

【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8月11日(2011.8.11)

【公開番号】特開2010-16669(P2010-16669A)

【公開日】平成22年1月21日(2010.1.21)

【年通号数】公開・登録公報2010-003

【出願番号】特願2008-175436(P2008-175436)

【国際特許分類】

H 04 N 5/225 (2006.01)

H 04 N 5/232 (2006.01)

H 04 N 101/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/225 B

H 04 N 5/232 Z

H 04 N 101:00

【手続補正書】

【提出日】平成23年6月27日(2011.6.27)

【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】

表示素子に表示される画像を、接眼光学系を介して観察する覗き込み式電子ビューファインダを備える画像表示装置であって、

前記電子ビューファインダにおける視野角及び位置を設定する視野角設定部と、

前記設定された視野角に基づいて前記表示素子上での画像の大きさを設定して、前記設定された大きさに基づいて画像を生成し、前記表示素子の表示可能範囲のうち一部又は全部に前記生成された画像を前記表示素子に表示させる画像生成部と、

を備えることを特徴とする画像表示装置。

【請求項2】

前記視野角設定部は、前記表示素子に表示される画像の視野率を設定することを特徴とする請求項1に記載の画像表示装置。

【請求項3】

前記画像生成部は、前記接眼光学系の光学性能情報を予め記憶し、前記画像を生成するときに、前記記憶された光学性能情報に基づいて前記画像を補正する補正演算部を備え、

前記光学性能情報は、前記接眼光学系のディストーション、シェーディング及び色収差のうち少なくとも一つを含み、

前記補正演算部は、前記画像を生成するときに、前記画像のエッジ及び輝度のうち少なくとも一つについて強調補正することを特徴とする請求項1又は2に記載の画像表示装置。

【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、接眼光学系を介して画像を観察する覗き式電子ビューファインダを備えた画像表示装置、撮像装置及び表示方法に関する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の一実施態様によると、表示素子に表示される画像を、接眼光学系を介して観察する覗き込み式電子ビューファインダを備える画像表示装置であって、前記電子ビューファインダにおける視野角及び位置を設定する視野角設定部と、設定された視野角に基づいて前記表示素子上での画像の大きさを設定して、前記設定された大きさに基づいて画像を生成し、表示素子の表示可能範囲のうち一部又は全部に生成された画像を表示素子に表示させる画像生成部と、を備え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】0019

【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】0020

【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】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

A F 機構 102は、撮像レンズ系 101を駆動して、フォーカスを調節する。また、撮像レンズ系 101がパワーズーム可能なズームレンズ系である場合には、このA F 機構 102がズーム調節を行ってもよい。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

表示部 (LCD) 120は、接眼光学系を介すことなく、ユーザが直接表示素子に表示される画像を観察する、いわゆる背面液晶である。このLCD 120は、表示駆動部 121と表示素子 122とを含んで構成される。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0056】

撮像回路 106は、撮像素子 105によって変換された電気信号をアナログ画像信号に変換する。A / D 変換回路 107は、このアナログ画像信号をデジタル画像信号に変換す

る。変換されたデジタル画像信号は、一旦、バッファメモリ 115 に記憶される。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0080

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0080】

視野角の設定指示があると判定した場合は、EVF 制御部 100b は、操作部 130 の画面位置設定部 130a においてユーザにより入力された視野角を検出する (S12)。