

【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7月21日(2011.7.21)

【公開番号】特開2009-296364(P2009-296364A)

【公開日】平成21年12月17日(2009.12.17)

【年通号数】公開・登録公報2009-050

【出願番号】特願2008-148326(P2008-148326)

【国際特許分類】

H 04 N 5/335 (2011.01)

【F I】

H 04 N 5/335 E

H 04 N 5/335 P

【手続補正書】

【提出日】平成23年6月6日(2011.6.6)

【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】

信号を列信号線へ出力する画素が複数行かつ複数列を構成するように配列され、複数の列信号線のそれぞれに複数の画素が接続された画素配列と、

前記画素配列から前記複数の列信号線を介して信号を読み出す複数の読み出し部であって、前記複数の読み出し部のそれぞれが、前記列信号線を介して読み出された信号を受ける入力トランジスタと、前記入力トランジスタに電流を供給する第1の負荷トランジスタとを含む複数の読み出し部と、

前記複数の読み出し部のそれぞれの前記第1の負荷トランジスタにそれぞれバイアス電圧を供給する複数の第1のバイアス供給部とを備え、

前記第1のバイアス供給部は、前記複数の読み出し部のうち少なくとも隣接して配された読み出し部における前記第1の負荷トランジスタのゲートへ互いに異なるバイアス電圧を供給する、

ことを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記第1の負荷トランジスタとそれにバイアス電圧を供給する前記第1のバイアス供給部とは、カレントミラー回路を形成している

ことを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項3】

前記複数の列信号線にそれぞれ接続された、前記複数の列信号線のそれぞれに流れる電流を定める複数の第2の負荷トランジスタと、

前記複数の第2の負荷トランジスタにそれぞれバイアス電圧を供給する複数の第2のバイアス供給部とを更に備え、

前記複数の第2のバイアス供給部は、前記複数の第2の負荷トランジスタのうち少なくとも隣接して配された第2の負荷トランジスタのゲートへ、互いに異なるバイアス電圧を供給する、

ことを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項4】

前記第2の負荷トランジスタとそれにバイアス電圧を供給する前記第2のバイアス供給

部とは、カレントミラー回路を形成していることを特徴とする請求項 3 記載の撮像装置。

【請求項 5】

前記複数の読み出し部は、

前記画素配列の一端の側に配され、前記複数の列信号線における一部の列信号線を介して前記画素配列における一部の列の画素から信号を読み出す第 1 読み出し部群と、

前記画素配列の他端の側に配され、前記複数の列信号線における前記一部の列信号線を除いた列信号線を介して前記画素配列における前記一部の列を除いた列の画素から信号を読み出す第 2 読み出し部群と、

を含み、

前記画素配列における各画素は、

光電変換部と、

前記光電変換部に設けられたカラーフィルタと、  
を含み、

前記第 1 読み出し部群のうち少なくとも隣接する第 1 読み出し部により同じ期間に信号が読み出される画素における前記カラーフィルタは、同一の波長域の光を透過することを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の撮像装置と、

前記撮像装置の撮像面へ像を形成する光学系と、

前記撮像装置から出力された信号を処理して画像データを生成する信号処理部と、  
を備えたことを特徴とする撮像システム。