

【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6年2月1日(2024.2.1)

【公開番号】特開2022-119375(P2022-119375A)

【公開日】令和4年8月17日(2022.8.17)

【年通号数】公開公報(特許)2022-150

【出願番号】特願2021-16447(P2021-16447)

【国際特許分類】

H04N25/70(2023.01)

10

【F1】

H04N5/369

【手続補正書】

【提出日】令和6年1月24日(2024.1.24)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の光電変換部が設けられた光電変換領域と、
前記複数の光電変換部からの出力信号を処理する信号処理部と、
前記信号処理部で処理されたデータに対して、学習済みモデルに基づく処理を実行する
処理部と、を有し、
前記処理部と接続し、外部と入出力可能に構成された第1のパッドと、
前記信号処理部と接続し、前記第1のパッドとは異なり、外部と入出力可能に構成され
た第2のパッドと、を有することを特徴とする光電変換装置。

【請求項2】

30

前記第1のパッドは、前記処理部で処理されたデータを出力するパッドであり、
前記第2のパッドは、前記信号処理部で処理されたデータを出力するパッドであること
を特徴とする請求項1に記載の光電変換装置。

【請求項3】

前記信号処理部で処理されたデータは、前記処理部で処理される前のデータであること
を特徴とする請求項2に記載の光電変換装置。

【請求項4】

前記処理部で処理されたデータと前記信号処理されたデータを記憶するメモリを有する
ことを特徴とする請求項2または3に記載の光電変換装置。

【請求項5】

40

前記第1のパッドは、前記処理部に基準電圧を供給するパッドであり、
前記第2のパッドは、前記信号処理部に基準電圧を供給するパッドであることを特徴と
する請求項1に記載の光電変換装置。

【請求項6】

前記第1のパッドと前記第2のパッドは電気的に接続されていないことを特徴とする請
求項1から5のいずれか1項に記載の光電変換装置。

【請求項7】

前記光電変換領域を有する第1の基板と、
前記信号処理部または前記処理部の少なくとも一方を有する第2の基板と、を有し、
前記第1の基板と前記第2の基板が積層されていることを特徴とする請求項1から6の
50

いずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 8】

前記信号処理部および前記処理部の一方が、前記第 2 の基板に設けられており、

前記信号処理部および前記処理部の他方が、前記第 1 の基板に設けられていることを特徴とする請求項 7 に記載の光電変換装置。

【請求項 9】

平面視において、前記光電変換装置は複数の辺を有し、

平面視において、前記第 1 のパッドが第 1 の辺に設けられており、前記第 2 のパッドが第 1 の辺とは異なる第 2 の辺に設けられていることを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

10

【請求項 10】

平面視において、前記第 2 の辺と前記信号処理部の最短距離である第 1 の距離は、前記第 1 の辺と前記信号処理部の最短距離である第 2 の距離よりも小さいことを特徴とする請求項 9 に記載の光電変換装置。

【請求項 11】

平面視において、前記第 1 の辺と前記処理部の最短距離である第 3 の距離は、前記第 2 の辺と前記処理部の最短距離である第 4 の距離よりも小さいことを特徴とする請求項 9 または 10 に記載の光電変換装置。

20

【請求項 12】

平面視において、前記光電変換装置は複数の辺を有し、

前記処理部は、第 1 の処理部と第 2 の処理部を有し、

前記第 1 の処理部と接続する前記第 1 のパッドは、第 1 の辺に設けられており、

前記第 2 の処理部と接続する前記第 1 のパッドは、前記第 1 の辺とは異なる第 2 の辺に設けられていることを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 13】

前記処理部と接続する第 3 のパッドを有し、

前記第 3 のパッドは、前記処理部に信号を入力するためのパッドであることを特徴とする請求項 1 から 12 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 14】

前記第 3 のパッドから前記処理部に入力される信号は、クロック信号であることを特徴とする請求項 13 に記載の光電変換装置。

30

【請求項 15】

前記第 3 のパッドから前記処理部に入力される信号は、前記光電変換装置の外部に設けられた外部エンジンから出力される信号であることを特徴とする請求項 13 に記載の光電変換装置。

【請求項 16】

前記第 1 のパッドの数と前記第 2 のパッドの数が異なることを特徴とする請求項 1 から 15 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 17】

前記第 1 のパッドから前記処理部までの配線の抵抗値と、前記第 2 のパッドから前記信号処理部までの配線の抵抗値は異なることを特徴とする請求項 1 から 16 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

40

【請求項 18】

平面視において、前記第 1 のパッドの大きさと、前記第 2 のパッドの大きさが異なることを特徴とする請求項 1 から 17 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置。

【請求項 19】

請求項 1 から請求項 18 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置と、

前記光電変換装置が出力する信号を用いて画像を生成する信号処理部と、を有することを特徴とする光電変換システム。

【請求項 20】

50

請求項 1 から請求項 1 8 のいずれか 1 項に記載の光電変換装置を備える移動体であつて、
前記光電変換装置が出力する信号を用いて前記移動体の移動を制御する制御部を有することを特徴とする移動体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

10

複数の光電変換部が設けられた光電変換領域と、前記複数の光電変換部からの出力信号を処理する信号処理部と、前記信号処理部で処理されたデータに対して、学習済みモデルに基づく処理を実行する処理部と、を有し、前記処理部と接続し、外部と入出力可能に構成された第1のパッドと、前記信号処理部と接続し、前記第1のパッドとは異なり、外部と入出力可能に構成された第2のパッドと、を有することを特徴とする光電変換装置である。

20

30

40

50