

【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 21 年 7 月 9 日 (2009.7.9)

【公開番号】特開 2007-49681 (P2007-49681A)

【公開日】平成 19 年 2 月 22 日 (2007.2.22)

【年通号数】公開・登録公報 2007-007

【出願番号】特願 2006-173623 (P2006-173623)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/173 (2006.01)

H 0 4 N 5/765 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/173 6 1 0 Z

H 0 4 N 5/91 L

H 0 4 N 5/225 F

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 5 月 25 日 (2009.5.25)

【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】

所定のフレームレートに基づいて撮影部において撮影された映像フレームをクライアント装置に送信するためのネットワークカメラ装置において、

クライアント装置と通信する通信手段と、

クライアント装置から録画用の映像フレームの送信リクエストを受信した場合、前記所定のフレームレートに基づく時間間隔で撮影された第 1 の映像フレームと第 2 の映像フレームを、前記録画用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信し、

クライアント装置からライブ表示用の映像フレームの送信リクエストを受信した場合、前記撮影された第 1 の映像フレームと、前記第 1 の映像フレームの撮影時刻からの時間が前記所定のフレームレートに基づく時間間隔に達し、かつ、前記第 1 の映像フレームの送信処理が完了したときに撮影された第 3 の映像フレームとを、前記ライブ表示用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信するように制御する制御手段と

を有することを特徴とするネットワークカメラ装置。

【請求項 2】

映像フレームを一時的に保持する保持手段を有し、

クライアント装置から録画用の映像フレームの送信リクエストを受信した場合、前記制御手段は、映像フレームが撮影された順序でクライアント装置に送信されるように、映像フレームを前記保持手段から読み出して送信させることを特徴とする請求項 1 記載のネットワークカメラ装置。

【請求項 3】

前記所定のフレームレートに基づく時間間隔で撮影された録画用の映像フレームのうち、前記録画用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信していない映像フレームを一時的に保持する保持手段を有し、

前記制御手段は、前記クライアント装置からの再送リクエストに応じて前記保持手段に保持される録画用の映像フレームを前記通信手段に送信させることを特徴とする請求項 1 記載のネットワークカメラ装置。

【請求項 4】

前記撮影部が分離されていることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のうち、いずれか 1 項記載のネットワークカメラ装置。

【請求項 5】

所定のフレームレートに基づいて撮影部において撮影された映像フレームをクライアント装置に送信するためのネットワークカメラ装置の映像フレーム送信方法であって、クライアント装置から映像フレームの送信リクエストを受信する受信ステップと、前記受信ステップで受信された送信リクエストが録画用の映像フレームの送信リクエストである場合、前記所定のフレームレートに基づく時間間隔で撮影された第 1 の映像フレームと第 2 の映像フレームを、前記録画用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信し、

前記受信ステップで受信された送信リクエストがライブ表示用の映像フレームの送信方法のリクエストである場合、前記撮影された第 1 の映像フレームと、前記第 1 の映像フレームの撮影時刻からの時間が前記所定のフレームレートに基づく時間間隔に達し、かつ、前記第 1 の映像フレームの送信処理が完了したときに撮影された第 3 の映像フレームとを、前記ライブ表示用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信するように制御する制御ステップとを有することを特徴とするネットワークカメラ装置の映像フレーム送信方法。

【請求項 6】

映像フレームを保持する保持ステップを有し、クライアント装置から録画用の映像フレームの送信リクエストを受信した場合、前記制御ステップは、映像フレームが撮影された順序でクライアント装置に送信されるように、前記保持ステップで保持された映像フレームを送信させることを特徴とする請求項 5 記載の映像フレーム送信方法。

【請求項 7】

前記所定のフレームレートに基づく時間間隔で撮影された録画用の映像フレームのうち、前記録画用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信していない映像フレームを保持する保持ステップを有し、

前記制御ステップは、前記クライアント装置からの再送リクエストに応じて前記保持ステップで保持された録画用の映像フレームを送信させることを特徴とする請求項 5 記載の映像フレーム送信方法。

【請求項 8】

前記撮影部が分離されていることを特徴とする請求項 5 乃至 7 のうち、いずれか 1 項記載のネットワークカメラ装置の映像フレーム送信方法。

【請求項 9】

撮影部において撮影された映像フレームをクライアント装置に送信するためのコンピュータに、

クライアント装置と通信する通信手順と、

クライアント装置から録画用の映像フレームの送信リクエストを受信した場合、前記所定のフレームレートに基づく時間間隔で撮影された第 1 の映像フレームと第 2 の映像フレームを、前記録画用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信し、

クライアント装置からライブ表示用の映像フレームの送信リクエストを受信した場合、前記撮影された第 1 の映像フレームと、前記第 1 の映像フレームの撮影時刻からの時間が前記所定のフレームレートに基づく時間間隔に達し、かつ、前記第 1 の映像フレームの送信処理が完了したときに撮影された第 3 の映像フレームとを、前記ライブ表示用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信するように制御する制御手順

と

を実行させるためのプログラム。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００４

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００４】

上述した目的を達成するために、本発明のネットワークカメラ装置は、例えば、以下の構成を有する。即ち、所定のフレームレートに基づいて撮影部において撮影された映像フレームをクライアント装置に送信するためのネットワークカメラ装置において、クライアント装置と通信する通信手段と、クライアント装置から録画用の映像フレームの送信リクエストを受信した場合、前記所定のフレームレートに基づく時間間隔で撮影された第１の映像フレームと第２の映像フレームを、前記録画用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信し、クライアント装置からライブ表示用の映像フレームの送信リクエストを受信した場合、前記撮影された第１の映像フレームと、前記第１の映像フレームの撮影時刻からの時間が前記所定のフレームレートに基づく時間間隔に達し、かつ、前記第１の映像フレームの送信処理が完了したときに撮影された第３の映像フレームとを、前記ライブ表示用の映像フレームの送信リクエストを送信したクライアント装置に送信するように制御する制御手段とを有する。