

【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 10 月 21 日 (2010.10.21)

【公開番号】特開 2008-98166 (P2008-98166A)  
 【公開日】平成 20 年 4 月 24 日 (2008.4.24)  
 【年通号数】公開・登録公報 2008-016  
 【出願番号】特願 2007-262995 (P2007-262995)  
 【国際特許分類】

H 0 1 J 11/02 (2006.01)

H 0 1 J 9/02 (2006.01)

【F I】

H 0 1 J 11/02 B

H 0 1 J 9/02 F

【手続補正書】  
 【提出日】平成 22 年 9 月 7 日 (2010.9.7)

【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】

複数個の放電セルを有する基板と、  
 前記放電セルを区画し、前記基板の横方向に配列される横隔壁と、  
 前記放電セルを区画し、前記基板の縦方向に配列される縦隔壁と、を含んでおり、  
 前記横隔壁と前記縦隔壁とは炭素を含み、前記炭素の含有量は 0 . 1 ~ 1 0 w t % であ  
 り、前記縦隔壁の炭素含有量は前記横隔壁の炭素含有量より多いことを特徴とするプラズ  
 マディスプレイパネル。

【請求項 2】

前記基板には誘電体層が配置し、前記誘電体層上には前記横隔壁と前記縦隔壁とが配  
 置することを特徴とする請求項 1 に記載のプラズマディスプレイパネル。

【請求項 3】

前記縦隔壁の高さは、前記横隔壁の高さより高いことを特徴とする請求項 1 に記載のプ  
 ラズマディスプレイパネル。

【請求項 4】

前記縦隔壁は、アドレス電極ラインと同一方向に配列されることを特徴とする請求項 1  
 に記載のプラズマディスプレイパネル。

【請求項 5】

前記縦隔壁は、第 1 隔壁と、前記第 1 隔壁上に位置する第 2 隔壁と、から構成されるこ  
 とを特徴とする請求項 1 に記載のプラズマディスプレイパネル。

【請求項 6】

前記第 1 隔壁と第 2 隔壁の炭素含有量は、互いに異なることを特徴とする請求項 5 に記  
 載のプラズマディスプレイパネル。

【請求項 7】

前記第 2 隔壁の炭素含有量は、前記第 1 隔壁の炭素含有量より多いことを特徴とする請  
 求項 5 に記載のプラズマディスプレイパネル。

【請求項 8】

前記第 1 隔壁の炭素含有量は 0 . 1 ~ 1 w t % で、前記第 2 隔壁の炭素含有量は 0 . 1

～ 10 wt %であることを特徴とする請求項 5 に記載のプラズマディスプレイパネル。

【請求項 9】

前記第 1 隔壁と第 2 隔壁の表面色の濃淡は、互いに異なることを特徴とする請求項 5 に記載のプラズマディスプレイパネル。

【請求項 10】

前記第 2 隔壁の表面色は、前記第 1 隔壁の表面色より濃いことを特徴とする請求項 5 に記載のプラズマディスプレイパネル。

【請求項 11】

前記第 2 隔壁は、表面反射率が 40 % 以下であることを特徴とする請求項 5 に記載のプラズマディスプレイパネル。

【請求項 12】

基板上に隔壁材料を塗布してパターンニングする段階と、

前記パターンニングされた隔壁材料を現像及び焼成し、炭素含有量が 0.1 ～ 10 wt % の横隔壁と縦隔壁であって、前記縦隔壁の炭素含有量が前記横隔壁の炭素含有量より多い横隔壁と縦隔壁とを放電セルの周辺に形成する段階と、を含んで構成されることを特徴とするプラズマディスプレイパネルの製造方法。

【請求項 13】

前記縦隔壁は、第 1 隔壁と、前記第 1 隔壁上に位置する第 2 隔壁と、を含むことを特徴とする請求項 12 に記載のプラズマディスプレイパネルの製造方法。

【請求項 14】

前記第 1 隔壁を形成する材料は、40 ～ 90 wt % の無機物と、エポキシ樹脂、不飽和ポリエステル樹脂、フェノール樹脂、メラミン樹脂、ウレタン樹脂、ポリシロキサンシリケート及びこれらの混合物から選択された 10 ～ 60 wt % の有機バインダーとを含み、

前記第 2 隔壁を形成する材料は、40 ～ 90 wt % の無機物と、バインダーの分岐グループに芳香族を多量含有した 10 ～ 60 wt % の有機バインダーとを含むことを特徴とする請求項 13 に記載のプラズマディスプレイパネルの製造方法。

【請求項 15】

前記第 1 隔壁を形成する材料は、バーン・アウト (burn-out) 温度が 550 以下で、前記第 2 隔壁を形成する材料は、バーン・アウト温度が 600 以上であることを特徴とする請求項 13 に記載のプラズマディスプレイパネルの製造方法。

【請求項 16】

前記第 1 隔壁を形成する材料の屈折率は 1.4 以下で、前記第 2 隔壁を形成する材料の屈折率は 1.5 以上であることを特徴とする請求項 13 に記載のプラズマディスプレイパネルの製造方法。

【請求項 17】

前記隔壁材料は、ペーストまたはグリーンシートの形態で塗布することを特徴とする請求項 12 に記載のプラズマディスプレイパネルの製造方法。