

【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 10 月 14 日 (2021.10.14)

【公表番号】特表 2018-538553 (P2018-538553A)

【公表日】平成 30 年 12 月 27 日 (2018.12.27)

【年通号数】公開・登録公報 2018-050

【出願番号】特願 2017-510653 (P2017-510653)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/041 (2006.01)

G 0 6 F 3/044 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 F 9/30 3 3 0

H 0 1 L 27/32

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/22 B

H 0 5 B 33/22 D

H 0 5 B 33/10

G 0 9 F 9/30 3 6 5

G 0 9 F 9/00 3 6 6 A

G 0 9 F 9/00 3 3 8

G 0 6 F 3/041 4 1 2

G 0 6 F 3/044 1 2 9

G 0 6 F 3/041 6 6 0

【誤訳訂正書】

【提出日】令和 3 年 8 月 24 日 (2021.8.24)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

基底と、

前記基底の一侧に形成された薄膜トランジスタと、

前記薄膜トランジスタに対して前記基底の一侧からより離れた位置に形成された有機発
光層と、

前記有機発光層の中に形成された、パターン化されたタッチコントロール電極層と、

前記タッチコントロール電極層と、前記タッチコントロール電極層に隣接する層構成と
の間に形成された絶縁層と、

を含むことを特徴とする表示基板。

【請求項 2】

前記有機発光層は、

前記薄膜トランジスタに対して前記基底の一侧からより離れた位置に形成された陽極層

と、

前記陽極層に対して前記薄膜トランジスタの一侧からより離れた位置に形成された正孔注入層と、

前記正孔注入層に対して前記陽極層の一侧からより離れた位置に形成された正孔伝送層と、

前記正孔伝送層に対して前記正孔注入層の一侧からより離れた位置に形成された有機材料層と、

前記有機材料層に対して前記正孔伝送層の一侧からより離れた位置に形成された電子伝送層と、

前記電子伝送層に対して前記有機材料層の一侧からより離れた位置に形成された電子注入層と、

前記電子注入層に対して前記電子伝送層の一侧からより離れた位置に形成された陰極層と、

を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の表示基板。

【請求項 3】

前記タッチコントロール電極層は、前記陽極層と前記正孔注入層との間に形成され、又は前記正孔注入層と前記正孔伝送層との間に形成され、又は前記正孔伝送層と前記有機材料層との間に形成され、又は前記有機材料層と前記電子伝送層との間に形成され、又は前記電子伝送層と前記電子注入層との間に形成され、又は前記電子注入層と前記陰極層との間に形成された

ことを特徴とする請求項 2 に記載の表示基板。

【請求項 4】

前記タッチコントロール電極層は自己容量を有することを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のうちいずれか 1 項に記載の表示基板。

【請求項 5】

基底に薄膜トランジスタを形成するステップと、

前記薄膜トランジスタに対して前記基底の一侧からより離れた位置に有機発光層を形成するステップと、

この前記有機発光層を形成するステップにおいて、前記有機発光層の中にパターン化されたタッチコントロール電極層を形成するステップと、を含み、

前記タッチコントロール電極層と、前記タッチコントロール電極層に隣接する層構成との間に絶縁層を形成するステップをさらに含むことを特徴とする表示基板の製造方法。

【請求項 6】

前記薄膜トランジスタに対して前記基底の一侧からより離れた位置に前記有機発光層を形成するステップは、

前記薄膜トランジスタに対して前記基底の一侧からより離れた位置に陽極層を形成するステップと、

前記陽極層に対して前記薄膜トランジスタの一侧からより離れた位置に正孔注入層を形成するステップと、

前記正孔注入層に対して前記陽極層の一侧からより離れた位置に正孔伝送層を形成するステップと、

前記正孔伝送層に対して前記正孔注入層の一侧からより離れた位置に有機材料層を形成するステップと、

前記有機材料層に対して前記正孔伝送層の一侧からより離れた位置に電子伝送層を形成するステップと、

前記電子伝送層に対して前記有機材料層の一侧からより離れた位置に電子注入層を形成するステップと、

前記電子注入層に対して前記電子伝送層の一侧からより離れた位置に陰極層を形成するステップと、

を含むことを特徴とする請求項 5 に記載の製造方法。

【請求項 7】

前記有機発光層の中にタッチコントロール電極層を形成するステップは、
前記陽極層と前記正孔注入層との間に前記タッチコントロール電極層を形成するステップ、
前記正孔注入層と前記正孔伝送層との間に前記タッチコントロール電極層を形成するステップ、
前記正孔伝送層と前記有機材料層との間に前記タッチコントロール電極層を形成するステップ、
前記有機材料層と前記電子伝送層との間に前記タッチコントロール電極層を形成するステップ、
前記電子伝送層と前記電子注入層との間に前記タッチコントロール電極層を形成するステップ、又は
前記電子注入層と前記陰極層との間に前記タッチコントロール電極層を形成するステップ
を含むことを特徴とする請求項 6 に記載の製造方法。

【請求項 8】

前記タッチコントロール電極層は自己容量を有することを特徴とする請求項 5 から請求項 7 のうちいずれか 1 項に記載の製造方法。

【請求項 9】

プロセッサと、
前記プロセッサが実行可能な命令を記憶するためのメモリと、を含む電子デバイスであって、
表示基板をさらに含み、前記表示基板は、
基底と、
前記基底の一側に形成された薄膜トランジスタと、
前記薄膜トランジスタに対して前記基底の一側からより離れた位置に形成された有機発光層と、
前記有機発光層の中に形成された、パターン化されたタッチコントロール電極層と、
前記タッチコントロール電極層と、前記タッチコントロール電極層に隣接する層構成との間に形成された絶縁層と、を含む
ことを特徴とする電子デバイス。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0008

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0008】

好ましくは、前記タッチコントロール電極層は自己容量を有する。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0013

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0013】

好ましくは、前記タッチコントロール電極層は自己容量を有する。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0039

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 3 9 】

好ましくは、前記タッチコントロール電極層は自己容量を有する。

【 誤訳訂正 5 】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 0

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 4 0 】

一実施例において、ユーザが、上記表示基板が設けられた表示装置に接触するとき、陰極層が指とタッチコントロール電極層との間に位置し、これによって、タッチコントロール電極層が誘導して生成されたタッチコントローラ信号に対してシールド作用をする。自己容量はタッチコントローラ操作により生成されたタッチコントローラ信号を誘導した強度が大きくて、正確なタッチコントローラ結果を得ることに有利する。

【 誤訳訂正 6 】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 5 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 5 1 】

好ましくは、前記タッチコントロール電極層は自己容量を有する。