

【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 1 区分

【発行日】平成28年2月12日 (2016.2.12)

【公開番号】特開2013-140789(P2013-140789A)

【公開日】平成25年7月18日 (2013.7.18)

【年通号数】公開・登録公報2013-038

【出願番号】特願2012-279777(P2012-279777)

【国際特許分類】

H 0 5 B 33/02 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/04 (2006.01)

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/02

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/04

H 0 5 B 33/10

【手続補正書】

【提出日】平成27年12月18日 (2015.12.18)

【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】

基板と、

前記基板上に配置された画素電極と、

前記画素電極上に配置され、光透過が可能に備えられた対向電極と、

前記画素電極と前記対向電極との間に介在され、少なくとも前記対向電極に向かって光を放出する有機発光層と、

前記対向電極上に配置され、前記有機発光層から放出された光が透過する第 1 透光層と

、

前記第 1 透光層上の前記有機発光層から放出された光の経路上に位置し、第 1 屈折率を有する第 1 物質と、第 2 屈折率を有する第 2 物質とを含み、前記第 1 屈折率は、前記第 2 屈折率より大きく、前記第 1 物質は、前記第 2 物質内に複数の領域が配置された第 2 透光層と、を備えることを特徴とする有機発光表示装置。

【請求項 2】

前記第 2 透光層上に配置された光学部材をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の有機発光表示装置。

【請求項 3】

前記第 2 物質は、粘着物質を含むことを特徴とする請求項 2 に記載の有機発光表示装置。

【請求項 4】

前記第 2 透光層は、前記第 1 透光層に接し、粘着物質を含む第 1 層と、前記第 1 層上に配置され、前記第 1 物質及び前記第 2 物質を含む第 2 層と、前記第 2 層上に配置され、粘着物質を含む第 3 層と、を備えることを特徴とする請求項 2 に記載の有機発光表示装置。

【請求項 5】

前記対向電極と前記第 1 透光層との間に配置された保護層をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の有機発光表示装置。

【請求項 6】

前記第 1 物質の屈折率は、1.5 以上であることを特徴とする請求項 1 に記載の有機発光表示装置。

【請求項 7】

前記第 1 物質のサイズは、0.1  $\mu\text{m}$  ないし 5  $\mu\text{m}$  であることを特徴とする請求項 1 に記載の有機発光表示装置。

【請求項 8】

前記第 1 物質は、ジルコニウム (Zr) またはケイ素 (Si) を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の有機発光表示装置。

【請求項 9】

前記有機発光層と前記第 2 透光層との距離は、50  $\mu\text{m}$  以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の有機発光表示装置。

【請求項 10】

前記第 1 透光層は、無機膜と有機膜とが交互に配置された複数層を備えることを特徴とする請求項 1 に記載の有機発光表示装置。

【請求項 11】

(a) 基板上に、画素電極、有機発光層及び光透過が可能に備えられた対向電極を順次に形成するステップと、

(b) 前記対向電極上に、前記有機発光層から放出された光が透過する第 1 透光層を形成するステップと、

(c) 前記第 1 透光層上の前記有機発光層から放出される光の経路上に、第 1 屈折率を有する第 1 物質と、第 2 屈折率を有する第 2 物質とを含み、前記第 1 屈折率は、前記第 2 屈折率より大きく、前記第 1 物質は、前記第 2 物質内に複数個の領域が配置された第 2 透光層を形成するステップと、を含むことを特徴とする有機発光表示装置の製造方法。

【請求項 12】

前記 (c) ステップ後に、前記第 2 透光層上に光学部材を形成するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 11 に記載の有機発光表示装置の製造方法。

【請求項 13】

前記 (c) ステップで、前記第 2 物質は、粘着物質を含むことを特徴とする請求項 12 に記載の有機発光表示装置の製造方法。

【請求項 14】

前記 (c) ステップは、前記第 2 透光層に接し、粘着物質を含む第 1 層を形成するステップと、前記第 1 層上に配置され、前記第 1 物質及び前記第 2 物質を含む第 2 層を形成するステップと、前記第 2 層上に配置され、粘着物質を含む第 3 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 12 に記載の有機発光表示装置の製造方法。

【請求項 15】

前記 (a) ステップと前記 (b) ステップとの間に、保護層を形成するステップをさらに含むことを特徴とする請求項 11 に記載の有機発光表示装置の製造方法。

【請求項 16】

前記 (c) ステップで、前記第 1 物質の屈折率は、1.5 以上であることを特徴とする請求項 11 に記載の有機発光表示装置の製造方法。

【請求項 17】

前記 (c) ステップで、前記第 1 物質のサイズは、0.1  $\mu\text{m}$  ないし 5  $\mu\text{m}$  であることを特徴とする請求項 11 に記載の有機発光表示装置の製造方法。

【請求項 18】

前記 (c) ステップで、前記第 1 物質は、ジルコニウム (Zr) またはケイ素 (Si) を含むことを特徴とする請求項 11 に記載の有機発光表示装置の製造方法。

【請求項 19】

前記有機発光層と前記第2透光層との距離は、 $50\text{ }\mu\text{m}$ 以下であることを特徴とする請求項11に記載の有機発光表示装置の製造方法。

【請求項20】

前記(b)ステップで、無機膜と有機膜とを交互に形成して複数層を備える第1透光層を形成するステップを含むことを特徴とする請求項11に記載の有機発光表示装置の製造方法。