【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】令和1年12月5日(2019.12.5)

【公開番号】特開2019-186024(P2019-186024A)
【公開日】令和1年10月24日(2019.10.24)
【年通号数】公開・登録公報2019-043
【出願番号】特願2018-75473(P2018-75473)
【国際特許分類】
Ｈ０５Ｂ　33/12　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　27/32　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　51/50　(2006.01)
Ｈ０５Ｂ　33/22　(2006.01)
Ｇ０９Ｆ　9/30　(2006.01)
Ｇ０９Ｆ　9/302　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０５Ｂ　33/12　Ｂ
Ｈ０１Ｌ　27/32
Ｈ０５Ｂ　33/14　Ａ
Ｈ０５Ｂ　33/22　Ｚ
Ｇ０９Ｆ　9/30　３６５
Ｇ０９Ｆ　9/302　Ｃ

【手続補正書】
【提出日】令和1年10月16日(2019.10.16)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
【図１】本開示の一実施の形態に係る有機電界発光装置の概略構成例を表す図である。
【図２】図１の各画素に含まれる副画素の回路構成例を表す図である。
【図３】図１の有機電界発光パネルの概略構成例を表す図である。
【図４】図３の有機電界発光パネルのＡ－Ａ線での断面構成例を表す図である。
【図５】図３の有機電界発光パネルのＢ－Ｂ線での断面構成例を表す図である。
【図６】図１の有機電界発光パネルの概略構成の一変形例を表す図である。
【図７】図１の有機電界発光パネルの概略構成の一変形例を表す図である。
【図８】図７の有機電界発光パネルのＡ－Ａ線での断面構成例を表す図である。
【図９】図８の有機電界発光パネルの製造過程の一例を表す図である。
【図１０】図１の有機電界発光パネルの概略構成の一変形例を表す図である。
【図１１】図１０の有機電界発光パネルのＡ－Ａ線での断面構成例を表す図である。
【図１２】図１１の有機電界発光パネルの製造過程の一例を表す図である。
【図１３】図３の有機電界発光パネルの概略構成の一変形例を表す図である。
【図１４】図７の有機電界発光パネルの概略構成の一変形例を表す図である。
【図１５】図１０の有機電界発光パネルの概略構成の一変形例を表す図である。
【図１６】図１の有機電界発光パネルの概略構成の一変形例を表す図である。
【図１７】図１２～図１５の有機電界発光パネルにおける副画素の概略構成の一例を表す図である。
【図１８】図３の有機電界発光パネルの概略構成の一変形例を表す図である。

【図１９】図１３の有機電界発光パネルの概略構成の一変形例を表す図である。
【図２０】本開示の有機電界発光装置を備えた電子機器の外観の一例を斜視的に表す図である。
【図２１】本開示の有機電界発光素子を備えた照明装置の外観の一例を斜視的に表す図である。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３６】
また、さらに、各開口部１４Ａの深さＤ（つまり、絶縁層１４の厚さ）、絶縁層１４の上面側の開口幅Ｗｈ、絶縁層１４の下面側の開口幅ＷＬは、以下の式（３），（４）を満たすことが好ましい。
０．５≦ＷＬ／Ｗｈ≦０．８…（３）
０．５≦Ｄ／ＷＬ≦２．０…（４）
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００４２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００４２】
正孔注入層２２は、正孔注入効率を高めるための層である。正孔輸送層２３は、陽極２１から注入された正孔を発光層２４へ輸送するための層である。発光層２４は、電子と正孔との再結合により、所定の色の光を発する層である。電子輸送層２５は、陰極２７から注入された電子を発光層２４へ輸送するための層である。電子注入層２６は、電子注入効率を高めるための層である。正孔注入層２２および電子注入層２６のうち少なくとも一方が省略されていてもよい。各有機電界発光素子１２－２は、上述以外の層をさらに有していてもよい。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００５５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００５５】
電子注入層２６は、陰極２７から注入された電子を電子輸送層２５、発光層２４へ注入する機能を有する。電子注入層２６は、例えば、陰極２７から電子輸送層２５、発光層２４への電子の注入を促進させる機能を有する材料（電子注入性材料）によって構成されている。上記の電子注入性材料は、例えば、電子注入性を有する有機材料に、電子注入性を有する金属がドープされたものであってもよい。電子注入層２６に含まれるドープ金属は、例えば、電子輸送層２５に含まれるドープ金属と同じ金属である。電子注入層２６は、例えば、蒸着膜またはスパッタ膜で構成されている。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００６２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００６２】
また、本実施の形態では、第２の配列方向（列方向）において副画素１２に隣接する非発光画素１５は、当該非発光画素１５に隣接する副画素１２と発光層２４を共有している

。このとき、互いに隣り合う２つの列規制部１４Ｃに挟まれた領域（溝部１７）において、互いに隣り合う副画素１２および非発光画素１５同士を区画し、列規制部１４Ｃの高さよりも低い複数の行規制部１４Ｄが設けられている。これにより、例えば、図６に示したように、インク液２４ｉを滴下するなどの方法で塗布することにより各副画素１２の発光層２４を形成する場合に、インク液２４ｉを溝部１７全体に行き渡らせることができる。このように、本実施の形態では、行規制部１４Ｄをまたいで、互いに隣り合う２つの副画素１２の一方から他方に渡って発光層２４を設けるとともに、行規制部１４Ｄをまたいで、互いに隣り合う副画素１２および非発光画素１５の一方から他方に渡って設けるようにしたので、発光層２４を副画素１２ごとに別個に設けた場合と比べて、副画素１２ごとの発光層２４の膜厚をより均一化することができる。従って、輝度ムラを低減することができる。

patsnap

专利名称(译)	<无法获取翻译>		
公开(公告)号	JP2019186024A5	公开(公告)日	2019-12-05
申请号	JP2018075473	申请日	2018-04-10
[标]申请(专利权)人(译)	日本有机雷特显示器股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	株式会社JOLED		
当前申请(专利权)人(译)	株式会社JOLED		
[标]发明人	前田憲輝 山田二郎 寺井康浩 村井淳人 近藤正彦		
发明人	前田 憲輝 山田 二郎 寺井 康浩 村井 淳人 近藤 正彦		
IPC分类号	H05B33/12 H01L27/32 H01L51/50 H05B33/22 G09F9/30 G09F9/302		
FI分类号	H05B33/12.B H01L27/32 H05B33/14.A H05B33/22.Z G09F9/30.365 G09F9/302.C		
F-TERM分类号	3K107/AA01 3K107/BB01 3K107/CC33 3K107/CC41 3K107/DD89 3K107/EE07 3K107/EE57 3K107/FF15 3K107/GG06 5C094/AA03 5C094/BA12 5C094/BA27 5C094/CA20 5C094/CA24 5C094/EB02 5C094/FA01		
其他公开文献	JP2019186024A		

摘要(译)

提供一种能够减少光学衍射缺陷的发生的有机电致发光面板和包括该有机电致发光面板的电子设备。解决方案：根据本公开的实施方式的有机电致发光面板包括以矩阵形式布置在基板上的多个彩色像素。 。 每个彩色像素包括具有不同发射颜色的多个子像素和每个均包括可见光透射区域的多个非发光像素。 在多个彩色像素的第一排列方向上，一个或多个子像素和一个或多个非发光像素以彩色像素为单位交替排列。 在多个彩色像素的第二排列方向上，一个或多个子像素和一个或多个非发光像素以两个彩色像素为单位交替排列。图11