

【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6部門第2区分

【発行日】令和5年10月27日(2023.10.27)

【公開番号】特開2022-161707(P2022-161707A)

【公開日】令和4年10月21日(2022.10.21)

【年通号数】公開公報(特許)2022-194

【出願番号】特願2021-66721(P2021-66721)

【国際特許分類】

G 09 F 9/30(2006.01)

10

H 01 L 29/786(2006.01)

G 09 F 9/302(2006.01)

G 02 F 1/1368(2006.01)

【F I】

G 09 F 9/30 3 4 9 C

H 01 L 29/78 6 2 6 Z

G 09 F 9/30 3 3 8

G 09 F 9/30 3 4 8 A

G 09 F 9/30 3 4 9 Z

G 09 F 9/302 C

20

G 02 F 1/1368

【手続補正書】

【提出日】令和5年10月19日(2023.10.19)

【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】

30

【請求項1】

第1基板と、

前記第1基板に設けられた少なくとも1つの画素と、

前記第1基板に設けられた第1遮光層と、

第2基板と、

前記第2基板に設けられた第2遮光層と、

を有し、

前記第1遮光層は、第1方向に延伸し、

前記第2遮光層は、前記第1方向と交差する第2方向に延伸し、

前記少なくとも1つの画素は、前記第1遮光層と前記第2遮光層とにより開口部が画定される、

ことを特徴とする表示装置。

【請求項2】

前記第1基板は、前記第1方向に延伸する走査信号線を含み、

前記第1遮光層が前記走査信号線と重なり、

前記第1遮光層の幅が前記走査信号線の幅よりも広い、

請求項1に記載の表示装置。

【請求項3】

前記第1遮光層と前記走査信号線との間に少なくとも1層の絶縁層を有し、

前記第1遮光層が前記走査信号線より前記第1基板側に設けられている、

50

請求項 2 に記載の表示装置。

【請求項 4】

前記第 1 基板は、前記第 2 方向に延伸するデータ信号線を含み、

前記データ信号線が前記第 2 遮光層と重なる、

請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 5】

前記第 1 基板は、前記第 1 方向に延伸する走査信号線、及び前記第 2 方向に延伸するデータ信号線を含み、

前記第 1 遮光層が前記走査信号線と重なり、前記第 1 遮光層の幅が前記走査信号線の幅よりも広く、

前記第 2 遮光層が、前記走査信号線及び前記データ信号線、並びに前記第 1 遮光層と重なり、

前記第 2 遮光層の前記走査信号線と重なる領域の幅が、前記第 1 遮光層の幅よりも狭い、

請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つの画素が複数の画素からなり、

前記複数の画素が、前記第 1 方向に配列された第 1 画素、第 2 画素、及び第 3 画素を含み、

前記第 1 画素、前記第 2 画素、及び前記第 3 画素のそれぞれの開口率が異なるように、前記第 1 遮光層の幅が前記第 1 方向に沿って異なっている、

請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 7】

前記第 1 画素が青色に対応する画素であり、前記第 2 画素が緑色に対応する画素であり、前記第 3 画素が赤色に対応する画素であり、

前記第 1 遮光層は、前記第 3 画素に対応する領域の幅が、前記第 1 画素及び前記第 2 画素に対応する領域の幅よりも狭い、

請求項 6 に記載の表示装置。

【請求項 8】

前記第 1 基板と第 2 基板との間にスペーサを有し、

前記第 1 遮光層が前記スペーサと重なる領域を遮光する遮光パターンを含む、

請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 9】

前記スペーサは、平面視で前記第 1 遮光層と完全に重なると共に、前記スペーサの第 1 の部分は、平面視において、前記第 2 遮光層と重なり、前記スペーサの第 1 の部分以外の第 2 の部分は、前記第 2 遮光層から露出している、

請求項 8 に記載の表示装置。

【請求項 10】

前記第 1 遮光層が金属膜であり、前記第 2 遮光層が樹脂膜である、

請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 11】

前記第 1 遮光層が、少なくとも 2 層の金属層を含み、

前記 2 層の金属層において、上層の金属層の幅が下層の金属層の幅より広い、

請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 12】

前記第 1 方向に延伸する複数の走査信号線と、前記第 2 方向に延伸する複数のデータ信号線と、を備え、

前記複数の走査信号線及び前記複数のデータ信号線は、断面視において、前記第 1 遮光層と前記第 2 遮光層との間に設けられている、

請求項 1 に記載の表示装置。

10

20

30

40

50

**【請求項 1 3】**

前記少なくとも 1 つの画素は半導体層を含み、

前記半導体層は、断面視において、前記第 1 遮光層と前記第 2 遮光層との間に設けられている、

請求項 1 に記載の表示装置。

**【請求項 1 4】**

前記半導体層は、前記第 1 遮光層と交差する、

請求項 1 3 に記載の表示装置。

**【請求項 1 5】**

前記半導体層は、一方の端部が前記第 2 遮光層と重なる、

請求項 1 3 に記載の表示装置。

**【請求項 1 6】**

断面視において、前記第 1 遮光層と前記第 2 遮光層との間の液晶層を含む、

請求項 1 2 に記載の表示装置。

**【請求項 1 7】**

第 1 基板と、

前記第 1 基板に設けられた少なくとも 1 つの画素と、

前記第 1 基板に設けられた第 1 遮光層と、

前記第 1 基板に設けられたデータ信号線と、

前記第 1 基板に設けられ、前記データ信号線と重なる共通補助電極と、

第 2 基板と、

前記第 2 基板に設けられた第 2 遮光層と、

を有し、

前記第 1 遮光層は、第 1 方向に延伸し、

前記第 2 遮光層と前記データ信号線とは、前記第 1 方向と交差する第 2 方向に延伸し、

前記少なくとも 1 つの画素は、前記第 1 遮光層と前記共通補助電極とにより開口部が画定される、

ことを特徴とする表示装置。

**【請求項 1 8】**

前記第 1 基板は、前記第 1 方向に延伸する走査信号線を含み、

30

前記第 1 遮光層が前記走査信号線と重なり、

前記第 1 遮光層の幅が前記走査信号線の幅よりも広い、

請求項 1 7 に記載の表示装置。

**【請求項 1 9】**

前記第 1 遮光層と前記走査信号線との間に少なくとも 1 層の絶縁層を有し、

前記第 1 遮光層が前記走査信号線より前記第 1 基板側に設けられている、

請求項 1 8 に記載の表示装置。

**【請求項 2 0】**

前記第 1 基板は、前記第 2 方向に延伸するデータ信号線を含み、

40

前記データ信号線が前記第 2 遮光層と重なる、

請求項 1 7 に記載の表示装置。