

【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5年5月22日(2023.5.22)

【公開番号】特開2022-111356(P2022-111356A)

【公開日】令和4年7月29日(2022.7.29)

【年通号数】公開公報(特許)2022-138

【出願番号】特願2022-94398(P2022-94398)

【国際特許分類】

H04N25/44(2023.01)

10

H04N25/77(2023.01)

H04N25/779(2023.01)

【F I】

H04N 5/345

H04N 5/3745

H04N 5/376

【手続補正書】

【提出日】令和5年5月11日(2023.5.11)

20

【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】

第1方向及び第2方向に設けられ、光を電荷に光電変換する複数の光電変換部と、
前記光電変換部で光電変換された電荷による信号が出力される信号線と、

30

前記第1方向及び前記第2方向に設けられ、前記信号を前記信号線に出力するための複数の第1出力部と、

前記第1方向及び前記第2方向に設けられ、前記第1出力部から出力される前記信号を前記信号線に出力するための複数の第2出力部と、

第1領域及び前記第1領域と異なる第2領域において前記第1方向に設けられた複数の前記第1出力部に共通して設けられ、前記第1出力部を制御するための第1制御線と、

前記第1領域において前記第1方向及び前記第2方向に設けられた複数の前記第2出力部に共通して設けられ、前記第2出力部を制御するための第2制御線と、

前記第2領域において前記第1方向及び前記第2方向に設けられた複数の前記第2出力部に共通して設けられ、前記第2出力部を制御するための第3制御線と、

を有する撮像素子。

【請求項2】

40

請求項1に記載の撮像素子において、

前記第1領域に設けられた前記第2出力部及び前記第2領域に設けられた前記第2出力部の少なくとも1方から前記信号を出力させるための設定を行なう設定部を有する撮像素子。

【請求項3】

請求項1または2に記載の撮像素子において、

前記第1方向及び前記第2方向に設けられた複数の前記第1出力部に共通して設けられ、前記第1出力部の電源電圧を供給するための給電線を有する撮像素子。

【請求項4】

請求項1から3のいずれか1項に記載の撮像素子において、

前記第2出力部に信号を出力させるための制御信号を保持する保持部を有する撮像素子。

50

【請求項 5】

請求項 4 に記載の撮像素子において、
前記保持部は、前記第 2 出力部毎に設けられる撮像素子。

【請求項 6】

第 1 方向及び第 2 方向に設けられ、光を電荷に光電変換する複数の光電変換部と、
前記光電変換部で光電変換された電荷による信号が出力される信号線と、
前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられ、前記光電変換部で光電変換された電荷による
信号を前記信号線に出力するための複数の第 1 出力部と、
第 1 領域及び前記第 1 領域と異なる第 2 領域において前記第 1 方向に設けられた複数の前
記第 1 出力部に共通して設けられ、前記第 1 出力部の電圧を供給するための給電線と、
前記第 1 領域において前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられた複数の前記第 1 出力部
に共通して設けられ、前記第 1 出力部を制御するための第 1 制御線と、
前記第 2 領域において前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられた複数の前記第 1 出力部
に共通して設けられ、前記第 1 出力部を制御するための第 2 制御線と、
を有する撮像素子。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の撮像素子において、
前記第 1 領域に設けられた前記第 1 出力部及び前記第 2 領域に設けられた前記第 1 出力部
の少なくとも 1 方から前記信号を出力させるための設定を行う設定部を有する撮像素子。

【請求項 8】

第 1 方向及び第 2 方向に設けられ、光を電荷に光電変換する複数の光電変換部と、
前記光電変換部で光電変換された電荷による信号が出力される信号線と、
前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられ、前記光電変換部で光電変換された電荷による
信号を前記信号線に出力するための複数の第 1 出力部と、
第 1 領域において前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられた複数の前記第 1 出力部に共
通して設けられ、前記第 1 出力部の電圧を供給するための第 1 給電線と、
前記第 1 領域と異なる第 2 領域において前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられた複数
の前記第 1 出力部に共通して設けられ、前記第 1 出力部の電圧を供給するための第 2 給電
線と、
前記第 1 領域及び前記第 2 領域において前記第 1 方向に設けられた複数の前記第 1 出力部
に共通して設けられ、前記第 1 出力部を制御するための制御線と、
を有する撮像素子。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の撮像素子において、
前記第 1 給電線及び前記第 2 給電線に電圧を供給するための設定を行う設定部を有する撮
像素子。

【請求項 10】

第 1 方向及び第 2 方向に設けられ、光を電荷に光電変換する複数の光電変換部と、
前記光電変換部で光電変換された電荷による信号が出力される信号線と、
前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられ、前記光電変換部で光電変換された電荷による
信号を出力する第 1 出力部と、
第 1 領域において前記第 1 方向に設けられた複数の前記第 1 出力部に共通して設けられ、
前記第 1 出力部の電圧を供給するための給電線と、
前記第 1 領域と異なる第 2 領域において前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられた複数
の前記第 1 出力部に共通して設けられ、前記第 1 出力部の電圧を供給するための第 2 給電
線と、
前記第 1 領域において前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられた複数の前記第 1 出力部
に共通して設けられ、前記第 1 出力部を制御するための第 1 制御線と、
前記第 2 領域において前記第 1 方向及び前記第 2 方向に設けられた複数の前記第 1 出力部
に共通して設けられ、前記第 1 出力部を制御するための第 2 制御線と、

10

20

30

40

50

を有する撮像素子。

【請求項 1 1】

請求項 1 0 に記載の撮像素子において、

前記第 1 領域に設けられた前記第 1 出力部及び前記第 2 領域に設けられた前記第 1 出力部の少なくとも 1 方から前記信号を出力させるための設定を行う設定部を有する撮像素子。

【請求項 1 2】

請求項 1 0 または 1 1 に記載の撮像素子において、

前記給電線は、前記第 1 領域及び第 2 領域において前記第 1 方向に設けられた複数の前記第 1 出力部に共通して設けられる撮像素子。

【請求項 1 3】

請求項 1 から 1 2 のいずれか 1 項に記載の撮像素子において、

前記第 1 出力部に信号を出力させるための制御信号を保持する保持部を有する撮像素子。

【請求項 1 4】

請求項 1 3 に記載の撮像素子において、

前記保持部は、前記第 1 出力部毎に設けられる撮像素子。

【請求項 1 5】

請求項 1 から 1 4 のいずれか一項に記載の撮像素子において、

前記第 1 出力部は、2 つ以上の光電変換部に共通して設けられる撮像素子。

【請求項 1 6】

請求項 1 から 1 5 のいずれか一項に記載の撮像素子と、

前記第 1 領域及び前記第 2 領域の少なくとも 1 方から前記信号を出力させるための設定を前記設定部に行わせるために、前記第 1 領域及び前記第 2 領域の少なくとも 1 つを指定可能な指定部と、

を備える撮像装置。

【請求項 1 7】

請求項 1 から 1 5 のいずれか一項に記載の撮像素子と、

前記第 1 領域及び前記第 2 領域の少なくとも 1 方から前記信号を出力させるための設定を前記設定部に行わせるために、前記撮像素子からの前記信号に基づいて被写体を検出する検出部と、

を備える撮像装置。

10

20

30

40

50