

【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 3 年 2 月 12 日 (2021.2.12)

【公開番号】特開 2019-113728 (P2019-113728A)

【公開日】令和 1 年 7 月 11 日 (2019.7.11)

【年通号数】公開・登録公報 2019-027

【出願番号】特願 2017-247510 (P2017-247510)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

H 0 5 B 33/02 (2006.01)

G 0 9 G 3/3233 (2016.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

【F I】

G 0 9 F 9/30 3 3 8

H 0 5 B 33/02

G 0 9 F 9/30 3 6 5

G 0 9 G 3/3233

G 0 9 G 3/20 6 2 4 B

G 0 9 G 3/20 6 4 2 A

H 0 5 B 33/14 A

H 0 1 L 27/32

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 12 月 21 日 (2020.12.21)

【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】

第 1 電極が第 1 ノードに接続され、第 2 電極が第 2 ノードに接続され、第 3 電極が第 3 ノードに接続される駆動トランジスタと、

一方の電極が前記駆動トランジスタの第 1 電極が設けられる層と同一の層に設けられる第 1 導電層から構成され、かつ、前記第 1 ノードに接続され、他方の電極が前記駆動トランジスタの活性層が設けられる層と同一の層に設けられる半導体層から構成され、かつ、前記第 2 ノードに接続される第 1 容量素子と、

前記第 1 ノードと前記第 3 ノードとの間に接続される第 1 スイッチと、

前記第 3 ノードに電氣的に接続される画素電極と、第 1 共通電極とを有する発光素子と

、
を備える画素を有する表示装置。

【請求項 2】

前記第 1 導電層は前記半導体層と重畳する、請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 3】

前記画素は、第 2 共通電極と前記第 1 ノードとの間に接続される第 2 容量素子を有し、

前記第 1 容量素子の容量値は前記第 2 容量素子の容量値よりも小さい、請求項 1 又は請求項 2 に記載の表示装置。

【請求項 4】

前記第 1 容量素子の容量値は、前記第 2 容量素子の容量値の 30% 以上 50% 以下である請求項 3 に記載の表示装置。

【請求項 5】

前記第 1 共通電極の電位は、前記第 2 共通電極の電位よりも小さい、請求項 3 に記載の表示装置。

【請求項 6】

前記画素は、一方の端子が映像信号線に接続され、他方の端子が前記第 2 ノードに接続される第 2 スイッチを有する、請求項 5 に記載の表示装置。

【請求項 7】

前記画素は、第 3 スイッチと、第 4 スイッチと、第 5 スイッチと、第 6 スイッチと、電源線と、を含み、

前記第 3 スイッチは、第 3 共通電極と前記第 1 ノードとの間に電氣的に接続され、

前記第 4 スイッチは、前記電源線と前記第 2 ノードとの間に、電氣的に接続され、

前記第 5 スイッチは、前記第 3 ノードと前記画素電極と間に電氣的に接続され、

前記第 6 スイッチは、前記第 3 共通電極と画素電極との間に電氣的に接続される請求項 6 に記載の表示装置。

【請求項 8】

前記第 2 共通電極の電位は、前記電源線の電位と略同一である、請求項 7 に記載の表示装置。

【請求項 9】

前記第 1 スイッチと前記駆動トランジスタと前記第 2 スイッチとが導通するとき、前記第 1 容量素子の前記一方の電極と前記他方の電極との間に、前記駆動トランジスタの閾値電圧に相当する電荷が保持され、

前記発光素子が発光するとき、前記発光素子が発光しないときと比較して、前記第 1 ノードの電位が、前記第 1 容量素子の前記容量値と前記第 2 容量素子の前記容量値とから算出される比率の分、増加する請求項 7 に記載の表示装置。

【請求項 10】

前記第 3 共通電極の電位は、前記電源線の電位、及び、前記第 2 共通電極の電位よりも小さい、請求項 8 に記載の表示装置。

【請求項 11】

前記第 3 共通電極を構成する第 2 導電層は、前記第 1 導電層及び前記半導体層の両方と重畳する、請求項 10 に記載の表示装置。

【請求項 12】

第 1 電極が第 1 ノードに接続され、第 2 電極が第 2 ノードに接続され、第 3 電極が第 3 ノードに接続される駆動トランジスタと、

一方の電極が前記駆動トランジスタの第 1 電極が設けられる層と同一の層に設けられる導電層から構成され、かつ、前記第 1 ノードに接続され、他方の電極が前記駆動トランジスタの活性層が設けられる層と同一の層に設けられる半導体層から構成され、かつ、前記第 3 ノードに接続される第 1 容量素子と、

前記第 1 ノードと前記第 3 ノードとの間に接続される第 1 スイッチと、

前記第 3 ノードに電氣的に接続される画素電極と、第 1 共通電極とを有する発光素子と、

、

を備える画素を有する表示装置。

【請求項 13】

前記画素は、第 2 共通電極と前記第 1 ノードとの間に接続される第 2 容量素子を有し、

前記第 1 容量素子の容量値は前記第 2 容量素子の容量値よりも小さい、請求項 12 に記載の表示装置。

【請求項 14】

前記第 1 容量素子の容量値は、前記第 2 容量素子の容量値の 30% 以上 50% 以下であ

る請求項 1 3 に記載の表示装置。