

【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 3 部門第 2 区分

【発行日】令和 1 年 6 月 13 日 (2019.6.13)

【公開番号】特開 2016-216448 (P2016-216448A)

【公開日】平成 28 年 12 月 22 日 (2016.12.22)

【年通号数】公開・登録公報 2016-069

【出願番号】特願 2016-94581 (P2016-94581)

【国際特許分類】

C 0 7 F 15/00 (2006.01)

C 0 9 K 11/06 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

F 2 1 V 33/00 (2006.01)

F 2 1 V 23/00 (2015.01)

F 2 1 S 2/00 (2016.01)

F 2 1 Y 115/15 (2016.01)

【 F I 】

C 0 7 F 15/00 C S P F

C 0 9 K 11/06 6 6 0

H 0 5 B 33/14 B

F 2 1 V 33/00 4 0 0

F 2 1 V 23/00 1 1 0

F 2 1 S 2/00 4 8 0

F 2 1 V 33/00 1 0 0

F 2 1 Y 115:15

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 5 月 7 日 (2019.5.7)

【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】

中心金属と、

前記中心金属に配位する第 1 乃至第 4 の配位子と、を有し、

前記第 1 の配位子は、トリアゾール骨格を有し、

前記トリアゾール骨格は、前記中心金属と結合する窒素を有し、

前記第 2 の配位子は、前記中心金属と 6 位で結合するインドロ [3 , 2 - b] カルバゾール骨格もしくは前記中心金属と 6 位で結合するピリド [2 , 3 - b : 6 , 5 - b '] ジインドール骨格を有し、

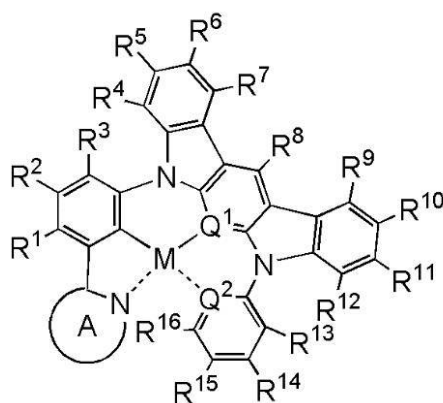
前記第 3 の配位子は、前記中心金属と炭素とが結合するベンゼン骨格を有し、

前記第 4 の配位子は、前記中心金属と窒素とが結合するピリジン骨格もしくは前記中心金属と炭素とが結合するベンゼン骨格を有する、有機金属錯体。

【請求項 2】

式 (G 1) で表される有機金属錯体。

【化 1】



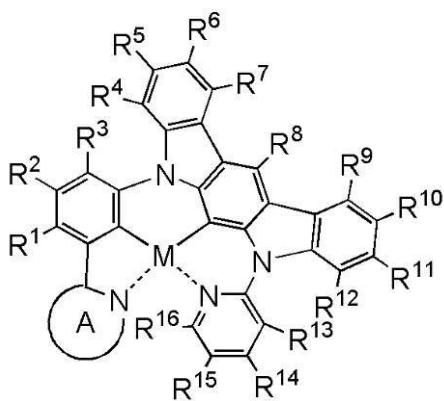
(G1)

(式中、Mは、PtまたはPdを表し、 $R^1 \sim R^{16}$ は、それぞれ独立に、水素、炭素数1～6のアルキル基、又は炭素数6～13の置換もしくは無置換のアリール基のいずれかを表し、 Q^1 または Q^2 の一方が窒素を表し、他方が炭素を表す。また、環Aは、トリアゾール環を表す。)

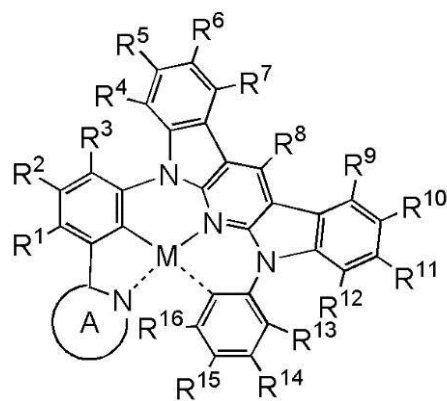
【請求項 3】

式(G1-1)または式(G1-2)で表される有機金属錯体。

【化 2】



(G1-1)



(G1-2)

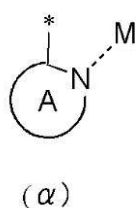
(式中、Mは、PtまたはPdを表し、 $R^1 \sim R^{16}$ は、それぞれ独立に、水素、炭素数1～6のアルキル基、又は炭素数6～13の置換もしくは無置換のアリール基のいずれかを表す。また、環Aは、トリアゾール環を表す。)

【請求項 4】

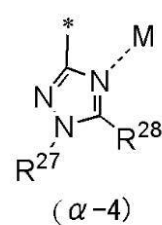
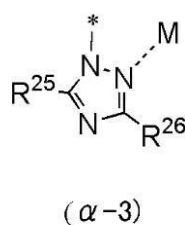
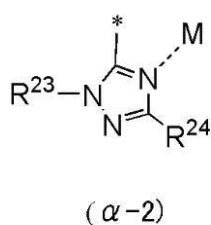
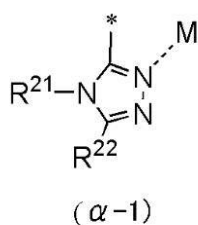
請求項2または請求項3において、

前記環Aを式()で表すとき、前記式()は、式(- 1)～(- 4)のいずれかである有機金属錯体。

【化 3】



【化 4】

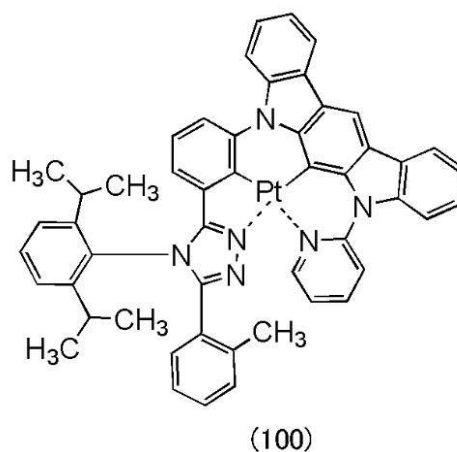


(式中、 $R^{21} \sim R^{28}$ は、それぞれ独立に、水素、炭素数 1 ～ 6 のアルキル基、又は炭素数 6 ～ 13 の置換もしくは無置換のアリール基のいずれかを表す。)

【請求項 5】

式 (100) で表される有機金属錯体。

【化 5】



【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 のいずれかーに記載の有機金属錯体を用いた発光素子。

【請求項 7】

一対の電極間に発光層を有し、

前記発光層は、請求項 1 乃至請求項 5 のいずれかーに記載の有機金属錯体を有する発光素子。

【請求項 8】

一対の電極間に発光層を有し、

前記発光層は、3 種以上の有機化合物を有し、

前記 3 種以上の有機化合物のうち一は、請求項 1 乃至請求項 5 のいずれかーに記載の有機金属錯体である、発光素子。

【請求項 9】

請求項 6 乃至請求項 8 のいずれかーに記載の発光素子と、トランジスタまたは基板と、を有する発光装置。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の発光装置と、
マイク、カメラ、操作ボタン、外部接続部、または、スピーカのいずれかーと、
を有する電子機器。

【請求項 11】

請求項 9 に記載の発光装置と、筐体またはタッチセンサと、を有する電子機器。

【請求項 12】

請求項 9 に記載の発光装置と、
筐体、カバー、または、支持台のいずれかーと、
を有する照明装置。