

【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20年4月24日(2008.4.24)

【公開番号】特開2006-254129(P2006-254129A)

【公開日】平成18年9月21日(2006.9.21)

【年通号数】公開・登録公報2006-037

【出願番号】特願2005-68278(P2005-68278)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

G 0 3 B 17/18 (2006.01)

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

G 0 2 B 7/28 (2006.01)

G 0 3 B 13/36 (2006.01)

H 0 4 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/225 A

G 0 3 B 17/18 Z

H 0 4 N 5/232 C

G 0 2 B 7/11 N

G 0 3 B 3/00 A

H 0 4 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月27日(2008.2.27)

【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】

動画像の表示に際し、動画像とともにヒストグラムを表示するヒストグラム表示装置であって、

前記動画像を取得する動画像取得手段と、

この動画像取得手段により取得される動画像中における注目被写体を追尾し、該注目被写体部分に対応する注目領域を示す領域情報を取得する領域取得手段と、

この領域取得手段により取得された領域情報により示される注目領域の画像データに基づきヒストグラムデータを作成する作成手段と、

前記動画像とともに、前記作成手段により作成されたヒストグラムデータに基づくヒストグラムを表示手段に表示させる表示制御手段と

を備えたことを特徴とするヒストグラム表示装置。

【請求項 2】

前記表示制御手段は、前記動画像の一部であって、前記領域取得手段に取得された領域情報により示される注目領域と重ならない表示域に、前記作成手段により作成されたヒストグラムデータに基づくヒストグラムを表示させることを特徴とする請求項 1 記載のヒストグラム表示装置。

【請求項 3】

前記表示制御手段は、前記動画像中に、前記領域取得手段に取得された領域情報により示される注目領域を表わす注目枠を表示させる枠表示手段を含むことを特徴とする請求項

1又は2記載のヒストグラム表示装置。

## 【請求項4】

動画像の表示に際し、動画像の一部にヒストグラムを表示するヒストグラム表示装置であって、

前記動画像を取得する動画像取得手段と、

この動画像取得手段により取得される動画像に基づきヒストグラムデータを作成する作成手段と、

前記動画像取得手段により取得される動画像中における注目被写体を追尾し、該注目被写体部分に対応する注目領域を示す領域情報を取得する領域取得手段と、

前記動画像の一部であって、前記領域取得手段により取得された領域情報により示される注目領域と重ならない表示域に、前記作成手段により作成されたヒストグラムデータに基づくヒストグラムを表示手段に表示させる表示制御手段と

を備えたことを特徴とするヒストグラム表示装置。

## 【請求項5】

前記表示制御手段により表示手段に表示される動画像を撮像する撮像手段を備えたことを特徴とする請求項1乃至4いずれか記載のヒストグラム表示装置。

## 【請求項6】

前記表示制御手段により表示手段に表示される動画像を撮像する撮像手段と、

この撮像手段により撮像された動画像を記録する画像記録手段と、

前記領域取得手段により取得された領域情報を、前記動画像と対応付けて前記画像記録手段に記録させる記録制御手段と、

前記画像記録手段から前記動画像、及び当該動画像に対応付けられている領域情報を読み出す読み出し手段と

を備え、

前記表示制御手段は、前記読み出し手段によって読み出された動画像を表示し、

前記作成手段は、前記読み出し手段によって読み出された動画像に対応付けられている領域情報により示される注目領域の画像データに基づきヒストグラムデータを作成する

ことを特徴とする請求項1乃至3いずれか記載のヒストグラム表示装置。

## 【請求項7】

前記領域取得手段に取得された領域情報により示される注目領域をフォーカス領域としてフォーカス制御を行うフォーカス制御手段を備えたことを特徴とする請求項1乃至6いずれか記載のヒストグラム表示装置。

## 【請求項8】

動画像の表示に際し、動画像とともにヒストグラムを表示するヒストグラム表示装置が有するコンピュータに、

前記動画像を取得する処理と、

取得した動画像中における注目被写体を追尾し、該注目被写体部分に対応する注目領域を示す領域情報を取得する処理と、

取得した領域情報により示される注目領域の画像データに基づきヒストグラムデータを作成する処理と、

前記動画像とともに、前記ヒストグラムデータに基づくヒストグラムを表示させる処理と

を実行させるためのプログラム。

## 【請求項9】

動画像の表示に際し、動画像の一部にヒストグラムを表示するヒストグラム表示装置が有するコンピュータに、

前記動画像を取得する処理と、

取得した動画像に基づきヒストグラムデータを作成する処理と、

取得した動画像中における注目被写体を追尾し、該注目被写体部分に対応する注目領域を示す領域情報を取得する処理と、

前記動画像の一部であって、取得した領域情報により示される注目領域と重ならない表示域に、前記ヒストグラムデータに基づくヒストグラムを表示手段に表示させる処理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】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

しかしながら、上記のようにユーザーがヒストグラムのターゲット領域を指定可能であったとしても、撮影者がヒストグラムを利用するときの状況を考えると、主たる被写体が移動体である場合の利便性が非常に悪いといった問題があった。すなわち、主たる被写体が存在する領域をヒストグラムのターゲット領域としたい場合、撮影者は、主たる被写体が移動する毎に、ターゲット領域を指定し直すといった煩雑な作業を余儀なくされるという問題があった。また、主たる被写体の位置がヒストグラムの表示位置と重なると被写体もしくはヒストグラムが見づらくなるといった問題もあった。

【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】削除

【補正の内容】

【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】

また、請求項 2 の発明にあつては、前記表示制御手段は、前記動画像の一部であって、前記領域取得手段に取得された領域情報により示される注目領域と重ならない表示域に、前記作成手段により作成されたヒストグラムデータに基づくヒストグラムを表示させるものとした。

【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】

かかる構成においては、ヒストグラムの対象である特定の被写体部分が画面内で移動する場合であっても、ヒストグラムの表示領域が常に特定の被写体部分を避ける位置に自動的に変更されることにより、特定の被写体部分がヒストグラムによって見づらくなる状態が未然に回避される。

また、請求項 3 の発明にあつては、前記表示制御手段は、前記動画像中に、前記領域取得手段に取得された領域情報により示される注目領域を表わす注目枠を表示させる枠表示手段を含むものとした。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

以上のように請求項 1、8 に記載の発明においては、ヒストグラムの対象である特定の被写体部分が画面内で移動する場合であっても、ターゲット領域を指定し直すといった煩雑な作業を必要とすることなく、その被写体部分のヒストグラムを継続して確認することができるようにした。よって、一連の被写体画像からなる動画像にヒストグラムを表示するときの利便性を向上させることが可能となる。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

また、請求項 4、9 に記載の発明においては、特定の被写体部分が画面内で移動する場合であっても、ヒストグラムの表示領域が常に特定の被写体部分避ける位置に自動的に変更されることにより、特定の被写体部分がヒストグラムによって見づらくなる状態が未然に回避されるようにした。よって、一連の被写体画像からなる動画像にヒストグラムを表示するときの利便性を向上させることが可能となる。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】削除

【補正の内容】