

【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19年10月4日(2007.10.4)

【公表番号】特表2003-515897(P2003-515897A)

【公表日】平成15年5月7日(2003.5.7)

【出願番号】特願2001-541304(P2001-541304)

【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

C 0 9 K 11/06 6 6 0

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月6日(2007.8.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 アノード、カソード及び発光層を含む有機発光デバイスであって、前記発光層は前記アノードと前記カソードの間に配置され、かつ前記発光層が式 $L_2 M X$ の式で表される燐光有機金属化合物を含む、有機発光デバイス（前記式中、 L 及び X は異なった二座配位子であり； M はイリジウムであり；前記 X 配位子は $O - O$ 配位子又は $N - O$ 配位子のいずれかであり； L は sp^2 混成炭素及び窒素原子により M に配位されたモノアニオン性二座配位子である）。

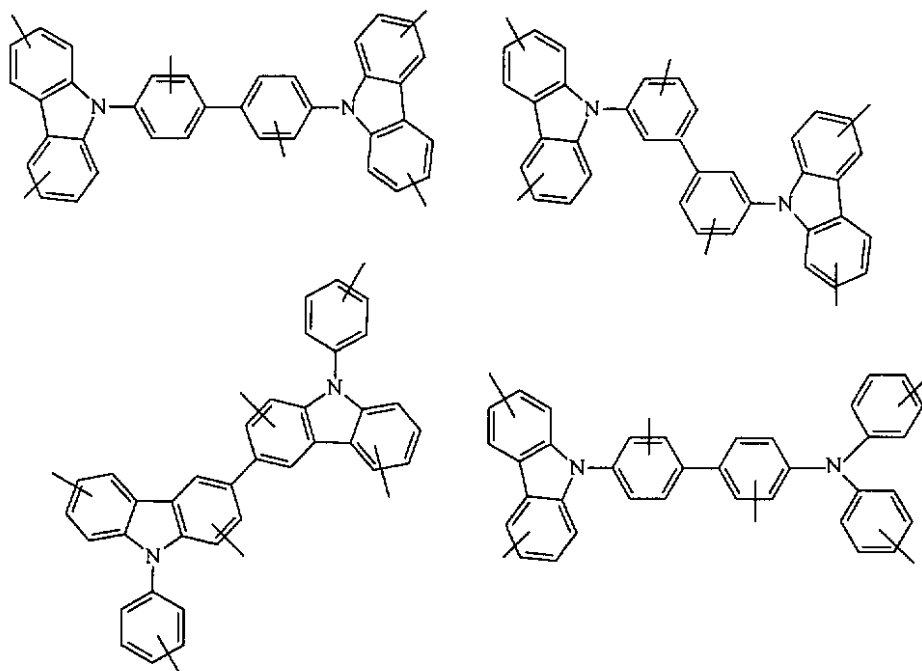
【請求項2】 前記 X 配位子が $O - O$ 配位子である、請求項1に記載の有機発光デバイス。

【請求項3】 前記 X 配位子が $N - O$ 配位子である、請求項1に記載の有機発光デバイス。

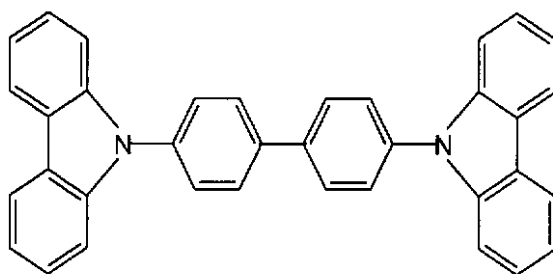
【請求項4】 前記発光層が、ホスト及びドーパントを含み、前記ドーパントが前記燐光有機金属化合物を含む、請求項1～3のいずれか一項に記載の有機発光デバイス。

【請求項5】 前記ホストが以下の：

【化1】



及び



(式中、芳香族環を通して引いた線分の記号は、前記環中のどの炭素の所でも、場合により、アルキル又はアリールにより置換されていてもよいことを意味する。)
からなる群から選択される、請求項 4 に記載の有機発光デバイス。

【請求項 6】 L 配位子が、2 (1 ナフチル)ベンゾオキサゾール、2 フェニルベンゾオキサゾール、2 フェニルベンゾチアゾール、7, 8 ベンゾキノリン、フェニルピリジン、ベンゾチエニルピリジン、3 メトキシ 2 フェニルピリジン、チエニルピリジン、及びトリルピリジンからなる群から選択される、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の有機発光デバイス。

【請求項 7】 X 配位子が、アセチルアセトネート、ヘキサフルオロアセチルアセトネート、サリチリデン、ピコリネート、及び 8 ヒドロキシキノリネートからなる群から選択される、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の有機発光デバイス。

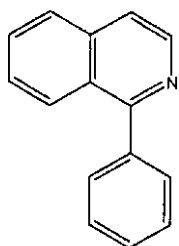
【請求項 8】 L 配位子が、フェニルイミン、ビニルピリジン、アリールキノリン、ピリジルナフタレン、ピリジルピロール、ピリジリミダゾール、及びフェニルインドールからなる群から選択されて置換又は非置換の配位子である、請求項 1 ~ 5 及び 7 のいずれか一項に記載の有機発光デバイス。

【請求項 9】 L 配位子が、置換又は非置換のアリールキノリンを含む、請求項 8 に記載の有機発光デバイス。

【請求項 10】 X 配位子がアセチルアセトネートを含む、請求項 9 に記載の有機発光デバイス。

【請求項 11】 L 配位子が、以下の構造：

【化 2】

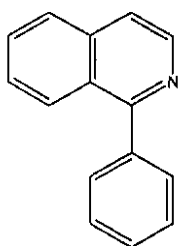


を有する非置換のアリールキノリンである、請求項 9 に記載の有機発光デバイス。

【請求項 12】 X 配位子がアセチルアセトネートを含む、請求項 11 に記載の有機発光デバイス。

【請求項 13】 L 配位子が、以下の構造：

【化 3】



を含む置換アリールキノリンである、請求項 9 に記載の有機発光デバイス。

【請求項 14】 X 配位子がアセチルアセトネートを含む、請求項 13 に記載の有機発光デバイス。

【請求項 15】 請求項 1 ～ 14 のいずれか一項に記載された有機発光デバイスが組み込まれた表示装置。