

【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 9 月 22 日(2023.9.22)

【公開番号】特開 2022-51408(P2022-51408A)

【公開日】令和 4 年 3 月 31 日(2022.3.31)

【年通号数】公開公報(特許)2022-057

【出願番号】特願 2020-157865(P2020-157865)

【国際特許分類】

H 0 4 N 2 5 / 4 0 (2 0 2 3 . 0 1)

H 0 4 N 2 5 / 7 7 9 (2 0 2 3 . 0 1)

H 0 4 N 2 5 / 7 6 (2 0 2 3 . 0 1)

【F I】

H 0 4 N 5 / 3 4 1 5 0 0

H 0 4 N 5 / 3 7 6

H 0 4 N 5 / 3 7 4

【手続補正書】

【提出日】令和 5 年 9 月 11 日(2023.9.11)

【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】

複数の行をなすように配された複数の画素と、

前記複数の画素から行ごとに順次信号を出力させるための第 1 走査及び第 2 走査を行う走査部と、

外部からの入力に応じて、前記第 1 走査の設定を示す第 1 設定値を記憶する第 1 記憶部と、

外部からの入力に応じて、前記第 2 走査の設定を示す第 2 設定値を記憶する第 2 記憶部と、

を有し、

前記走査部は、前記第 1 設定値に基づく前記第 1 走査と、前記第 2 設定値に基づく前記第 2 走査とを 1 フレーム期間に行い、

前記第 1 記憶部による前記第 1 設定値の記憶と、前記第 2 記憶部による前記第 2 設定値の記憶がともに、前記第 1 走査の開始及び前記第 2 走査の開始に先立って行われる

ことを特徴とする光電変換装置。

【請求項 2】

第 3 記憶部及び第 4 記憶部を更に有し、

前記第 3 記憶部は、外部から入力される前記第 1 設定値を記憶して、前記第 1 記憶部に出力し、

前記第 4 記憶部は、外部から入力される前記第 2 設定値を記憶して、前記第 2 記憶部に出力する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の光電変換装置。

【請求項 3】

前記第 3 記憶部に前記第 1 設定値が入力される時刻は、前記 1 フレーム期間が開始する時刻よりも前である

ことを特徴とする請求項 2 に記載の光電変換装置。

10

20

30

40

50

【請求項 4】

前記第 4 記憶部に前記第 2 設定値が入力される時刻は、前記 1 フレーム期間が開始する時刻よりも前である

ことを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の光電変換装置。

【請求項 5】

前記第 3 記憶部から前記第 1 記憶部に前記第 1 設定値が出力される時刻は、前記 1 フレーム期間が開始される時刻である

ことを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 6】

前記第 4 記憶部から前記第 2 記憶部に前記第 2 設定値が出力される時刻は、前記 1 フレーム期間が開始される時刻である 10

ことを特徴とする請求項 2 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 7】

前記第 1 記憶部に記憶されている前記第 1 設定値と、前記第 2 記憶部に記憶されている前記第 2 設定値との一方を選択的に有効化する選択部を更に有する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 8】

前記選択部が前記第 2 設定値を有効化する時刻は、前記 1 フレーム期間が開始される時刻よりも後である

ことを特徴とする請求項 7 に記載の光電変換装置。 20

【請求項 9】

前記走査部は、前記第 2 走査を 1 フレーム期間に N 回（N は 2 以上の整数）行う

ことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 10】

N 回の前記第 2 走査の設定を示す N 個の第 2 設定値をそれぞれ記憶する N 個の前記第 2 記憶部を有する

ことを特徴とする請求項 9 の記載の光電変換装置。

【請求項 11】

N 個の前記第 2 記憶部に対応して設けられた N 個の第 4 記憶部を更に有し、

N 個の前記第 4 記憶部の各々は、外部から入力される前記第 2 設定値を記憶して、対応する前記第 2 記憶部に出力する 30

ことを特徴とする請求項 10 に記載の光電変換装置。

【請求項 12】

前記第 1 記憶部に記憶されている前記第 1 設定値と、N 個の前記第 2 記憶部にそれぞれ記憶されている N 個の前記第 2 設定値とのうちの 1 つを選択的に有効化する選択部を更に有する

ことを特徴とする請求項 10 又は 11 に記載の光電変換装置。

【請求項 13】

前記選択部は、前記 N 回の前記第 2 走査に対応して、前記 N 個の前記第 2 設定値を順次有効化する 40

ことを特徴とする請求項 12 に記載の光電変換装置。

【請求項 14】

前記第 1 走査によって前記複数の行のうちの第 1 行の画素から信号が出力されている期間に、前記第 2 走査によって前記複数の行のうちの前記第 1 行とは異なる第 2 行の画素から信号が出力される

ことを特徴とする請求項 1 乃至 13 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 15】

前記第 1 走査の開始から終了までの期間の長さは、前記第 2 走査の開始から終了までの期間の長さと異なる

ことを特徴とする請求項 1 乃至 14 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。 50

【請求項 16】

請求項 1 乃至 15 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置と、
前記光電変換装置から出力される信号を処理する信号処理部と、
を有することを特徴とする光電変換システム。

【請求項 17】

移動体であって、
請求項 1 乃至 15 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置と、
前記光電変換装置からの信号に基づく視差画像から、対象物までの距離情報を取得する
距離情報取得手段と、
前記距離情報に基づいて前記移動体を制御する制御手段と、
を有することを特徴とする移動体。

10

20

30

40

50