

【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22年6月3日(2010.6.3)

【公開番号】特開2008-271284(P2008-271284A)

【公開日】平成20年11月6日(2008.11.6)

【年通号数】公開・登録公報2008-044

【出願番号】特願2007-112684(P2007-112684)

【国際特許分類】

H 04 N 5/235 (2006.01)

G 03 B 7/093 (2006.01)

G 03 B 9/36 (2006.01)

H 04 N 5/335 (2006.01)

H 04 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/235

G 03 B 7/093

G 03 B 9/36 C

H 04 N 5/335 Z

H 04 N 5/335 Q

H 04 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月20日(2010.4.20)

【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】

受光した光を電荷として蓄積する撮像素子と、

前記撮像素子の電荷蓄積を開始させるリセット走査を行う走査手段と、

走行することで前記撮像素子の撮像面を遮光する遮光手段とを有する撮像装置であって

、当該撮像装置の状態を判別する状態判別手段と、

前記状態判別手段による判別結果に基づいて前記走査手段の走査パターンを設定する設定手段とを有し、

前記状態判別手段は、当該撮像装置の状態として前記遮光手段による走行動作の累積回数を判別し、

前記設定手段は、前記遮光手段による走行動作の累積回数が多いほど走査速度が遅い走査パターンを設定することを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

受光した光を電荷として蓄積する撮像素子と、

前記撮像素子の電荷蓄積を開始させるリセット走査を行う走査手段と、

走行することで前記撮像素子の撮像面を遮光する遮光手段とを有する撮像装置であって

、当該撮像装置の状態を判別する状態判別手段と、

前記状態判別手段による判別結果に基づいて前記走査手段の走査パターンを設定する設定手段とを有し、

前記状態判別手段は、当該撮像装置の状態として当該撮像装置の姿勢を判別し、  
前記設定手段は、前記遮光手段の走行方向と重力方向とが逆方向である場合の方が前記  
遮光手段の走行方向と重力方向とが同方向である場合よりも、走査速度が遅い走査パター  
ンを設定することを特徴とする撮像装置。

【請求項3】

受光した光を電荷として蓄積する撮像素子と、

前記撮像素子の電荷蓄積を開始させるリセット走査を行う走査手段と、

走行することで前記撮像素子の撮像面を遮光する遮光手段とを有する撮像装置であって

、  
当該撮像装置の状態を判別する状態判別手段と、

前記状態判別手段による判別結果に基づいて前記走査手段の走査パターンを設定する設  
定手段とを有し、

前記状態判別手段は、当該撮像装置の状態として当該撮像装置の温度を判別し、

前記設定手段は、前記温度が低いほど走査速度が遅い走査パターンを設定することを特  
徴とする撮像装置。

【請求項4】

前記設定手段は、あらかじめ記憶された複数の走査パターンの中から、前記遮光手段の  
走行特性に対応した走査パターンを設定することを特徴とする請求項1ないし3のいずれか  
1項に記載の撮像装置。

【請求項5】

受光した光を電荷として蓄積する撮像素子と、前記撮像素子の電荷蓄積を開始させるリ  
セット走査を行う走査手段と、走行することで前記撮像素子の撮像面を遮光する遮光手段  
とを有する撮像装置の制御方法であって、

当該撮像装置の状態を判別する状態判別ステップと、

前記状態判別ステップでの判別結果に基づいて前記走査手段の走査パターンを設定する  
設定ステップとを有し、

前記状態判別ステップでは、当該撮像装置の状態として前記遮光手段による走行動作の  
累積回数を判別し、

前記設定ステップでは、前記遮光手段による走行動作の累積回数が多いほど走査速度が  
遅い走査パターンを設定することを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項6】

受光した光を電荷として蓄積する撮像素子と、前記撮像素子の電荷蓄積を開始させるリ  
セット走査を行う走査手段と、走行することで前記撮像素子の撮像面を遮光する遮光手段  
とを有する撮像装置の制御方法であって、

当該撮像装置の状態を判別する状態判別ステップと、

前記状態判別ステップでの判別結果に基づいて前記走査手段の走査パターンを設定する  
設定ステップとを有し、

前記状態判別ステップでは、当該撮像装置の状態として当該撮像装置の姿勢を判別し、

前記設定ステップでは、前記遮光手段の走行方向と重力方向とが逆方向である場合の方  
が前記遮光手段の走行方向と重力方向とが同方向である場合よりも、走査速度が遅い走査  
パターンを設定することを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項7】

受光した光を電荷として蓄積する撮像素子と、前記撮像素子の電荷蓄積を開始させるリ  
セット走査を行う走査手段と、走行することで前記撮像素子の撮像面を遮光する遮光手段  
とを有する撮像装置の制御方法であって、

当該撮像装置の状態を判別する状態判別ステップと、

前記状態判別ステップでの判別結果に基づいて前記走査手段の走査パターンを設定する  
設定ステップとを有し、

前記状態判別ステップでは、当該撮像装置の状態として当該撮像装置の温度を判別し、  
前記設定ステップでは、前記温度が低いほど走査速度が遅い走査パターンを設定するこ

とを特徴とする撮像装置の制御方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】撮像装置およびその制御方法

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、電子先幕手段とメカニカル後幕手段により構成されるシャッタを有する撮像装置およびその制御方法に関するものである。

【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】

(発明の目的)

本発明の目的は、簡単な構成により、露出の誤差や露出むらの無い適正画像を得ることができるものである。

【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】

上記目的を達成するために、本発明に係る撮像装置は、受光した光を電荷として蓄積する撮像素子と、前記撮像素子の電荷蓄積を開始させるリセット走査を行う走査手段と、走行することで前記撮像素子の撮像面を遮光する遮光手段とを有する撮像装置であって、当該撮像装置の状態を判別する状態判別手段と、前記状態判別手段による判別結果に基づいて前記走査手段の走査パターンを設定する設定手段とを有し、前記状態判別手段が、当該撮像装置の状態として前記遮光手段による走行動作の累積回数を判別し、前記設定手段が、前記遮光手段による走行動作の累積回数が多いほど走査速度が遅い走査パターンを設定することを特徴とする。

また、上記目的を達成するために、本発明に係る撮像装置は、受光した光を電荷として蓄積する撮像素子と、前記撮像素子の電荷蓄積を開始させるリセット走査を行う走査手段と、走行することで前記撮像素子の撮像面を遮光する遮光手段とを有する撮像装置であって、当該撮像装置の状態を判別する状態判別手段と、前記状態判別手段による判別結果に基づいて前記走査手段の走査パターンを設定する設定手段とを有し、前記状態判別手段が、当該撮像装置の状態として当該撮像装置の姿勢を判別し、前記設定手段は、前記遮光手段の走行方向と重力方向とが逆方向である場合の方が前記遮光手段の走行方向と重力方向とが同方向である場合よりも、走査速度が遅い走査パターンを設定することを特徴とする。

また、上記目的を達成するために、本発明に係る撮像装置は、受光した光を電荷として蓄積する撮像素子と、前記撮像素子の電荷蓄積を開始させるリセット走査を行う走査手段と、走行することで前記撮像素子の撮像面を遮光する遮光手段とを有する撮像装置であつ

て、当該撮像装置の状態を判別する状態判別手段と、前記状態判別手段による判別結果に基づいて前記走査手段の走査パターンを設定する設定手段とを有し、前記状態判別手段が、当該撮像装置の状態として当該撮像装置の温度を判別し、前記設定手段が、前記温度が低いほど走査速度が遅い走査パターンを設定す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】

本発明によれば、簡単な構成により、露出の誤差や露出むらの無い適正画像を得ることができる。

【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】

あるいは、状態判別部501は不図示の温度検出部を備え、撮像装置の温度を判別し、温度情報を走査パターン設定部502へ出力する。すると、走査パターン設定部502は、状態判別部501からの温度情報により、電子先幕のリセット走査の走査パターンを設定する。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】削除

【補正の内容】