

【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9月4日(2008.9.4)

【公開番号】特開2007-36676(P2007-36676A)

【公開日】平成19年2月8日(2007.2.8)

【年通号数】公開・登録公報2007-005

【出願番号】特願2005-217164(P2005-217164)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/235 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

H 0 4 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/235

H 0 4 N 5/225 A

H 0 4 N 5/225 B

H 0 4 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月22日(2008.7.22)

【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】

露出補正值が設定された場合にはファインダー表示用の露出値には露出補正を加えない適正露出値を用い、撮影用の露出値には適正露出値に露出補正を加えた露出値を用いるようになされた撮像装置において、

ファインダー表示装置に輝度分布を示す表示が行われ、かつ露出補正が行われている第 1 の動作モードと、前記輝度分布を示す表示が行われていない第 2 の動作モードとを制御する動作モード制御手段と、

前記第 1 の動作モードまたは第 2 の動作モードの何れで動作しているのかを判定する動作モード判定手段と、

前記動作モード判定手段の判定の結果、前記第 1 の動作モードで動作している場合にはファインダー表示用の露出値として適正露出値に露出補正を加えた露出値を用い、前記第 2 の動作モードで動作している場合にはファインダー表示用の露出値には露出補正を加えない適正露出値を用いるように選択する露出値選択手段とを有することを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

被写体を撮像して画像データを取得する撮像手段と、

前記撮像手段により取得された画像データに基づいて前記被写体の画像を表示する表示手段と、

前記被写体の輝度を測定する測光手段と、

前記測光手段による測光結果に基づいて適正露出値を演算する露出値演算手段と、

前記露出値演算手段により演算された適正露出値となるように露光条件を制御する露出制御手段と、

前記撮像手段により取得された画像データに基づいて前記被写体の輝度値を演算する輝度値演算手段と、

前記露出値演算手段により演算された適正露出値を任意の露出値に補正する露出値補正手段と、を有し、

前記表示手段は、前記輝度値演算手段により演算された前記被写体の輝度値に基づいて前記被写体の輝度分布を示す表示を前記被写体の画像とともに表示し、前記被写体の輝度分布を示す表示を行う場合には、前記露出値補正手段による補正を反映させた被写体の画像を表示するとともに、前記被写体の輝度分布を示す表示を行っていない場合には、前記露出値補正手段による補正を反映させない被写体の画像を表示することを特徴とする撮像装置。

【請求項 3】

前記表示手段は、前記被写体の輝度分布を示す表示を行う場合には、前記露出値補正手段により補正された露出値における被写体の画像を表示するとともに、前記被写体の輝度分布を示す表示を行わない場合には、前記露出値演算手段により演算された適正露出値における被写体の画像を表示することを特徴とする請求項 2 に記載の撮像装置。

【請求項 4】

前記測光手段は、前記表示手段に前記露出値補正手段による補正を反映させた被写体の画像を表示している際に前記被写体の輝度を測定する場合、前記露出値補正手段による補正を反映させない露出条件にて前記被写体の輝度を測定する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】

前記表示手段は、前記露出値補正手段による補正を反映させた被写体の画像を表示している際に前記測光手段により前記被写体の輝度を測定する場合、前記表示している被写体の画像の更新を停止することを特徴とする請求項 4 に記載の撮像装置。

【請求項 6】

前記表示手段は、前記表示している被写体の画像の更新を停止したのち、前記測光手段による測光結果に基づいて前記露出値演算手段により適正露出値が演算されると、前記表示している被写体の画像の更新を開始することを特徴とする請求項 5 に記載の撮像装置。

【請求項 7】

前記表示手段は、停止していた前記表示している被写体の画像の更新を開始する場合、前記表示している被写体の画像の更新を停止している際に前記露出値演算手段により演算された適正露出値に前記露出値補正手段による補正を反映させた被写体の画像を表示す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】

前記表示手段は、前記表示している被写体の画像の更新を停止している間は前記被写体の輝度分布を示す表示の更新を停止することを特徴とする請求項 5 ～ 7 の何れか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 9】

露出補正值が設定された場合にはファインダー表示用の露出値には露出補正を加えない適正露出値を用い、撮影用の露出値には適正露出値に露出補正を加えた露出値を用いるようになされた撮像装置の制御方法において、

ファインダー表示装置に輝度分布を示す表示が行われ、かつ露出補正が行われている第 1 の動作モードと、前記輝度分布を示す表示が行われていない第 2 の動作モードとを制御する動作モード制御ステップと、

前記第 1 の動作モードまたは第 2 の動作モードの何れで動作しているのかを判定する動作モード判定ステップと、

前記動作モード判定ステップにおける判定の結果、前記第 1 の動作モードで動作している場合にはファインダー表示用の露出値として適正露出値に露出補正を加えた露出値を用い、前記第 2 の動作モードで動作している場合にはファインダー表示用の露出値には露出補正を加えない適正露出値を用いるように選択する露出値選択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 10】

被写体を撮像して画像データを取得する撮像手段と、前記撮像手段により取得された画像データに基づいて前記被写体の画像を表示する表示手段と、を有する撮像装置の制御方法であって、

前記被写体の輝度を測定する測光ステップと、

前記測光ステップでの測光結果に基づいて適正露出値を演算する露出値演算ステップと、

、

前記露出値演算ステップで演算された適正露出値となるように露光条件を制御する露出制御ステップと、

前記撮像手段により取得された画像データに基づいて前記被写体の輝度値を演算する輝度値演算ステップと、

前記露出値演算ステップで演算された適正露出値を任意の露出値に補正する露出値補正ステップと、

前記輝度値演算ステップで演算された前記被写体の輝度値に基づいて前記被写体の輝度分布を示す表示を前記被写体の画像とともに前記表示手段に表示する表示ステップと、を有し、

前記表示ステップは、前記表示手段に前記被写体の輝度分布を示す表示を行う場合には、前記露出値補正ステップでの補正を反映させた被写体の画像を表示するとともに、前記被写体の輝度分布を示す表示を行わない場合には、前記露出値補正ステップでの補正を反映させない被写体の画像を表示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】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、表示手段に被写体画像とともに被写体の輝度分布を示す表示を行うことができ、かつ露出補正が可能な撮像装置に関する。

【手続補正 3】

【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】

本発明の撮像装置は、露出補正值が設定された場合にはファインダー表示用の露出値には露出補正を加えない適正露出値を用い、撮影用の露出値には適正露出値に露出補正を加えた露出値を用いるようになされた撮像装置において、ファインダー表示装置に輝度分布を示す表示が行われ、かつ露出補正が行われている第1の動作モードと、前記輝度分布を示す表示が行われていない第2の動作モードとを制御する動作モード制御手段と、前記第1の動作モードまたは第2の動作モードの何れで動作しているのかを判定する動作モード判定手段と、前記動作モード判定手段の判定の結果、前記第1の動作モードで動作している場合にはファインダー表示用の露出値として適正露出値に露出補正を加えた露出値を用い、前記第2の動作モードで動作している場合にはファインダー表示用の露出値には露出補正を加えない適正露出値を用いるように選択する露出値選択手段とを有す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】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0010
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正6】
【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】