【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22年5月6日(2010.5.6)

【公開番号】特開2009-301910(P2009-301910A)
【公開日】平成21年12月24日(2009.12.24)
【年通号数】公開・登録公報2009-051
【出願番号】特願2008-155813(P2008-155813)
【国際特許分類】
Ｈ０５Ｂ　33/10　(2006.01)
Ｈ０５Ｂ　33/12　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　51/50　(2006.01)
Ｈ０５Ｂ　33/22　(2006.01)
Ｈ０５Ｂ　33/26　(2006.01)
Ｇ０９Ｆ　 9/00　(2006.01)
Ｇ０９Ｆ　 9/30　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　27/32　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０５Ｂ　33/10
Ｈ０５Ｂ　33/12　Ｂ
Ｈ０５Ｂ　33/14　Ａ
Ｈ０５Ｂ　33/22　Ｄ
Ｈ０５Ｂ　33/22　Ｚ
Ｈ０５Ｂ　33/26　Ｚ
Ｇ０９Ｆ　 9/00　３３８
Ｇ０９Ｆ　 9/30　３６５Ｚ
Ｇ０９Ｆ　 9/30　３３８

【手続補正書】
【提出日】平成22年3月23日(2010.3.23)
【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】
マトリクス状に配置され、長軸および短軸を有する開口部を規定するバンク、ならびに前記開口部内に配置されたアノード電極を含む基板を準備するステップと、
１の前記開口部内に前記長軸に沿って、ポリエチレンジオキシチオフェンを含む水溶液の液滴を複数滴下して前記水溶液を前記アノード電極に塗布し、正孔注入層を形成するステップと、
を有する有機ＥＬディスプレイパネルの製造方法であって、
前記開口部は、前記アノード電極の塗布方向下流の端と前記バンクとの間に空隙を有し、
前記水溶液は前記空隙にも塗布される、有機ＥＬディスプレイパネルの製造方法。
【請求項２】
マトリクス状に配置され、長軸および短軸を有する開口部を規定するバンク、ならびに前記開口部内に配置されたアノード電極を含む基板を準備するステップと、
１の前記開口部内に前記長軸に沿って、ポリエチレンジオキシチオフェンを含む水溶液

の液滴を複数滴下して前記水溶液を前記アノード電極に塗布し、正孔注入層を形成するステップと、
を有する有機ＥＬディスプレイパネルの製造方法であって、
前記開口部の前記長軸方向の両端部は丸く、
前記開口部の塗布方向下流の端部は、前記開口部の塗布方向上流の端部よりも絞り込まれている、
有機ＥＬディスプレイパネルの製造方法。
【請求項３】
基板上にマトリクス状に配置され、長軸および短軸を有する開口部、
前記開口部を規定するバンク、
前記開口部内に配置された、アノード電極、
前記開口部ごとに独立して配置され、前記アノード電極上に配置された正孔注入層、
前記正孔注入層上に配置された有機ＥＬ層、および
前記有機ＥＬ層上に設けられたカソード電極を有する有機ＥＬディスプレイパネルであって、
前記開口部は前記アノード電極の前記長軸の一方の端と、前記バンクとの間に空隙を有する、有機ＥＬディスプレイパネル。
【請求項４】
基板上にマトリクス状に配置され、長軸および短軸を有する開口部、
前記開口部を規定するバンク、
前記開口部内に配置された、アノード電極、
前記開口部ごとに独立して配置され、前記アノード電極上に配置された正孔注入層、
前記正孔注入層上に配置された有機ＥＬ層、および
前記有機ＥＬ層上に設けられたカソード電極を有する有機ＥＬディスプレイパネルであって、
前記開口部の前記長軸方向の両端部は丸く、
前記開口部の前記長軸方向の一方の端部は、前記開口部の前記長軸方向の他方の端部よりも絞り込まれている、有機ＥＬディスプレイパネル。
【請求項５】
前記バンクから前記開口部内にはみ出した絶縁性の無機膜をさらに有し、
前記開口部は前記アノード電極の前記長軸方向の一方の端と、前記絶縁性の無機膜との間に空隙を有する、請求項３に記載の有機ＥＬディスプレイパネル。
【請求項６】
前記バンクから前記開口部内にはみ出した絶縁性の無機膜をさらに有する、請求項４に記載の有機ＥＬディスプレイパネル。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１３】
本発明の第１は、以下に示す有機ディスプレイパネルの製造方法に関する。
［１］　マトリクス状に配置され、長軸および短軸を有する開口部を規定するバンク、ならびに前記開口部内に配置されたアノード電極を含む基板を準備するステップと、
１の前記開口部内に前記長軸に沿って、ポリエチレンジオキシチオフェンを含む水溶液の液滴を複数滴下して前記水溶液を前記アノード電極に塗布し、正孔注入層を形成するステップと、を有する有機ＥＬディスプレイパネルの製造方法であって、前記開口部は、前記アノード電極の塗布方向下流の端と前記バンクとの間に空隙を有し、前記水溶液は前記空隙にも塗布される、有機ＥＬディスプレイパネルの製造方法。
［２］　マトリクス状に配置され、長軸および短軸を有する開口部を規定するバンク、

ならびに前記開口部内に配置されたアノード電極を含む基板を準備するステップと、
１の前記開口部内に前記長軸に沿って、ポリエチレンジオキシチオフェンを含む水溶液の液滴を複数滴下して前記水溶液を前記アノード電極に塗布し、正孔注入層を形成するステップと、を有する有機ＥＬディスプレイパネルの製造方法であって、前記開口部の前記長軸方向の両端部は丸く、前記開口部の塗布方向下流の端部は、前記開口部の塗布方向上流の端部よりも絞り込まれている、有機ＥＬディスプレイパネルの製造方法。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１４】
また、本発明の第２は、以下に示す有機ディスプレイパネルに関する。
［３］　基板上にマトリクス状に配置され、長軸および短軸を有する開口部、前記開口部を規定するバンク、前記開口部内に配置された、アノード電極、前記開口部ごとに独立して配置され、前記アノード電極上に配置された正孔注入層、前記正孔注入層上に配置された有機ＥＬ層、および前記有機ＥＬ層上に設けられたカソード電極を有する有機ＥＬディスプレイパネルであって、前記開口部は前記アノード電極の前記長軸の一方の端と、前記バンクとの間に空隙を有する、有機ＥＬディスプレイパネル。
［４］　基板上にマトリクス状に配置され、長軸および短軸を有する開口部、前記開口部を規定するバンク、前記開口部内に配置された、アノード電極、前記開口部ごとに独立して配置され、前記アノード電極上に配置された正孔注入層、前記正孔注入層上に配置された有機ＥＬ層、および前記有機ＥＬ層上に設けられたカソード電極を有する有機ＥＬディスプレイパネルであって、前記開口部の前記長軸方向の両端部は丸く、
前記開口部の前記長軸方向の一方の端部は、前記開口部の前記長軸方向の他方の端部よりも絞り込まれている、有機ＥＬディスプレイパネル。