可を示す情報を送信した後、前記撮像手段によって撮像した画像を前記通信手段を介して前記外部装置に送信する画像送信手段と

を含むことを特徴とする請求項 3 に記載の制御装置。

【請求項 6】

前記撮像手段の設置位置と前記受信手段で受信した情報が示す位置との距離と前記取得手段によって取得される距離と差が、予め設定された許容する閾値より小さい場合は、前記撮影対象と、前記物体とが同一の物体であることを特徴とする請求項 3 に記載の制御装置。

【請求項 7】

前記物体は、前記変更手段によって撮像方向を変更した際に前記撮像手段により撮影される物体であり、

前記取得手段は、前記撮像手段から前記物体までの距離を測ることで得られた値を取得することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の制御装置。

【請求項 8】

前記撮像手段を有することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の制御装置。

【請求項 9】

撮像手段を制御する制御装置の制御方法であって、

外部から撮影対象の位置を特定する情報を受信する受信工程と、

前記情報によって特定される位置に、前記撮像手段における撮像方向を変更する変更工程と、

前記撮像手段を前記変更工程によって撮像方向を変更した際に、前記撮像手段の撮像方向にある物体までの距離を取得する取得工程と、

前記撮像手段の設置位置と前記受信工程で受信した情報が示す位置との距離と、前記取得工程によって取得される距離とを比較する比較工程と、

前記比較工程による比較の結果に応じた処理を行う処理工程と

を有することを特徴とする制御装置の制御方法。

【請求項 10】

コンピュータに読み込ませ実行させることで、前記コンピュータを、請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の制御装置として機能させるためのプログラム。

【請求項 11】

複数の人感センサと、複数の監視カメラと、前記複数の監視カメラを制御する監視装置とがネットワークを介して接続した監視システムであって、

前記複数の人感センサそれぞれは、検出する範囲内に人の存在を検出した際に、検出したことを示す情報を前記監視装置に送信する手段を有し、

前記複数の監視カメラそれぞれは、撮像手段及び請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の制御装置を有し、

前記監視装置は、

前記複数の人感センサの設置位置を示す情報、及び、前記複数の監視カメラの設置位置を示す情報を記憶する記憶手段と、

前記複数の人感センサのいずれかから人検出を示す情報を受信したとき、当該情報の送信元の人感センサの位置を前記記憶手段から取得する取得手段と、

該取得手段で取得した位置に対して予め設定されたため距離内に設置された監視カメラを前記記憶手段を参照して特定する特定手段と、

該特定手段で特定した監視カメラに対し、前記取得手段で取得した位置情報を含む撮影要求を示す情報を送信する要求手段と、

該要求手段による撮影要求を示す情報の送信した後、前記特定した監視カメラからの応答を示す情報に基づいて、監視カメラによる監視処理を行う監視処理手段と

を有することを特徴とする監視システム。

【請求項 1 2】

複数の監視カメラと、監視カメラから画像を取得する情報処理装置で構成される監視システムであって、

前記複数の監視カメラそれぞれは、撮像手段及び請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の制御装置を有し、

前記情報処理装置は、

前記複数の監視カメラの設置位置を示す情報を記憶する記憶手段と、

監視すべき位置を示す位置情報を設定する設定手段と、

該設定手段で設定された位置情報が示す位置に対し、予め設定されたため距離内に設置された監視カメラを前記記憶手段を参照して特定する特定手段と、

該特定手段で特定した監視カメラに対し、前記設定手段で設定された位置情報を含む撮影要求を示す情報を送信する第 1 の要求手段と、

該第 1 の要求手段による撮影要求を示す情報の送信した後、前記特定した監視カメラからの応答を示す情報に基づいて、監視カメラによる監視処理を行う監視処理手段と

を有することを特徴とする監視システム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

この課題を解決するため、例えば本発明の制御装置は以下の構成を備える。すなわち、撮像手段を制御する制御装置であって、

外部から撮影対象の位置を特定する情報を受信する受信手段と、

前記情報によって特定される位置に、前記撮像手段における撮像方向を変更する変更手段と、

前記撮像手段を前記変更手段によって撮像方向を変更した際に、前記撮像手段の撮像方向にある物体までの距離を取得する取得手段と、

前記撮像手段の設置位置と前記受信手段で受信した情報が示す位置との距離と、前記取得手段によって取得される距離とを比較する比較手段と、

前記比較手段による比較の結果に応じた処理を行う処理手段とを有する。