

【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 23 年 2 月 3 日 (2011.2.3)

【公開番号】特開 2010-45425 (P2010-45425A)

【公開日】平成 22 年 2 月 25 日 (2010.2.25)

【年通号数】公開・登録公報 2010-008

【出願番号】特願 2008-205980 (P2008-205980)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/235 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

G 0 3 B 17/18 (2006.01)

G 0 3 B 7/08 (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

G 0 3 B 17/18 A

G 0 3 B 7/08

H 0 4 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成 22 年 12 月 13 日 (2010.12.13)

【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】

特定の撮影設定の設定値をユーザからの指示に基づいて補正した補正值に設定する補正設定手段と、

オートブラケット撮影におけるブラケット値をユーザからの指示に基づいて設定するブラケット値設定手段と、

前記補正設定手段と前記ブラケット値設定手段とで設定可能な値の範囲を示す目盛りと、前記補正設定手段で設定可能な値の範囲を示し、前記目盛りと対応付けて配列される第 1 の指標と、前記ブラケット値設定手段で設定可能な値の範囲を示し、前記目盛り及び前記第 1 の指標と対応付けて配列される第 2 の指標とを表示するための処理を行う表示処理手段と、

を有することを特徴とする表示処理装置。

【請求項 2】

前記特定の撮影設定は、露出、調光、シャッタ速度、絞り値、ホワイトバランス、ISO 感度の設定うちの少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 1 に記載の表示処理装置。

【請求項 3】

前記表示処理手段は、前記第 2 の指標を前記補正設定手段で設定された補正值に対応する位置を中心として配列して表示するように処理することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の表示処理装置。

【請求項 4】

前記表示処理手段は、前記補正設定手段で設定した補正值を用いた撮影が可能か否かに

よって、前記第 1 の指標の表示形態を変化させるように処理することを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の表示処理装置。

【請求項 5】

前記表示処理手段は、前記オートブラケット撮影が可能か否かによって、前記第 2 の指標の表示形態を変化させるように処理することを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載の表示処理装置。

【請求項 6】

前記表示処理手段は、前記第 1 の指標のうち前記補正設定手段で設定された補正值を示す位置を、前記第 1 の指標のうちの他の位置と識別可能な形態で表示するように処理することを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の表示処理装置。

【請求項 7】

前記表示処理手段は、前記第 1 の指標のうち前記補正設定手段で設定された補正值を示す位置と、前記第 2 の指標との対応が識別可能な形態で、前記第 1 の指標と前記第 2 の指標とを表示するように処理することを特徴とする請求項 6 に記載の表示処理装置。

【請求項 8】

前記表示処理手段は、前記第 2 の指標のうち、前記ブラケット値設定手段で設定された前記ブラケット値を示す位置を、前記第 2 の指標のうちの他の位置と識別可能な形態で表示するように処理することを特徴とする請求項 1 乃至 7 の何れか 1 項に記載の表示処理装置。

【請求項 9】

前記表示処理手段はさらに、前記第 1 の指標の近傍に、前記補正設定手段による設定に関するガイダンス情報を表示するように処理することを特徴とする請求項 1 乃至 8 の何れか 1 項に記載の表示処理装置。

【請求項 10】

前記表示処理手段はさらに、前記第 2 の指標の近傍に、前記ブラケット値設定手段による設定に関するガイダンス情報を表示するように処理することを特徴とする請求項 1 乃至 9 の何れか 1 項に記載の表示処理装置。

【請求項 11】

前記補正設定手段で設定した補正值で前記オートブラケット撮影を行う撮像手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 乃至 10 の何れか 1 項に記載の表示処理装置。

【請求項 12】

特定の撮影設定の設定値をユーザからの指示に基づいて補正した補正值に設定する補正設定ステップと、

オートブラケット撮影におけるブラケット値をユーザからの指示に基づいて設定するブラケット値設定ステップと、

前記補正設定ステップと前記ブラケット値設定ステップとで設定可能な値の範囲を示す目盛りと、前記補正設定ステップで設定可能な値の範囲を示し、前記目盛りと対応付けて配列される第 1 の指標と、前記ブラケット値設定ステップで設定可能な値の範囲を示し、前記目盛り及び前記第 1 の指標と対応付けて配列される第 2 の指標とを表示するための処理を行う表示処理ステップと、
を有することを特徴とする表示処理方法。

【請求項 13】

請求項 12 に記載の表示処理方法をコンピュータに実行させるためのコンピュータ実行可能なプログラム。

【請求項 14】

請求項 13 に記載のプログラムを格納したコンピュータで読み取り可能な記憶媒体。

【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】表示処理装置、表示処理方法、プログラム及び記憶媒体

【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、デジタルカメラ等の撮像装置に係る表示処理装置等に関し、特に、撮影条件補正值および該撮影条件補正におけるブラケット値の設定技術に関する。

【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】

上記目的を達成するため、本発明は、特定の撮影設定の設定値をユーザからの指示に基づいて補正した補正值に設定する補正設定手段と、オートブラケット撮影におけるブラケット値をユーザからの指示に基づいて設定するブラケット値設定手段と、前記補正設定手段と前記ブラケット値設定手段とで設定可能な値の範囲を示す目盛りと、前記補正設定手段で設定可能な値の範囲を示し、前記目盛りと対応付けて配列される第1の指標と、前記ブラケット値設定手段で設定可能な値の範囲を示し、前記目盛り及び前記第1の指標と対応付けて配列される第2の指標とを表示するための処理を行う表示処理手段と、を有することを特徴とする。

【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】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】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【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】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0063

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0063】

また、露出補正設定可能範囲1406の表示領域の近傍（左横の位置）には、露出補正設定可能範囲1406の指標が露出補正に係るものである旨をユーザに知らしめるべく、「+ / -」アイコン1401がガイドンス表示される。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 6 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 6 4 】

また、露出補正設定可能範囲 1 4 0 6 の表示領域の近傍（右横の位置）には、露出補正値を設定するための操作部材を示すガイダンス用のアイコン、すなわち、サブ電子ダイヤル 1 1 6 の形状をしたガイダンスアイコン 1 4 0 3 が表示される。このガイダンスアイコン 1 4 0 3 によって、サブ電子ダイヤル 1 1 6 を操作することで露出補正値に係る指標を指定（設定）することができることを、ユーザが容易に認識できる。

【手続補正 1 0】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 6 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 6 5 】

ブラケット設定可能範囲 1 4 0 7 の表示領域の近傍（左横の位置）には、ブラケット設定可能範囲 1 4 0 7 の指標がブラケットに係るものである旨をユーザに知らしめるべく、「A E B」アイコン 1 4 0 2 が表示される。。

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 6 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 6 6 】

また、ブラケット設定可能範囲 1 4 0 7 の表示領域の近傍（右横の位置）には、ブラケット値を設定するための操作部材を示すために、メイン電子ダイヤル 4 1 1 の形状をしたガイダンスアイコン 1 4 0 4 が表示される。このガイダンスアイコン 1 4 0 4 によって、メイン電子ダイヤル 4 1 1 を操作することでブラケット値に係る指標を指定（設定）することができることを、ユーザが容易に認識できる。

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 7 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 7 8 】

次に、システム制御回路 5 0 は、取得した上記のブラケット値、ステップ段数等のデータに基づいて、目盛り 1 4 0 5 を表示する（S 4 0 2）。次に、システム制御回路 5 0 は、露出補正設定可能範囲 1 4 0 6 の指標、ブラケット設定可能範囲 1 4 0 7 の指標を表示する（S 4 0 3、S 4 0 4）。

【手続補正 1 3】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 1 4 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 1 4 7 】

なお、上述した実施形態では本発明を露出補正と露出ブラケットに適用した例を述べたがこれに限るものではない。測定値に基づいて算出された撮影条件に係る適正設定値を補正する撮影条件補正機能と、補正した撮影条件補正値を含む複数の設定値で複数コマの撮影を自動的に行うオートブラケット機能を利用するための装置であれば本発明を適用可能である。

【手続補正 14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0148

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0148】

例えば、ストロボ撮影に係る調光補正機能と、調光オートブラケット機能とを利用するための装置に適用可能である。この場合、図14の目盛り1405に、測光に基づいてシステム制御部50が算出した適正光量を基準値1414として、調光補正機能と調光オートブラケット機能を併用した場合に設定可能な全ての光量に係る目盛りを刻めばよい。

【手続補正 15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0149

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0149】

そして、1406の領域に調光補正設定可能範囲の指標を表示し、1407の領域に調光ブラケットによるブラケット設定可能範囲の指標を表示する。そして、各種アイコン、ガイダンス等は調光補正に関するものを表示すれば良い。同様に、シャッタ速度、絞り値、ホワイトバランス、ISO感度に係るブラケット撮影を利用するための装置にも本発明を適用可能である。