

【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】令和2年4月23日(2020.4.23)

【公開番号】特開2018-157371(P2018-157371A)

【公開日】平成30年10月4日(2018.10.4)

【年通号数】公開・登録公報2018-038

【出願番号】特願2017-52547(P2017-52547)

【国際特許分類】

H 04 N 5/367 (2011.01)

【F I】

H 04 N 5/367

【手続補正書】

【提出日】令和2年3月12日(2020.3.12)

【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】

1つの画像のデータを複数の画素を単位として読み出し可能な撮像装置であって、
前記撮像装置を装着する左目および右目にそれぞれ対応する2つの像素子と、
前記2つの像素子のそれぞれについて、撮像される画像の範囲を前記単位により分割
したうち、1以上の欠陥画素を含む前記単位に関する情報である欠陥画素情報を記憶する
記憶手段と、

前記記憶手段より前記欠陥画素情報を読み出す読み出し手段と、

前記読み出し手段により読み出された前記欠陥画素情報に基づいて、前記2つの像素子のそれぞれによって撮像された画像のデータから前記単位ごとに読み出される前記複数の画素のうち、前記欠陥画素を補正する補正手段と、
を有し、

前記欠陥画素情報は、前記2つの像素子のそれぞれで撮像される画像を前記単位により分割したうち、前記1以上の欠陥画素を含む前記単位の、前記画像内での位置を示す情報と、前記単位を構成する複数の画素内での、前記1以上の欠陥画素の位置を示す情報とを含む撮像装置。

【請求項2】

前記読み出し手段により読み出された前記欠陥画素情報に基づいて、前記2つの像素子のそれぞれによって撮像された画像に前記欠陥画素が含まれているか否かの判定を前記単位ごとに行う判定手段を更に有し、

前記補正手段は、前記判定手段により前記欠陥画素が含まれていると判定された場合、前記欠陥画素を補正する請求項1記載の撮像装置。

【請求項3】

前記複数の画素の単位で前記欠陥画素情報を前記記憶手段に書き込む書き込み手段を更に有する請求項1又は2記載の撮像装置。

【請求項4】

前記欠陥画素情報は、前記2つの像素子のそれぞれで撮像される画像を前記単位により分割したうち、前記1以上の欠陥画素を含む単位の、前記画像内での位置を示す座標情報と、前記複数の画素内での前記欠陥画素の位置を示すフラグ情報と、を含むことを特徴とする請求項1乃至3の何れか1項記載の撮像装置。

【請求項 5】

前記欠陥画素情報は、前記 2 つの撮像素子のそれぞれで撮像される画像を前記単位により分割したうち、前記 1 以上の欠陥画素を含む前記単位の、前記画像内での位置を示す情報として、前記撮像装置により撮像される画像の水平方向及び垂直方向のうち少なくとも一方向に対して複数の画素を前記単位とした際の座標を含み、前記単位を構成する複数の画素内での、前記 1 以上の欠陥画素の位置を示す情報として、前記複数の画素のうち欠陥画素を特定する情報を含む請求項 1 記載の撮像装置。

【請求項 6】

ユーザの頭部に装着されて使用される前記撮像装置である請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項記載の撮像装置。

【請求項 7】

前記欠陥画素情報は、更に、左目に対応した撮像素子画素か、右目に対応した撮像素子画素かを識別する情報を含む請求項 6 記載の撮像装置。

【請求項 8】

前記フラグ情報は、前記複数の画素それぞれに対して欠陥画素か否かを示す信号である請求項 4 記載の撮像装置。

【請求項 9】

前記複数の画素は、ベイナーの倍の画素群である請求項 1 乃至 8 何れか 1 項記載の撮像装置。

【請求項 10】

前記複数の画素は、ベイナーである請求項 1 乃至 8 何れか 1 項記載の撮像装置。

【請求項 11】

1 つの画像のデータを複数の画素を単位として読み出し可能な撮像装置が実行する欠陥画素の補正方法であって、

前記撮像装置は、前記撮像装置を装着する左目および右目にそれぞれ対応する 2 つの撮像素子と、

前記 2 つの撮像素子のそれぞれについて、撮像される画像の範囲を前記単位により分割したうち、1 以上の欠陥画素を含む前記単位に関する情報を記憶する記憶手段を有し、

前記記憶手段より前記欠陥画素情報を読み出す読み出し工程と、

前記読み出し工程により読み出された前記欠陥画素情報を基づいて、前記 2 つの撮像素子のそれぞれによって撮像された画像のデータから前記単位ごとに読み出される前記複数の画素のうち、前記欠陥画素を補正する補正工程と、
を含み、

前記欠陥画素情報は、前記 2 つの撮像素子のそれぞれで撮像される画像を前記単位により分割したうち、前記 1 以上の欠陥画素を含む前記単位の、前記画像内での位置を示す情報と、前記単位を構成する複数の画素内での、前記 1 以上の欠陥画素の位置を示す情報を含む欠陥画素の補正方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明の撮像装置は、1 つの画像のデータを複数の画素を単位として読み出し可能な撮像装置であって、前記撮像装置を装着する左目および右目にそれぞれ対応する 2 つの撮像素子と、前記 2 つの撮像素子のそれぞれについて、撮像される画像の範囲を前記単位により分割したうち、1 以上の欠陥画素を含む前記単位に関する情報を記憶する記憶手段と、前記記憶手段より前記欠陥画素情報を読み出す読み出し手段と、前記読み出し手段により読み出された前記欠陥画素情報を基づいて、前記 2 つの撮像素子のそ

それによって撮像された画像のデータから前記単位ごとに読み出される前記複数の画素のうち、前記欠陥画素を補正する補正手段と、を有し、前記欠陥画素情報は、前記2つの撮像素子のそれぞれで撮像される画像を前記単位により分割したうち、前記1以上の欠陥画素を含む前記単位の、前記画像内の位置を示す情報と、前記単位を構成する複数の画素内の、前記1以上の欠陥画素の位置を示す情報とを含む。