

【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26年5月22日(2014.5.22)

【公開番号】特開2012-239087(P2012-239087A)

【公開日】平成24年12月6日(2012.12.6)

【年通号数】公開・登録公報2012-051

【出願番号】特願2011-107760(P2011-107760)

【国際特許分類】

H 04 N 5/225 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/225 F

H 04 N 5/225 B

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月4日(2014.4.4)

【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】

撮像手段と、

現在の時間を計時する計時手段と、

クロックをカウントするカウンタと、

タイムコードの初期値の設定に応じて、前記初期値の設定タイミングにおける前記計時手段の第1の値と、前記計時手段の計時タイミングにおける前記カウンタの値と前記初期値の前記設定タイミングにおける前記カウンタの値との差分である第1の差分値とを取得する取得手段と、

所定の指示に応じて、前記所定の指示に応じた所定のタイミングにおける前記計時手段の第2の値と、前記計時手段の計時タイミングにおける前記カウンタの値と前記所定のタイミングにおける前記カウンタの値との差分である第2の差分値とを取得し、前記初期値、前記第1の値、前記第1の差分値、前記第2の値及び前記第2の差分値に基づいて、フレーム数を含む前記初期値からの経過時間に係るタイムコードを生成する生成手段とを備える撮像装置。

【請求項2】

前記生成手段は、前記所定のタイミングの直前の前記計時手段の計時タイミングにおける前記カウンタの値と前記所定のタイミングにおける前記カウンタの値との差分である前記第2の差分値を取得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】

前記生成手段は、前記第1の差分と前記第2の差分との差と、前記動画信号のフレームレートの周期に対応した前記カウンタの値に基づいて、経過フレーム数を取得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4】

前記計時手段は、前記撮像装置の電源オフの状態で計時動作を行うことを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項5】

ユーザからの操作に応じて、前記タイムコードの初期値を設定する設定手段を備えたことを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項 6】

前記生成手段は、前記動画信号のフレームレートの周期に従って前記タイムコードを変化させることを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 7】

前記クロックに基づいて前記動画信号のフレームレートの周期に係るフレームクロックを生成する手段を備え、前記生成手段は、前記フレームクロックに応じて前記タイムコードを変化させることを特徴とする請求項 6 に記載の撮像装置。

【請求項 8】

前記カウンタの値に応じて前記撮像装置の動作を制御する制御手段を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 9】

前記生成手段は、前記計時手段が計時する値の変更に応じて前記経過時間を変更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 10】

前記撮像手段により得られた動画信号を表示装置に出力する出力手段を備え、

前記所定の指示は、前記動画信号の表示開始の指示であり、

前記所定のタイミングは、前記表示開始の指示に応じて、前記表示装置により動画の表示を開始するタイミングである

ことを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 11】

前記所定の指示は、前記撮像装置の電源オンの指示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 12】

前記所定の指示は、撮影モードへの切り替え指示であることを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【手続補正 2】

【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】

本発明に係る撮像装置は、撮像手段と、現在の時間を計時する計時手段と、クロックをカウントするカウンタと、タイムコードの初期値の設定に応じて、前記初期値の設定タイミングにおける前記計時手段の第1の値と、前記計時手段の計時タイミングにおける前記カウンタの値と前記初期値の前記設定タイミングにおける前記カウンタの値との差分である第1の差分値とを取得する取得手段と、所定の指示に応じて、前記所定の指示に応じた所定のタイミングにおける前記計時手段の第2の値と、前記計時手段の計時タイミングにおける前記カウンタの値と前記所定のタイミングにおける前記カウンタの値との差分である第2の差分値とを取得し、前記初期値、前記第1の値、前記第1の差分値、前記第2の値及び前記第2の差分値に基づいて、フレーム数を含む前記初期値からの経過時間に係るタイムコードを生成する生成手段とを備える。