

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成23年1月13日 (2011.1.13)

【公開番号】特開2009-128840(P2009-128840A)

【公開日】平成21年6月11日 (2009.6.11)

【年通号数】公開・登録公報2009-023

【出願番号】特願2007-306828(P2007-306828)

【国際特許分類】

G 0 3 B 15/00 (2006.01)

G 0 3 B 17/00 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

G 0 3 B 17/02 (2006.01)

G 0 3 B 7/08 (2006.01)

H 0 4 N 5/76 (2006.01)

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

H 0 4 N 101/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 15/00 H

G 0 3 B 17/00 J

H 0 4 N 5/225 F

G 0 3 B 17/00 X

G 0 3 B 17/02

G 0 3 B 7/08

H 0 4 N 5/76 Z

H 0 4 N 5/91 J

H 0 4 N 5/232 Z

H 0 4 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月17日 (2010.11.17)

【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】

予め設定されたフレームレートに従って被写体を順次撮像する撮像手段と、
装置本体に設けられた回転自在な操作手段と、
この操作手段の回転を検出する検出手段と、
この検出手段により前記操作手段の最後の回転が検出されてからの経過時間を計時する
計時手段と、

前記経過時間が所定時間以上となったか否かを判断する判断手段と、
前記検出手段により検出された前記操作手段の回転に応じて、前記撮像手段のフレーム
レートを可変設定して順次撮像させるとともに、前記判断手段により前記経過時間が所定
時間以上となったと判断された場合前記撮像手段の動作を停止させる制御手段と、
を備えることを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

前記検出手段は、前記操作手段の回転角度を検出する回転角度検出手段であり、

前記制御手段は、前記回転角度検出手段により検出される前記回転角度に応じて、前記撮像手段のフレームレートを可変設定して順次撮像させることを特徴とする請求項1記載の撮像装置。

【請求項3】

前記制御手段は、前記回転角度検出手段により検出される前記回転角度が大きくなるに従って、より高いフレームレートを設定することを特徴とする請求項2記載の撮像装置。

【請求項4】

前記検出手段は、前記操作手段の回転速度を検出する回転速度検出手段であり、

前記制御手段は、前記回転速度検出手段により検出される前記回転速度に応じて、前記撮像手段のフレームレートを可変設定して順次撮像させることを特徴とする請求項1記載の撮像装置。

【請求項5】

前記制御手段は、前記回転速度検出手段により検出される前記回転速度が高くなるに従って、より高いフレームレートを設定することを特徴とする請求項4記載の撮像装置。

【請求項6】

前記制御手段は、前記検出手段による前記操作手段の最初の回転検出に応答して、前記撮像手段を起動させる起動制御手段を含むことを特徴とする請求項1乃至5の何れかに記載の撮像装置。

【請求項7】

装置本体に設けられた回転自在な操作手段と、この操作手段の回転を検出する検出手段と、設定されたフレームレートに従って被写体を順次撮像する撮像手段とを備える撮像装置が有するコンピュータを、

前記検出手段により前記操作手段の最後の回転が検出されてからの経過時間を計時する計時手段、

前記経過時間が所定時間以上となったか否かを判断する判断手段、

前記検出手段により検出された前記操作手段の回転に応じて、前記撮像手段のフレームレートを可変設定して順次撮像させるとともに、前記判断手段により前記経過時間が所定時間以上となったと判断された場合前記撮像手段の動作を停止させる制御手段、
として機能させることを特徴とする撮像制御プログラム。

【請求項8】

装置本体に設けられた回転自在な操作手段と、この操作手段の回転を検出する検出手段と、設定されたフレームレートに従って被写体を順次撮像する撮像手段とを備える撮像装置における撮像制御方法であって、

前記検出手段が前記操作手段の最後の回転を検出してからの経過時間を計時する計時ステップと、

前記経過時間が所定時間以上となったか否かを判断する判断ステップと、

前記検出手段が検出した前記操作手段の回転に応じて、前記撮像手段のフレームレートを可変設定して順次撮像させるとともに、前記判断ステップにて前記経過時間が所定時間以上となったと判断された場合前記撮像手段の動作を停止させる制御ステップと、
を含むことを特徴とする撮影制御方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

前記課題を解決するために請求項1記載の発明は、予め設定されたフレームレートに従って被写体を順次撮像する撮像手段と、装置本体に設けられた回転自在な操作手段と、この操作手段の回転を検出する検出手段と、この検出手段により前記操作手段の最後の回転

が検出されてからの経過時間を計時する計時手段と、前記経過時間が所定時間以上となったか否かを判断する判断手段と、前記検出手段により検出された前記操作手段の回転に応じて、前記撮像手段のフレームレートを可変設定して順次撮像させるとともに、前記判断手段により前記経過時間が所定時間以上となったと判断された場合前記撮像手段の動作を停止させる制御手段と、を備えることを特徴とする。

【手続補正 3】

【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】

また、請求項2記載の発明は、上記請求項1記載の発明において、前記検出手段は、前記操作手段の回転角度を検出する回転角度検出手段であり、前記制御手段は、前記回転角度検出手段により検出される前記回転角度に応じて、前記撮像手段のフレームレートを可変設定して順次撮像させることを特徴とする。

【手続補正 4】

【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】

また、請求項3記載の発明は、上記請求項2記載の発明において、前記制御手段は、前記回転角度検出手段により検出される前記回転角度が大きくなるに従って、より高いフレームレートを設定することを特徴とする。

【手続補正 5】

【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】

また、請求項4記載の発明は、上記請求項1記載の発明において、前記検出手段は、前記操作手段の回転速度を検出する回転速度検出手段であり、前記制御手段は、前記回転速度検出手段により検出される前記回転速度に応じて、前記撮像手段のフレームレートを可変設定して順次撮像させることを特徴とする。

【手続補正 6】

【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】

また、請求項5記載の発明は、上記請求項4記載の発明において、前記制御手段は、前記回転速度検出手段により検出される前記回転速度が高くなるに従って、より高いフレームレートを設定することを特徴とする。

【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】削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 2
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 9】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 3
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 0】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 4
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 1】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 5
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 2】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 6
【補正方法】 削除
【補正の内容】
【手続補正 1 3】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 7
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 1 7】

また、請求項 7 記載の発明は、装置本体に設けられた回転自在な操作手段と、この操作手段の回転を検出する検出手段と、設定されたフレームレートに従って被写体を順次撮像する撮像手段とを備える撮像装置が有するコンピュータを、前記検出手段により前記操作手段の最後の回転が検出されてからの経過時間を計時する計時手段、前記経過時間が所定時間以上となったか否かを判断する判断手段、前記検出手段により検出された前記操作手段の回転に応じて、前記撮像手段のフレームレートを可変設定して順次撮像させるとともに、前記判断手段により前記経過時間が所定時間以上となったと判断された場合前記撮像手段の動作を停止させる制御手段、として機能させることを特徴とする。

【手続補正 1 4】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0 0 1 8
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【 0 0 1 8】

また、請求項 8 記載の発明は、装置本体に設けられた回転自在な操作手段と、この操作手段の回転を検出する検出手段と、設定されたフレームレートに従って被写体を順次撮像する撮像手段とを備える撮像装置における撮像制御方法であって、前記検出手段が前記操作手段の最後の回転を検出してからの経過時間を計時する計時ステップと、前記経過時間が所定時間以上となったか否かを判断する判断ステップと、前記検出手段が検出した前記操作手段の回転に応じて、前記撮像手段のフレームレートを可変設定して順次撮像させるとともに、前記判断ステップにて前記経過時間が所定時間以上となったと判断された場合

前記撮像手段の動作を停止させる制御ステップと、を含むことを特徴とする。