

【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2区分  
 【発行日】平成25年9月26日(2013.9.26)

【公開番号】特開2013-26299(P2013-26299A)  
 【公開日】平成25年2月4日(2013.2.4)  
 【年通号数】公開・登録公報2013-006  
 【出願番号】特願2011-157415(P2011-157415)  
 【国際特許分類】

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

C 0 9 K 11/06 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/14 B

H 0 5 B 33/22 A

H 0 5 B 33/22 C

C 0 9 K 11/06 6 6 0

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月2日(2013.8.2)

【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、

下部電極と、

上部電極と、

前記下部電極と前記上部電極との間に配置された電荷輸送層および発光層と、を有する有機発光素子を複数有する光源装置であって、

前記基板上の主面に沿う方向に発光色の異なる有機発光素子が形成され、

前記複数の有機発光素子のうち、少なくとも一つの有機発光素子において、

前記発光層にはホスト、第一のドーパントが含まれ、

前記第一のドーパントには第一の機能性基が含まれ、

前記第一のドーパントの濃度について、前記発光層において前記上部電極が存在する側の領域は前記下部電極が存在する側の領域よりも高い光源装置。

【請求項2】

請求項1において、

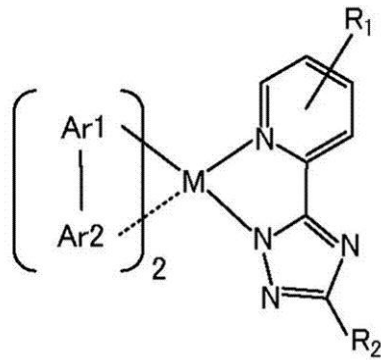
前記第一のドーパントの濃度の違いは、前記第一のドーパントが前記発光層における前記上部電極が存在する側の領域、または前記下部電極が存在する側の領域へ移動することにより生じる光源装置。

【請求項3】

請求項1において、

前記第一のドーパントは一般式(1)で示される光源装置。

## 【化 1】



…一般式(1)

(Ar1、2：芳香族炭化水素または芳香族複素環、M：周期律表第8、9、10族元素、R1：アルキル基、フルオロアルキル基、パーフルオロアルキル基またはシロキシ基、R2：アルキル基、フルオロアルキル基、パーフルオロアルキル基またはシロキシ基または置換されていてもよいフェニル基、ピリジル基またはチオフェン基)

## 【請求項4】

請求項1において、  
前記電荷輸送層が電子輸送層である光源装置。

## 【請求項5】

請求項1において、  
前記電荷輸送層は正孔輸送層である光源装置。

## 【請求項6】

請求項5において、  
前記正孔輸送層の上に前記発光層が隣接して存在する光源装置。

## 【請求項7】

請求項1において、  
前記第一の機能性基はアルキル基、フルオロアルキル基またはシロキシ基のうちの一つ以上を含む光源装置。

## 【請求項8】

請求項1において、  
前記第一の機能性基はアシル基、カルボキシル基、パーフルオロフェニル基のうちの一つ以上を含む光源装置。

## 【請求項9】

請求項1において、  
前記第一のドーパントを有する有機発光素子は青色発光素子である光源装置。

## 【請求項10】

基板と、  
下部電極と、  
上部電極と、  
前記下部電極と前記上部電極との間に配置された電荷輸送層および発光層と、を有する有機発光素子を複数有する光源装置であって、  
前記基板上の主面に沿う方向に発光色の異なる有機発光素子が形成され、  
前記複数の有機発光素子のうち、  
第一の有機発光素子には第一の発光層が含まれ、  
前記第一の発光層には第一のホスト、第一のドーパントが含まれ、  
前記第一のドーパントには第一の機能性基が含まれ、  
第二の有機発光素子には第二の発光層が含まれ、  
前記第二の発光層には第二のホスト、第二のドーパントが含まれ、  
前記第二のドーパントには第二の機能性基が含まれ、

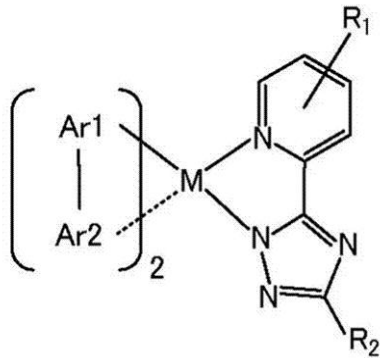
前記第一のドーパントまたは前記第二のドーパントの濃度は、前記上部電極が存在する側の領域で前記下部電極が存在する側の領域よりも高い光源装置。

【請求項 1 1】

有機発光素子に用いられる有機発光素子形成用材料であって、

下記的一般式(1)で表される第一のドーパントを有する有機発光素子形成用材料。

【化 2】



…一般式(1)

(Ar1、2：芳香族炭化水素または芳香族複素環、M：周期律表第8、9、10族元素、R1：アルキル基、フルオロアルキル基、パーフルオロアルキル基またはシロキシ基、R2：アルキル基、フルオロアルキル基、パーフルオロアルキル基またはシロキシ基または置換されていてもよいフェニル基、ピリジル基またはチオフェン基)

【請求項 1 2】

請求項 1 1 に記載の有機発光素子形成用材料、ホストおよび溶液を含む有機発光素子形成用塗液。