

【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 29 年 2 月 23 日 (2017.2.23)

【公開番号】特開 2015-170493 (P2015-170493A)

【公開日】平成 27 年 9 月 28 日 (2015.9.28)

【年通号数】公開・登録公報 2015-060

【出願番号】特願 2014-44807 (P2014-44807)

【国際特許分類】

H 0 5 B 33/22 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/04 (2006.01)

H 0 5 B 33/12 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/22 Z

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/04

H 0 5 B 33/12 B

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 12 月 16 日 (2016.12.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 1】

電子輸送層 1 4 D および電子注入層 1 4 E は、発光層 1 4 C への電子輸送効率を高めるためのものである。電子輸送層 1 4 D および電子注入層 1 4 E の総膜厚は素子の全体構成にもよるが、例えば 5 nm ~ 200 nm であることが好ましく、より好ましくは 10 nm ~ 180 nm である。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 2】

電子輸送層 1 4 D の材料としては、優れた電子輸送能を有する有機材料を用いることが好ましい。発光層 1 4 C の輸送効率を高めることにより、電界強度による発光色の変化が抑制される。具体的には、例えばアリアルピリジン誘導体およびベンゾイミダゾール誘導体などを用いることが好ましい。これにより、低い駆動電圧でも高い電子の供給効率が維持されるからである。電子注入層 1 4 E の材料としては、アルカリ金属、アルカリ土類金属、希土類金属およびその酸化物、複合酸化物、フッ化物、炭酸塩等が挙げられる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 8 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 7】

表示装置 1 B では、画素領域 3 と接続領域 1 5 A との間に隔壁 8 A が設けられているの

で、有機層 1 4 (図 4) を形成する際に、接続領域 1 5 A への有機材料の付着を防止することが可能となる。よって、表示装置 1 B の歩留まりおよび信頼性等を維持することができる。上記表示装置 1 A で説明したのと同様に、隔壁 8 A の外側に隔壁 8 B を設けて、隔壁 8 A と隔壁 8 B との間に接続領域 1 5 A を配置するようにしてもよい。このような隔壁 8 B を設けることにより、仮に、接続領域 1 5 A の外側にインクが付着した場合にも、接続領域 1 5 A へのインクの流れ込みを防ぐことが可能となる。有機層 1 4 を形成する際には、接続領域 1 5 A とともに隔壁 8 A , 8 B を覆うマスク (図 1 4 B のマスク 9) が配置される。