

【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 7 月 27 日 (2023.7.27)

【公開番号】 特開 2022-21645 (P2022-21645A)

【公開日】 令和 4 年 2 月 3 日 (2022.2.3)

【年通号数】 公開公報 (特許) 2022-020

【出願番号】 特願 2020-125353 (P2020-125353)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/3233(2016.01)

G 0 9 G 3/20(2006.01)

G 0 9 F 9/30(2006.01)

G 0 9 F 9/302(2006.01)

G 0 9 F 9/00(2006.01)

H 0 5 B 33/02(2006.01)

H 1 0 K 50/10(2023.01)

H 1 0 K 59/10(2023.01)

H 0 5 B 33/10(2006.01)

G 0 6 F 3/041(2006.01)

G 0 6 F 3/044(2006.01)

【F I】

G 0 9 G 3/3233

G 0 9 G 3/20 6 1 2 R

G 0 9 G 3/20 6 1 2 E

G 0 9 G 3/20 6 8 0 G

G 0 9 G 3/20 6 4 1 D

G 0 9 G 3/20 6 2 1 M

G 0 9 G 3/20 6 4 2 F

G 0 9 G 3/20 6 7 0 K

G 0 9 G 3/20 6 4 2 P

G 0 9 G 3/20 6 4 1 P

G 0 9 G 3/20 6 5 0 M

G 0 9 G 3/20 6 9 1 D

G 0 9 G 3/20 6 9 1 G

G 0 9 F 9/30 3 4 9 C

G 0 9 F 9/30 3 6 5

G 0 9 F 9/302 Z

G 0 9 F 9/00 3 6 6 A

G 0 9 F 9/00 3 6 6 Z

H 0 5 B 33/02

H 0 5 B 33/14 A

H 0 1 L 27/32

H 0 5 B 33/10

G 0 6 F 3/041 4 2 2

G 0 6 F 3/044 1 2 4

【手続補正書】

【提出日】 令和 5 年 7 月 19 日 (2023.7.19)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 明細書

10

20

30

40

50

【補正対象項目名】 0 0 3 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 7 】

ポリシリコン層が、基板 2 0 2 上に存在している。ポリシリコン層には T F T のトランジスタ特性をもたらすチャネル 3 1 5 が、のちにゲート電極 3 1 4 が形成される位置に存在する。その両端には上部の配線層と電氣的に接続をとるために高濃度不純物がドーピングされたソース／ドレイン領域 3 1 6、3 1 7 が存在する。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】 明細書

10

【補正対象項目名】 0 0 6 0

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 6 0 】

低密度領域 4 5 3 は、第 1 種主画素 5 3 A と同一構成の主画素 5 3 C で構成されている。図 5 は、5 列 4 行の主画素 5 3 C を示す。主画素 5 3 C は規則的に配置されており、X 軸及び Y 軸に沿った主画素間距離は一定である。また、隣接する主画素行は、互いに半ピッチだけずれている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】 明細書

20

【補正対象項目名】 0 0 6 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 6 4 】

各ダミー赤副画素 6 1 R は、低密度領域 4 5 3 における一つの赤副画素 5 1 R に対応付けられている。一例において、それらの O L E D 素子は同一のサイズ及び構造を有している。異なるダミー赤副画素 6 1 R は、低密度領域 4 5 3 における異なる赤副画素 5 1 R に対応付けられている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】 明細書

30

【補正対象項目名】 0 0 7 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 7 1 】

複数の遮光膜 6 2 1 は、それぞれ複数のダミー副画素を視認側から覆うように配置されている。遮光膜 6 2 1 は、その下側の副画素からの光をユーザに視認されないように遮る。図 6 は、視認側から見て左側の一部のダミー副画素を覆う遮光膜 6 2 1 を示すが、左右両側の全てのダミー画素は、遮光膜 6 2 1 に覆われている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

40

【補正対象項目名】 0 1 1 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 1 1 4 】

ドライバ I C 1 3 4 は、低密度領域の劣化度と異なる条件に基づいて、アノード電源電位 V D D 2 を変更してもよい。例えば、O L E D 表示装置 1 0 は、周囲の明るさを検出する光センサを含むことができる。ドライバ I C 1 3 4 は、光センサの検出値に基づき、表示領域及びダミー画素領域へのデータ信号電圧を決定するためのガンマ値と共に、アノード電源電位 V D D 1、V D D 2 を変化させる。

【手続補正 6】

50

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0132

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0132】

従って、一定電流をOLED素子に与えた状態でその電圧（アノードとカソードとの間の電圧）を測定することで、OLED素子の抵抗、つまり劣化度を測定することができる。ドライバIC134は、配線725Aの電位をAD変換して各ダミーサブ画素に対応した表示サブ画素の劣化状態として記録する。なお、OLED素子の劣化測定は、任意の方法を利用することができ、例えば図12において駆動TFIT1を線形動作させてOLED素子に定電圧を印加した状態で電流センスアンプを用いて直接素子に流れる電流値を測定して劣化度を判定することもできる。

10

20

30

40

50