

【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26年7月3日 (2014.7.3)

【公開番号】特開2012-254948(P2012-254948A)

【公開日】平成24年12月27日 (2012.12.27)

【年通号数】公開・登録公報2012-055

【出願番号】特願2011-128251(P2011-128251)

【国際特許分類】

C 0 7 D 235/18 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

C 0 9 K 11/06 (2006.01)

C 0 7 D 498/04 (2006.01)

【F I】

C 0 7 D 235/18 C S P

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/22 B

C 0 9 K 11/06 6 9 0

C 0 7 D 498/04 1 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成26年5月21日 (2014.5.21)

【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

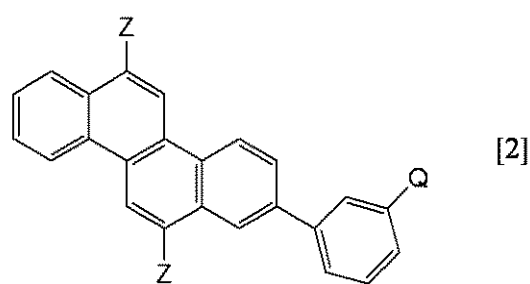
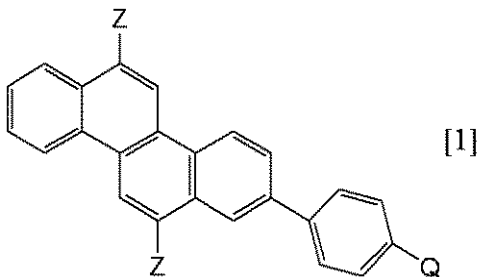
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

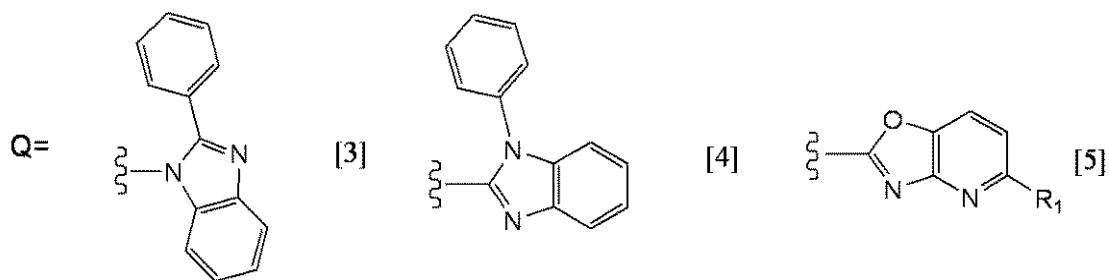
下記一般式 [ 1 ] 又は [ 2 ] で示される化合物であることを特徴とする、6, 12 - ジナフチルクリセン誘導体。

【化 1】



(式 [ 1 ] 及び [ 2 ] において、Z は、ナフチル基を表し、Q は、下記一般式 [ 3 ] 乃至 [ 5 ] のいずれから選ばれる電子吸引性の置換基である。

## 【化 2】

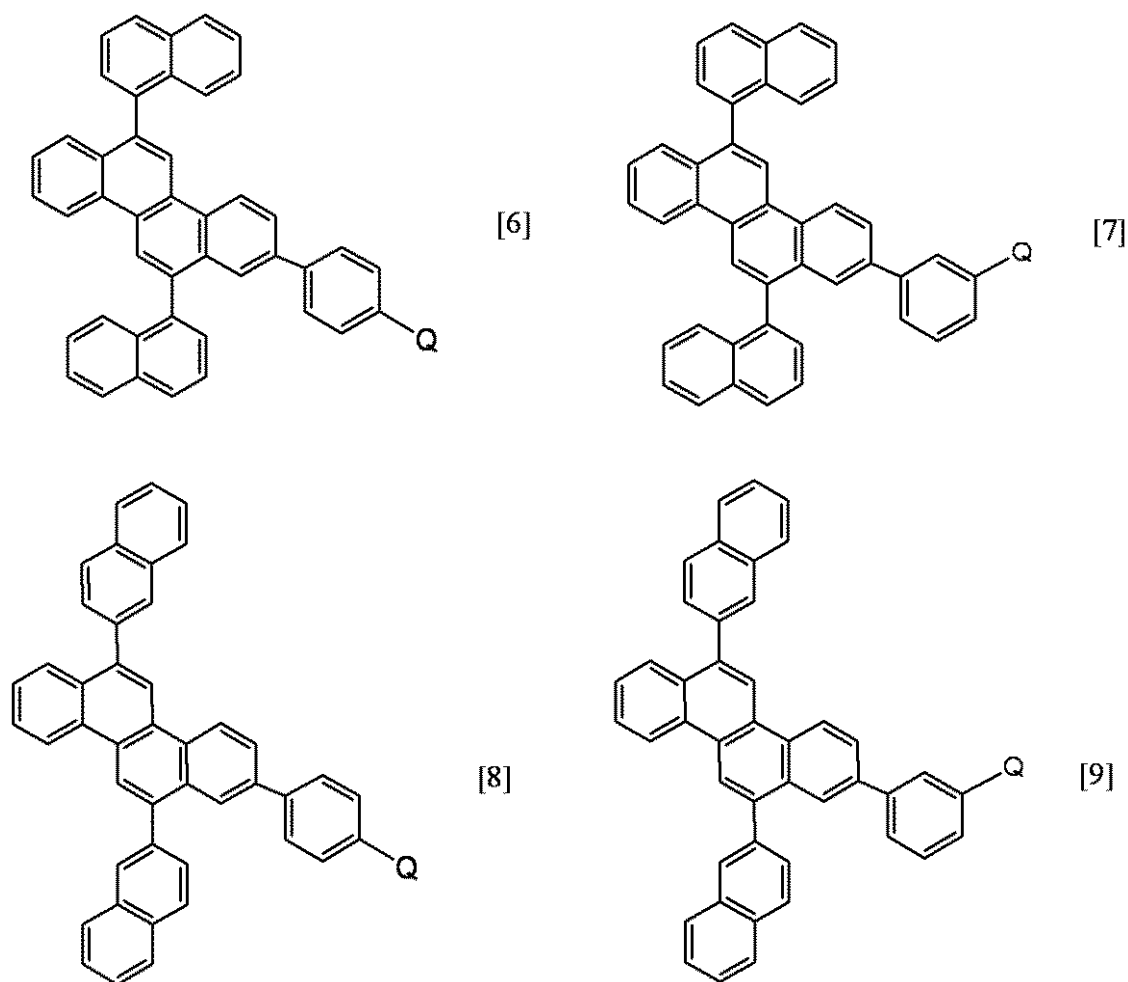


( 式 [ 5 ] において、 $R_1$  は、水素原子あるいはメチル基である。 )

## 【請求項 2】

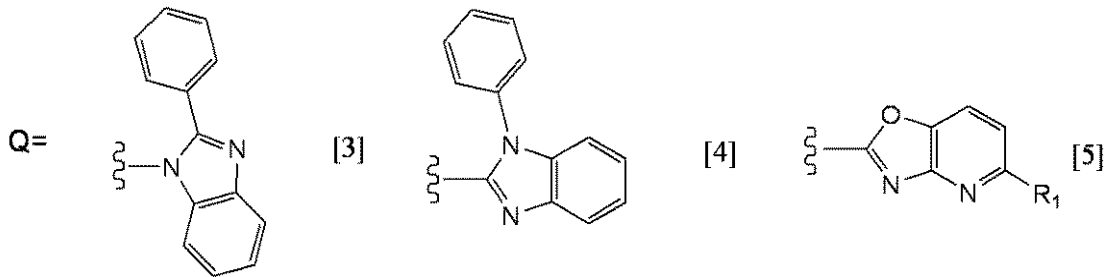
下記一般式 [ 6 ] 乃至 [ 9 ] のいずれかで示される化合物であることを特徴とする、請求項 1 に記載の 6, 12 - ジナフチルクリセン誘導体。

## 【化 3】



( 式 [ 6 ] 乃至 [ 9 ] において、Q は、下記一般式 [ 3 ] 乃至 [ 5 ] のいずれから選ばれる電子吸引性の置換基である。

## 【化 4】



( 式 [ 5 ] において、 $R_1$  は、水素原子あるいはメチル基である。 ) )

## 【請求項 3】

陽極と陰極と、

前記陽極と前記陰極との間に配置される有機化合物層と、を有する有機発光素子であって、

前記有機化合物層のうち少なくとも一層が、請求項 1 又は 2 に記載の 6 , 1 2 - ジナフチルクリセン誘導体を有することを特徴とする、有機発光素子。

## 【請求項 4】

前記有機化合物層が、発光層と、前記発光層と前記陰極との間に配置される電子輸送層と、を有し、

前記電子輸送層が、前記 6 , 1 2 - ジナフチルクリセン誘導体を有することを特徴とする、請求項 3 に記載の有機発光素子。

## 【請求項 5】

前記有機化合物層が、発光層と、前記発光層と前記陰極との間に配置される電子輸送層と、前記発光層と前記電子輸送層との間に配置される正孔・エキシトンブロッキング層と、を有し、

前記正孔・エキシトンブロッキング層が、前記 6 , 1 2 - ジナフチルクリセン誘導体を有することを特徴とする、請求項 3 に記載の有機発光素子。

## 【請求項 6】

複数の画素を有し、

前記画素が、請求項 3 乃至 5 のいずれか一項に記載の有機発光素子と、前記有機発光素子に電気接続されたスイッチング素子と、を有することを特徴とする、表示装置。

## 【請求項 7】

画像を表示するための表示部と、

画像情報を入力するための入力部と、を有し、

前記表示部が複数の画素を有し、

前記画素が、請求項 3 乃至 5 のいずれか一項に記載の有機発光素子と、前記有機発光素子に電気接続されたスイッチング素子と、を有することを特徴とする、画像入力装置。

## 【請求項 8】

請求項 3 乃至 5 のいずれかに一項に記載の有機発光素子と、前記有機発光素子と接続されたインパータ回路とを有することを特徴とする、照明装置。

## 【請求項 9】

露光光源を有する電子写真方式の画像形成装置であって、

前記露光光源が、請求項 3 乃至 5 のいずれか一項に記載の有機発光素子を有することを特徴とする、画像形成装置。