

【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】平成30年10月18日(2018.10.18)

【公開番号】特開2017-84892(P2017-84892A)

【公開日】平成29年5月18日(2017.5.18)

【年通号数】公開・登録公報2017-018

【出願番号】特願2015-209533(P2015-209533)

【国際特許分類】

H 01 L 27/14 (2006.01)

H 01 L 27/146 (2006.01)

H 04 N 5/355 (2011.01)

H 04 N 5/369 (2011.01)

【F I】

H 01 L 27/14 D

H 01 L 27/14 A

H 04 N 5/335 5 5 0

H 04 N 5/335 6 9 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月31日(2018.8.31)

【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】

複数の単位画素が配置されている画素アレイ部の前記単位画素が、
第1の光電変換部と、

前記第1の光電変換部より感度が低い第2の光電変換部と
を備え、

前記第2の光電変換部の光が入射する側に、遮光膜が形成されている
撮像装置。

【請求項2】

前記第2の光電変換部上には、入射される光を集光するためのレンズは形成されていない
請求項1に記載の撮像装置。

【請求項3】

隣接する光電変換部への光の漏れ込みを防ぐ遮光壁が、光電変換部間に備えられる
請求項1または2に記載の撮像装置。

【請求項4】

前記遮光膜は、スリット形状である

請求項1乃至3のいずれかに記載の撮像装置。

【請求項5】

隣接する第2の光電変換部上に形成されている前記遮光膜のスリットの方向は、異なる
方向とされている

請求項4に記載の撮像装置。

【請求項6】

裏面型のイメージセンサである

請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の撮像装置。

【請求項 7】

表面型のイメージセンサである

請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の撮像装置。

【請求項 8】

前記遮光膜は、前記第 2 の光電変換部上に形成されている配線層の下側または上側に形成されている

請求項 7 に記載の撮像装置。

【請求項 9】

前記遮光膜は、アモルファスシリコン膜、ポリシリコン膜、Ge 膜、GaN 膜、CdTe 膜、GaAs 膜、InP 膜、CuInSe₂膜、Cu₂S、CIGS膜、非導体構造のカーボン膜、黒色レジスト膜、有機光電変換膜、または金属膜である

請求項 1 乃至 8 のいずれかに記載の撮像装置。