

【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25年3月14日(2013.3.14)

【公開番号】特開2011-160329(P2011-160329A)

【公開日】平成23年8月18日(2011.8.18)

【年通号数】公開・登録公報2011-033

【出願番号】特願2010-22128(P2010-22128)

【国際特許分類】

H 04 N 5/232 (2006.01)

H 04 N 5/225 (2006.01)

H 04 N 5/92 (2006.01)

H 04 N 5/93 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/232 Z

H 04 N 5/225 F

H 04 N 5/92 B

H 04 N 5/93 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月25日(2013.1.25)

【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】

被写体を所定のフレームレートで撮像して画像を出力する撮像手段と、

特定の人物の顔認識データを記憶する記憶手段と、

前記撮像手段により出力された画像中の人物の顔が前記記憶手段に記憶された特定の人物の顔か否かを判定する顔判定手段と、

前記顔判定手段による判定結果に基づいて、前記所定のフレームレートを制御する制御手段と、

を備えることを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記撮像手段により出力された画像中の被写体の顔の大きさが所定値以上か否かを判定する大きさ判定手段を更に備え、

前記制御手段は、前記顔判定手段による判定結果と前記大きさ判定手段による判定結果とに基づいて、前記フレームレートを制御す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】

前記制御手段は、前記顔判定手段により特定の人物の顔と判定された第1の時間帯と当該第1の時間帯以外の時間帯とを区別して前記フレームレートを制御することを特徴とする請求項1又は2に記載の撮像装置。

【請求項4】

前記制御手段により制御された前記フレームレートに基づいて、前記第1の時間帯中の画像をダイジェスト再生するように制御する再生制御手段を更に備えることを特徴とする請求項3に記載の撮像装置。

【請求項5】

前記撮像手段により出力された画像中の被写体の数が一定数以上か否かを判定する数判定手段を更に備え、

前記制御手段は、更に、前記数判定手段による判定結果に基づいて、前記フレームレートを制御することを特徴とする請求項 1 から 4 の何れか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 6】

前記撮像手段により出力された画像から被写体を検出する際の検出モードとして、前記顔判定手段及び前記数判定手段の何れかを選択する選択手段を更に備えたことを特徴とする請求項 5 に記載の撮像装置。

【請求項 7】

前記制御手段により制御された所定のフレームレートで前記撮像手段により撮像された画像を動画像として記録手段に記録させる記録制御手段を更に備えたことを特徴とする請求項 1 から 6 の何れか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 8】

前記制御手段は、前記判定結果が肯定のときに前記所定のフレームレートを上げるように制御することを特徴とする請求項 1 から 7 の何れか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 9】

被写体を所定のフレームレートで撮像する撮像制御方法であって、撮像手段により出力された画像中の人物の顔が記憶手段に記憶された特定の人物の顔か否かを判定する顔判定ステップと、前記顔判定ステップによる判定結果に基づいて、前記所定のフレームレートを制御する制御ステップと、
を含むことを特徴とする撮像制御方法。

【請求項 10】

所定のフレームレートで被写体を撮像する装置のコンピュータを、撮像手段により出力された画像中の人物の顔が特定の被写体の顔か否かを判定する顔判定手段、

前記顔判定手段による判定結果に基づいて、前記所定のフレームレートを制御する制御手段、

として機能させることを特徴とするプログラム

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明の第 1 の観点によると、

被写体を所定のフレームレートで撮像して画像を出力する撮像手段と、

特定の人物の顔認識データを記憶する記憶手段と、

前記撮像手段により出力された画像中の人物の顔が前記記憶手段に記憶された特定の人物の顔か否かを判定する顔判定手段と、

前記顔判定手段による判定結果に基づいて、前記所定のフレームレートを制御する制御手段と、

を備える撮像装置を提供する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明の第 2 の観点によると、

前記撮像手段により出力された画像中の被写体の顔の大きさが所定値以上か否かを判定する大きさ判定手段を更に備え、

前記制御手段は、前記顔判定手段による判定結果と前記大きさ判定手段による判定結果とに基づいて、前記フレームレートを制御する、

撮像装置を提供する。

本発明の第3の観点によると、

前記制御手段は、前記顔判定手段により特定の人物の顔と判定された第1の時間帯と当該第1の時間帯以外の時間帯とを区別して前記フレームレートを制御する、

撮像装置を提供する。

本発明の第4の観点によると、

前記制御手段により制御された前記フレームレートに基づいて、前記第1の時間帯中の画像をダイジェスト再生するように制御する再生制御手段を更に備える、

撮像装置を提供する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の第5の観点によると、

前記撮像手段により出力された画像中の被写体の数が一定数以上か否かを判定する数判定手段を更に備え、

前記制御手段は、更に、前記数判定手段による判定結果に基づいて、前記フレームレートを制御する、

撮像装置を提供する。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の第6の観点によると、

前記撮像手段により出力された画像から被写体を検出する際の検出モードとして、前記顔判定手段及び前記数判定手段の何れかを選択する選択手段を更に備えた、

撮像装置を提供する。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明の第7の観点によると、

前記制御手段により制御された所定のフレームレートで前記撮像手段により撮像された画像を動画像として記録手段に記録させる記録制御手段を更に備えた、

撮像装置を提供する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の第8の観点によると、
前記制御手段は、前記判定結果が肯定のときに前記所定のフレームレートを上げるよう
に制御する、

撮像装置を提供する。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の第9の観点によると、
被写体を所定のフレームレートで撮像する撮像制御方法であって、
撮像手段により出力された画像中の人物の顔が記憶手段に記憶された特定の人物の顔か否かを判定する顔判定ステップと、

前記顔判定ステップによる判定結果に基づいて、前記所定のフレームレートを制御する制御ステップと、

を含む撮像制御方法を提供する。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明の第10の観点によると
所定のフレームレートで被写体を撮像する装置のコンピュータを、
撮像手段により出力された画像中の人物の顔が特定の被写体の顔か否かを判定する顔判定手段、

前記顔判定手段による判定結果に基づいて、前記所定のフレームレートを制御する制御手段、

として機能させるプログラムを提供する。