

【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2区分
 【発行日】令和4年7月4日(2022.7.4)

【国際公開番号】WO2021/084971
 【出願番号】特願2021-554177(P2021-554177)

【国際特許分類】

H 0 1 L 2 7 / 1 4 6 (2 0 0 6 . 0 1)

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

【 F I 】

H 0 1 L 2 7 / 1 4 6 E

H 0 1 L 2 7 / 1 4 6 D

H 0 4 N 5 / 3 7 4

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年3月23日(2022.3.23)

【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

20

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

画素部と、前記画素部の周囲に設けられた周辺回路部と、を備える撮像装置であって、前記画素部は、光電変換膜と、前記光電変換膜の上方に位置する上部電極と、前記光電変換膜を間に挟んで前記上部電極に対向する複数の下部電極と、平面視において、前記光電変換膜の一部に重なり、前記上部電極に電氣的に接続された導電性の第1遮光膜と、
 を含み、
 前記周辺回路部は、
 周辺回路と、
 平面視において、前記周辺回路の少なくとも一部に重なる第2遮光膜と、
 を含み、
 前記第1遮光膜と前記第2遮光膜とは、分離されている
 撮像装置。

30

【請求項2】

前記周辺回路部は、
 前記光電変換膜と同一の材料を含み、平面視において、前記周辺回路の少なくとも一部に
 重なるスペーサ層を含み、
 前記第2遮光膜は、前記スペーサ層の上方に位置している
 請求項1に記載の撮像装置。

40

【請求項3】

前記光電変換膜の厚さと前記スペーサ層の厚さとは、同じである
 請求項2に記載の撮像装置。

【請求項4】

前記周辺回路部は、さらに、前記第2遮光膜と前記スペーサ層との間に位置する絶縁層を含む
 請求項2または3に記載の撮像装置。

50

【請求項 5】

前記周辺回路は、サンプルホールド回路を含み、
前記第 2 遮光膜は、平面視において、前記サンプルホールド回路に重なる
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】

前記周辺回路は、サンプルホールド回路を含み、
平面視において、前記第 1 遮光膜と前記第 2 遮光膜との間には、前記サンプルホールド回
路が配置されていない
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 7】

前記第 1 遮光膜の材料は前記第 2 遮光膜の材料と同じである、
請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

10

【請求項 8】

前記第 2 遮光膜は導電性を有し、
定電圧または接地電圧が前記第 2 遮光膜に印加される、
請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 9】

前記第 1 遮光膜には、変動電圧が印加される
請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 10】

前記第 1 遮光膜の厚さと前記第 2 遮光膜の厚さとは、同じである
請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

20

【請求項 11】

平面視において、前記第 1 遮光膜と前記第 2 遮光膜との間には、トランジスタが配置され
ていない
請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 12】

前記画素部は、さらに、前記第 1 遮光膜と前記上部電極との間に位置する絶縁層を含む
請求項 1 から 11 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 13】

前記第 1 遮光膜は、平面視において、前記周辺回路と重ならない
請求項 1 から 12 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

30

【請求項 14】

前記第 1 遮光膜は、平面視において、前記第 2 遮光膜と重ならない
請求項 1 から 13 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 15】

前記第 1 遮光膜は、平面視において、前記複数の下部電極の一部と重なる
請求項 1 から 14 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 16】

前記周辺回路は、平面視において、前記上部電極と重ならない
請求項 1 から 15 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

40

【請求項 17】

前記上部電極は、透明電極である
請求項 1 から 16 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

50