

【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】平成27年2月26日 (2015.2.26)

【公表番号】特表2014-527021(P2014-527021A)

【公表日】平成26年10月9日 (2014.10.9)

【年通号数】公開・登録公報2014-056

【出願番号】特願2014-502476(P2014-502476)

【国際特許分類】

C 0 7 C 211/54 (2006.01)

C 0 7 C 211/58 (2006.01)

C 0 7 C 211/60 (2006.01)

C 0 9 K 11/06 (2006.01)

C 0 7 D 333/76 (2006.01)

C 0 7 D 307/91 (2006.01)

C 0 7 D 209/86 (2006.01)

C 0 7 D 409/10 (2006.01)

C 0 7 D 333/36 (2006.01)

C 0 7 D 209/80 (2006.01)

C 0 7 D 409/04 (2006.01)

C 0 7 D 209/88 (2006.01)

H 0 1 L 51/05 (2006.01)

H 0 1 L 51/30 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 1 L 51/46 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 C 211/54 C S P

C 0 7 C 211/58

C 0 7 C 211/60

C 0 9 K 11/06 6 9 0

C 0 9 K 11/06 6 2 0

C 0 9 K 11/06 6 3 5

C 0 9 K 11/06 6 4 5

C 0 7 D 333/76

C 0 7 D 307/91

C 0 7 D 209/86

C 0 7 D 409/10

C 0 7 D 333/36

C 0 7 D 209/80

C 0 7 D 409/04

C 0 7 D 209/88

H 0 1 L 29/28 1 0 0 A

H 0 1 L 29/28 2 5 0 H

H 0 5 B 33/22 D

H 0 5 B 33/14 B

H 0 5 B 33/22 B

H 0 1 L 31/04 1 6 6

【誤訳訂正書】

【提出日】平成27年1月7日 (2015.1.7)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0023

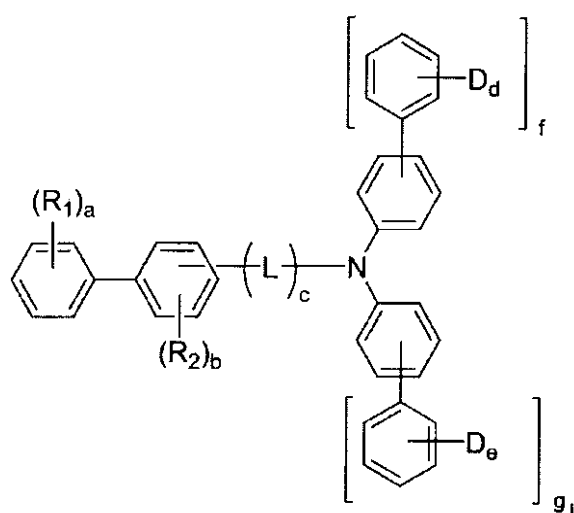
【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0023】

【化2】

(化学式1)



(化学式1)で、 $R_1 \sim R_2$ は各々独立的に水素原子；ハロゲン、アミノ基、ニトリル基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキルアミン基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキルチオフェン基、 $C_6 \sim C_{20}$ のアリールチオフェン基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルキニル基、 $C_3 \sim C_{20}$ のシクロアルキル基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_8 \sim C_{20}$ のアリールアルケニル基、シラン基、硼素基、ゲルマニウム基、 $C_2 \sim C_{20}$ のヘテロ環基からなる群から選択される1つ以上の置換基に置換または非置換された $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基；ハロゲン基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_6 \sim C_{20}$ のアリールアミン基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_7 \sim C_{20}$ のアリールアルキル基、 $C_8 \sim C_{20}$ のアリールアルケニル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のヘテロ環基、ニトリル基、及びアセチレン基からなる群から1つ以上の置換基に置換または非置換され、O、N、Sを有する置換または非置換された $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリール基；ハロゲン基、アミノ基、ニトリル基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_3 \sim C_{30}$ のシクロアルキル基、 $C_2 \sim C_3$ のヘテロシクロアルキル基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリール基からなる群から選択された1つ以上の置換基に置換または非置換された $C_1 \sim C_{30}$ のアルコキシ基；ハロゲン基、アミノ基、ニトリル基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_3 \sim C_{30}$ のシクロアルキル基、 $C_2 \sim C_{30}$ のヘテロシクロアルキル基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリール基からなる群から選択された1つ以上の置換基に置換または非置換された $C_6 \sim C_{30}$ アリールオキシ基；ハロゲン基、アミノ基、ニトリル基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_3 \sim C_{30}$ のシクロアルキル基、 $C_2 \sim C_{30}$ のヘテロシクロアルキル基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリール基からなる群から選択された1つ以上の置換基に置換または非置換された $C_6 \sim C_{60}$ のアリールアミン基； $C_1 \sim C_2$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_6 \sim C_{20}$ のアリール基、 $C_7 \sim C_{20}$ のアリールアルキル基、 $C_8 \sim C_{20}$ のアリールアルケ

ニル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のヘテロ環基、ニトリル基、及びアセチレン基からなる群から選択された置換基に置換または非置換された $C_1 \sim C_{50}$ のアルキル基であることがあるが、これに制限されるものではない。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0025

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0025】

一方、L はニトロ、ニトリル、ハロゲン、アルキル基、アルコキシ基、及びアミノ基からなる群から選択される 1 つ以上の置換基に置換または非置換された $C_6 \sim C_{60}$ の アリーレン基；またはニトロ、ニトリル、ハロゲン、アルキル基、アルコキシ基、及びアミノ基からなる群から選択される 1 つ以上の置換基に置換または非置換された $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリーレン基であることがあるが、これに制限されるものではない。この際、c は 0 ~ 2 の整数であることがあるが、これに制限されるものではない。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0029

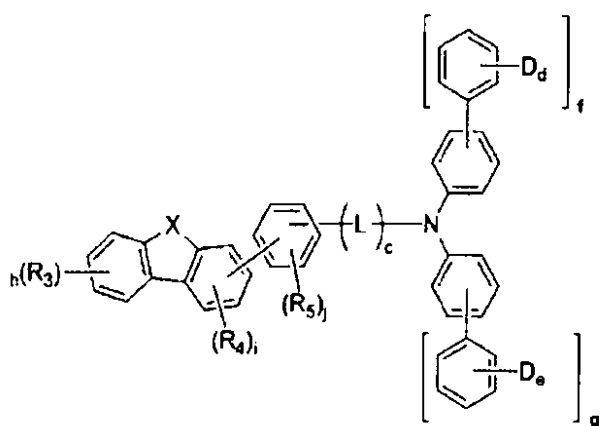
【訂正方法】変更

【訂正の内容】

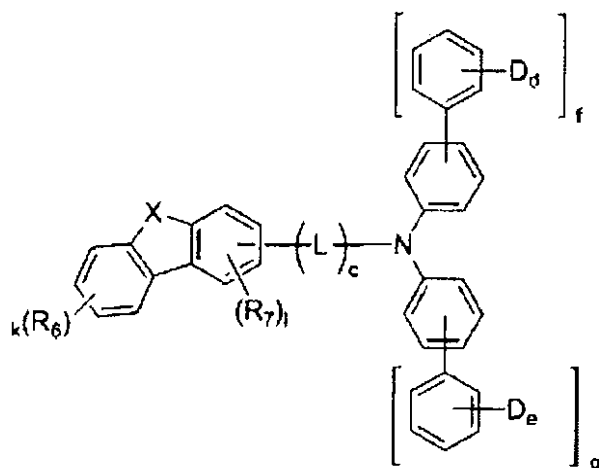
【0029】

【化 3】

(化学式 2)



(化学式 3)



この際、(化学式 2) 及び (化学式 3) で、X は $CR'R''$ 、 NR' 、O、S を表し、 $R_3 \sim R_5$ 及び $R_6 \sim R_7$ は各々独立的に水素原子；ハロゲン、アミノ基、ニトリル基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキルアミン基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキルチオフェン基、 $C_6 \sim C_{20}$ のアリールチオフェン基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルキニル基、 $C_3 \sim C_{20}$ のシクロアルキル基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_8 \sim C_{20}$ のアリールアルケニル基、シラン基、硼素基、ゲルマニウム基、 $C_2 \sim C_{20}$ のヘテロ環基からなる群から選択される 1 つ以上の置換基に置換または非置換された $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基；ハロゲン基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_6 \sim C_{20}$ のアリールアミン基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_7 \sim C_{20}$ のアリールアルキル基、 $C_8 \sim C_{20}$ のアリールアルケニル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のヘテロ環基、ニトリル基、及びアセチレン基からなる群から 1 つ以上の置換基に置換または非置換され、O、S、N を有する置換または非置換された $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリール基；ハロゲン基、アミノ基、ニトリル基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_3 \sim C_{30}$ のシクロアルキル基、 $C_2 \sim C_{30}$ のヘテロシクロアルキル基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリール基からなる群から選択された 1 つ以上の置換基に置換または非置換された $C_1 \sim C_{30}$ のアルコキシ基；ハロゲン基、アミノ基、ニトリル基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_3 \sim C_{30}$ のシクロアルキル基、 $C_2 \sim C_{30}$ のヘテロシクロアルキル基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリール基からなる群から選択された 1 つ以上の置換基に置換または非置換された $C_6 \sim C_{30}$ アリールオキシ基；ハロゲン基、アミノ基、ニトリル基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_3 \sim C_{30}$ のシクロアルキル基、 $C_2 \sim C_{30}$ のヘテロシクロアルキル基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリール基からなる群から選択された 1 つ以上の置換基に置換または非置換された $C_6 \sim C_{60}$ のアリールアミン基； $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_6 \sim C_{20}$ のアリール基、 $C_7 \sim C_{20}$ のアリールアルキル基、 $C_8 \sim C_{20}$ のアリールアルケニル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のヘテロ環基、ニトリル基、及びアセチレン基からなる群から選択された置換基に置換または非置換された $C_1 \sim C_{50}$ のアルキル基であることがあるが、これに制限されるものではない。

$R_3 \sim R_7$ は隣り合う基と結合して飽和または不飽和環、即ち指環族または芳香族環を形成することができ、ヘテロ環も形成することができる。この際、隣り合う基とは、置換基

だけでなく母核自体を含む概念である。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0030

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0030】

R' 、 R'' は、各々独立的に、水素原子； $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_6 \sim C_{20}$ のアリール基、 $C_7 \sim C_{20}$ のアリールアルキル基、 $C_8 \sim C_{20}$ のアリールアルケニル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のヘテロ環基、ニトリル基、及びアセチレン基からなる群から選択された置換基に置換または非置換された $C_1 \sim C_{50}$ のアルキル基；ハロゲン、アミノ基、ニトリル基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキルアミン基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキルチオフェン基、 $C_6 \sim C_{20}$ のアリールチオフェン基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルキニル基、 $C_3 \sim C_{20}$ のシクロアルキル基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_8 \sim C_{20}$ のアリールアルケニル基、シラン基、硼素基、ゲルマニウム基、 $C_2 \sim C_{20}$ のヘテロ環基からなる群から選択される 1 つ以上の置換基に置換または非置換された $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基；ハロゲン基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルキル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のアルケニル基、 $C_1 \sim C_{20}$ のアルコキシ基、 $C_6 \sim C_{20}$ のアリールアミン基、 $C_6 \sim C_{60}$ のアリール基、 $C_7 \sim C_{20}$ のアリールアルキル基、 $C_8 \sim C_{20}$ のアリールアルケニル基、 $C_2 \sim C_{20}$ のヘテロ環基、ニトリル基、及びアセチレン基からなる群から 1 つ以上の置換基に置換または非置換され、O、N、S を有する置換または非置換された $C_2 \sim C_{60}$ のヘテロ環基であることがあるが、これに制限されるものではない。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0032

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0032】

また、L は各々独立的に、ニトロ、ニトリル、ハロゲン、アルキル基、アルコキシ基、及びアミノ基からなる群から選択される 1 つ以上の置換基に置換または非置換された $C_6 \sim C_{60}$ のアリーレン基；またはニトロ、ニトリル、ハロゲン、アルキル基、アルコキシ基、及びアミノ基からなる群から選択される 1 つ以上の置換基に置換または非置換された $C_3 \sim C_{60}$ のヘテロアリーレン基であることがあるが、これに制限されるものではない。一方、c は 0 ~ 2 の整数であることがあるが、これに制限されるものではない。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0146

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0146】

正孔注入物質には、低い電圧で正極から正孔の注入をよく受けることができる物質として、正孔注入物質の HOMO (highest occupied molecular orbital) が正極物質の仕事関数と周辺有機物層の HOMO との間でありうる。正孔注入物質の具体的な例には、金属ポルフィリン (porphyrine)、オリゴチオフェン、アリールアミン系列の有機物、ヘキサニトリルヘキサアザトリフェニレン、キナクリドン (quinacridone) 系列の有機物、ペリレン (perylene) 系列の有機物、アントラキノン、及びポリアニリンとポリチオフェン系列の伝導性高分子などがあるが、これらに限定されるものではない。

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 4 8

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 4 8】

このような条件を満たす物質には、NPD（あるいは、NPBという）、スピロ - アリールアミン系化合物、ペリレン - アリールアミン系化合物、アザシクロヘプタトリエン化合物、ビス（ジフェニルビニルフェニル）アントラセン、シリコンゲルマニウムオキサイド化合物、シリコン系アリールアミン化合物などになることができる。