

【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1年11月21日(2019.11.21)

【公開番号】特開2018-82228(P2018-82228A)

【公開日】平成30年5月24日(2018.5.24)

【年通号数】公開・登録公報2018-019

【出願番号】特願2016-221251(P2016-221251)

【国際特許分類】

H 04 N 5/225 (2006.01)

G 03 B 17/18 (2006.01)

G 03 B 17/00 (2006.01)

G 03 B 15/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/225 F

G 03 B 17/18 Z

G 03 B 17/00 Q

G 03 B 15/00 H

【手続補正書】

【提出日】令和1年10月11日(2019.10.11)

【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、

表示手段と、

設定されたインターバル時間おきに前記撮像手段で撮像を行い、撮像された画像を記録媒体に記録する繰り返し記録処理が行われる期間において、

前記インターバル時間が特定の時間以上である場合には、前記表示手段で行われていたライブビュー表示を非表示にするとともに前記撮像手段の駆動を停止し、

前記インターバル時間が前記特定の時間未満である場合には、前記表示手段で行われていたライブビュー表示を非表示にしても前記撮像手段の駆動は停止しない

ように制御する制御手段と、

を有することを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記制御手段は、前記繰り返し記録処理が行われる期間における特定のタイミングで、前記表示手段で行われていたライブビュー表示を非表示とするように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】

前記特定のタイミングは、前記繰り返し記録処理における記録あるいは該記録のための撮像から所定時間が経過したタイミングを含むことを特徴とする請求項2に記載の撮像装置。

【請求項4】

前記特定のタイミングは、ユーザによる非表示とする操作が行われたタイミングを含むことを特徴とする請求項2または3に記載の撮像装置。

【請求項5】

前記特定のタイミングは、最後に行われた操作から無操作の状態で所定時間が経過したタイミングを含む

ことを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 6】

前記制御手段は、前記繰り返し記録処理が行われる期間において、前記表示手段においてライブビュー表示が非表示の状態でユーザからの表示指示操作があると、前記表示手段におけるライブビュー表示が再開されるように制御する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 7】

前記制御手段は、前記繰り返し記録処理における記録のための各撮像の際に、前記撮像手段で撮像された画像に基づく特定の準備処理を行ってから撮像を行うように制御することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 8】

前記特定の準備処理は露出パラメータを自動的に決定する自動露出処理であることを特徴とする請求項 7 に記載の撮像装置。

【請求項 9】

前記特定の準備処理は、前記撮像手段で撮像されたライブ画像に基づいて行われることを特徴とする請求項 7 または 8 に記載の撮像装置。

【請求項 10】

前記制御手段は、前記インターバル時間が前記特定の時間未満である場合には、前記インターバル時間が前記特定の時間以上である場合よりも、前記特定の準備処理を、前記繰り返し記録処理における記録のための各撮像から近いタイミングで行うように制御することを特徴とする請求項 7 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 11】

前記特定の時間は、前記撮像手段が駆動していない状態から駆動するまでに要する時間と、前記特定の準備処理に要する時間の最大時間として想定された時間との和以上であることを特徴とする請求項 7 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 12】

前記特定の準備処理を前記各撮像の際に行うか否かを設定する設定手段を更に有し、前記制御手段は、前記設定手段で前記特定の準備処理を前記各撮像の際に行うように設定されている場合に、前記繰り返し記録処理における記録のための各撮像の際に、前記撮像手段で撮像された画像に基づく特定の準備処理を行ってから撮像を行うように制御することを特徴とする請求項 7 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 13】

前記制御手段は、前記設定手段によって前記特定の準備処理を前記各撮像の際に行わないように設定されている場合は、前記インターバル時間が前記特定の時間未満である場合にも、前記表示手段で行われていたライブビュー表示を非表示にするとともに前記撮像手段の駆動を停止するように制御する

ことを特徴とする請求項 12 に記載の撮像装置。

【請求項 14】

前記制御手段は、前記繰り返し記録処理における記録のための撮像の際に、前記撮像手段が駆動していない場合には、撮像の前に前記撮像手段の駆動を開始してから撮像を行うように制御する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 13 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 15】

前記制御手段は、前記表示手段で行われていたライブビュー表示を非表示にした場合に前記表示手段を消灯または輝度低減するように制御する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 14 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 16】

撮像手段と表示手段とを有する撮像装置の制御方法であって、

設定されたインターバル時間おきに前記撮像手段で撮像を行い、撮像された画像を記録媒体に記録する繰り返し記録処理が行われる期間において、

前記インターバル時間が特定の時間以上である場合に、前記表示手段で行われていたライブビュー表示を非表示にするとともに前記撮像手段の駆動を停止する第1の制御ステップと、

前記インターバル時間が前記特定の時間未満である場合に、前記表示手段で行われていたライブビュー表示を非表示にしても前記撮像手段の駆動は停止しないように制御する第2の制御ステップと、

を有することを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項17】

撮像手段と、

表示手段と、

設定されたインターバル時間おきに前記撮像手段で撮像を行い、撮像された画像を記録媒体に記録する繰り返し記録処理が行われる期間において、

前記インターバル時間が特定の時間以上である場合には、前記表示手段で行われていたライブビュー表示を非表示にし、

前記インターバル時間が前記特定の時間未満である場合には、前記表示手段で行われていたライブビュー表示を非表示にしても前記撮像手段の駆動は停止しない
ように制御する制御手段と、

を有することを特徴とする撮像装置。

【請求項18】

コンピュータを、請求項1乃至15、17のいずれか1項に記載の撮像装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項19】

コンピュータを、請求項1乃至15、17のいずれか1項に記載の撮像装置の各手段として機能させるためのプログラムを格納したコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。