

【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 3 区分

【発行日】平成26年10月16日 (2014.10.16)

【公開番号】特開2013-53273(P2013-53273A)

【公開日】平成25年3月21日 (2013.3.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-014

【出願番号】特願2011-193983(P2011-193983)

【国際特許分類】

C 0 9 B 67/20 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/12 (2006.01)

G 0 2 B 5/20 (2006.01)

G 0 3 F 7/004 (2006.01)

C 0 9 B 69/02 (2006.01)

C 0 9 B 67/46 (2006.01)

G 0 2 F 1/1335 (2006.01)

C 0 9 B 11/12 (2006.01)

C 0 9 B 1/32 (2006.01)

【 F I 】

C 0 9 B 67/20 F

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/12 E

G 0 2 B 5/20 1 0 1

G 0 3 F 7/004 5 0 5

C 0 9 B 69/02

C 0 9 B 67/46 A

G 0 2 F 1/1335 5 0 5

C 0 9 B 11/12

C 0 9 B 1/32

【手続補正書】

【提出日】平成26年8月29日 (2014.8.29)

【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

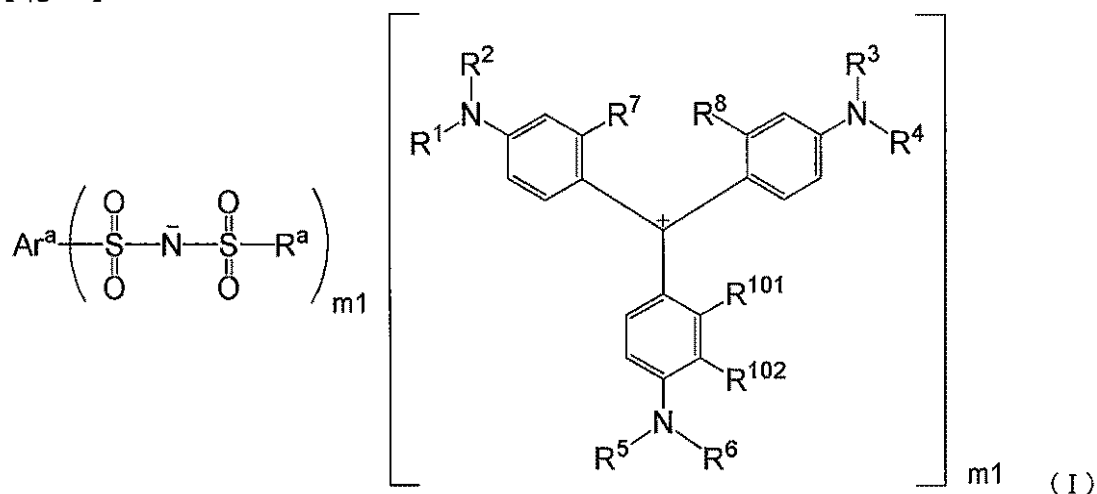
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

( A ) 染料、( B ) 溶剤及び( C ) バインダー樹脂を含有し、  
該( A ) 染料が、下記式( I ) で表される化合物を含有することを特徴とする、着色樹脂組成物。

## 【化 1】



(上記式 (I) 中、 $R^a$  は、ハメット則において  $0 < \sigma < 1.5$  である基を有する基を表す。

尚、複数含まれる  $R^a$  は、同じでもよく、異なってもよい。

$Ar^a$  は、青色色素を部分構造として含む基を表す。

$m1$  は、1 ~ 4 の整数を表す。

$R^1 \sim R^6$  は、各々独立に、水素原子、置換基を有していてもよい炭素数 1 ~ 8 のアルキル基、又は置換基を有していてもよい芳香族環基を表す。隣接する  $R^1 \sim R^6$  同士が連結して環を形成してもよく、該環は、置換基を有していてもよい。

$R^7$  及び  $R^8$  は、水素原子、又は任意の置換基を表す。

$R^7$  及び  $R^8$  は、互いに連結して環を形成していてもよく、該環は置換基を有していてもよい。

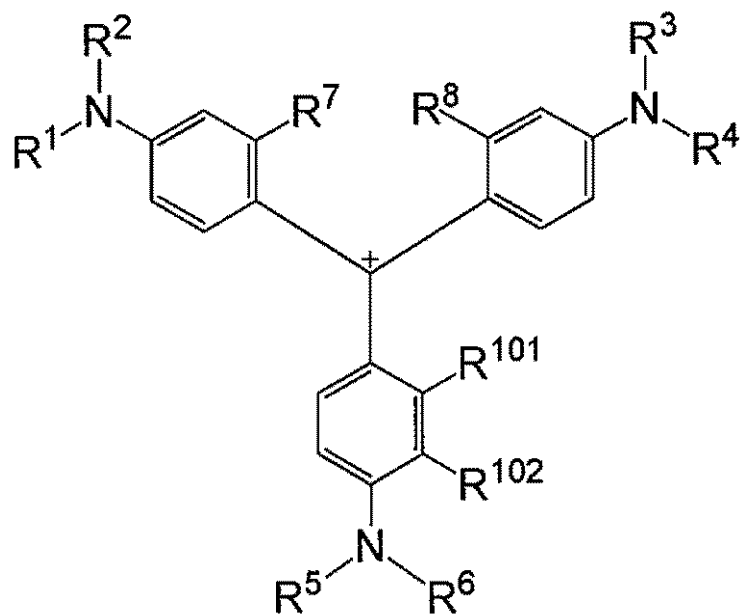
また、上記式 (I) 中のベンゼン環は、更に任意の置換基を有していてもよい。

$R^{101}$  及び  $R^{102}$  は、水素原子、置換基を有していてもよい炭素数 1 ~ 8 のアルキル基、置換基を有していてもよい炭素数 2 ~ 6 のアルケニル基、置換基を有していてもよい芳香族環基、又はフッ素原子を表す。

$R^{101}$  と  $R^{102}$  は、互いに連結して環を形成していてもよく、該環は置換基を有していてもよい。

尚、一分子中に複数の下記式 (I)  $_{CA}$  で表されるカチオン

## 【化 2】

(I) <sub>CA</sub>

が含まれる場合、それらは同じ構造であっても、異なる構造であってもよい。）

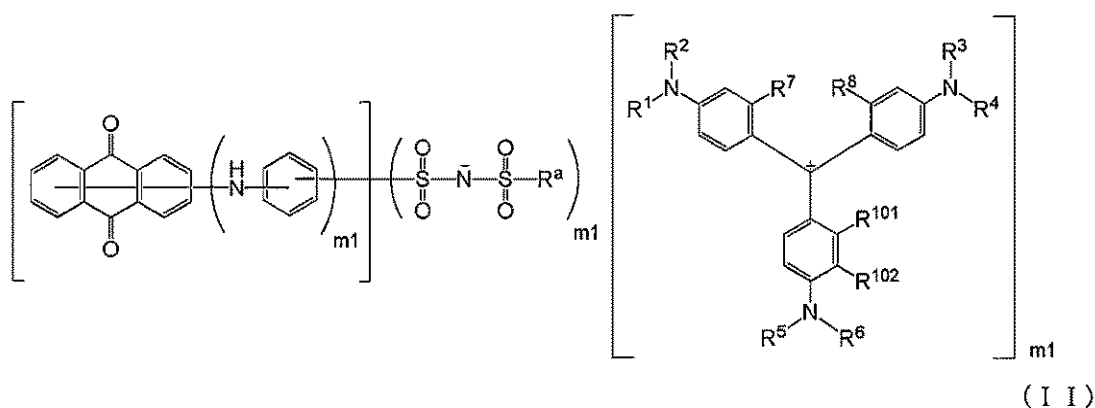
## 【請求項 2】

A r<sup>a</sup>が、アントラキノン骨格を含む基であることを特徴とする、請求項 1 に記載の着色樹脂組成物。

## 【請求項 3】

前記式 (I) で表される化合物が、下記式 (II) で表される化合物であることを特徴とする、請求項 1 に記載の着色樹脂組成物。

## 【化 3】



(II)

(上記式 (II) 中、R<sup>1</sup> ~ R<sup>8</sup>、R<sup>101</sup> 及び R<sup>102</sup>、R<sup>a</sup>、m 1 は、前記式 (I) におけると同義である。

また、上記式 (II) 中のベンゼン環は、更に任意の置換基を有していてもよい。

尚、一分子中に複数含まれる前記式 (I) <sub>CA</sub> で表されるカチオン及び R<sup>a</sup> は、各々独立に、同じでもよく、また異なってもよい。）

## 【請求項 4】

前記 R<sup>a</sup> が、フッ素原子を含有する基であることを特徴とする、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の着色樹脂組成物。

## 【請求項 5】

更に、(D) 重合性モノマーを含有することを特徴とする、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の着色樹脂組成物。

## 【請求項 6】

更に、(E) 光重合開始成分及び / 又は熱重合開始成分を含有することを特徴とする、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の着色樹脂組成物。

【請求項 7】

請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の着色樹脂組成物を用いて形成される画素を有する、カラーフィルタ。

【請求項 8】

請求項 7 に記載のカラーフィルタを有する、液晶表示装置。

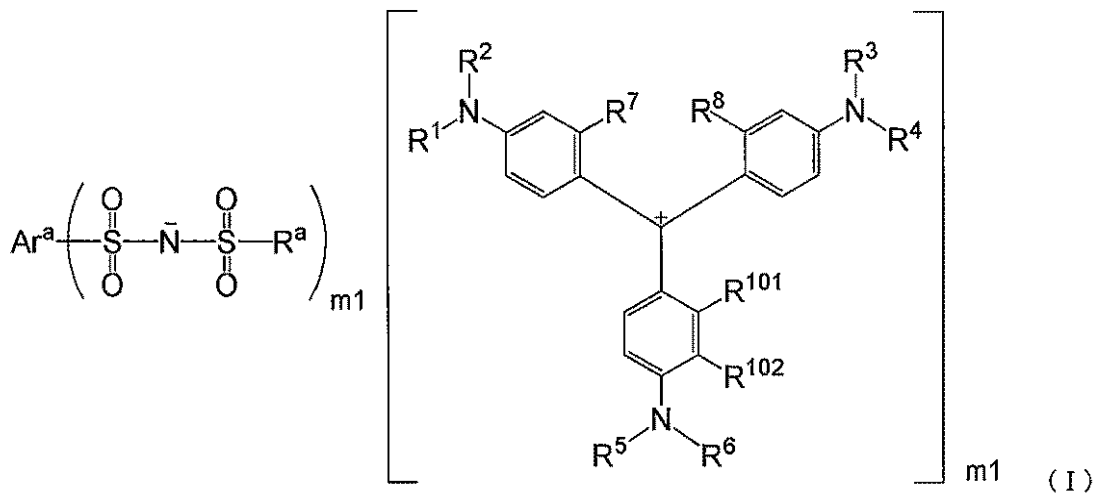
【請求項 9】

請求項 7 に記載のカラーフィルタを有する、有機 EL 表示装置。

【請求項 10】

下記式 (I) で表される化合物を含有することを特徴とする、染料。

【化 4】



(上記式 (I) 中、 $\text{R}^a$  は、ハメット則において  $0 < \chi < 1.5$  である基を有する基を表す。

尚、複数含まれる  $\text{R}^a$  は、同じでもよく、異なってもよい。

$\text{Ar}^a$  は、青色色素を部分構造として含む基を表す。

$m1$  は、1 ~ 4 の整数を表す。

$\text{R}^1 \sim \text{R}^6$  は、各々独立に、水素原子、置換基を有していてもよい炭素数 1 ~ 8 のアルキル基、又は置換基を有していてもよい芳香族環基を表す。隣接する  $\text{R}^1 \sim \text{R}^6$  同士が連結して環を形成してもよく、該環は、置換基を有していてもよい。

$\text{R}^7$  及び  $\text{R}^8$  は、水素原子、又は任意の置換基を表す。

$\text{R}^7$  及び  $\text{R}^8$  は、互いに連結して環を形成していてもよく、該環は置換基を有していてもよい。

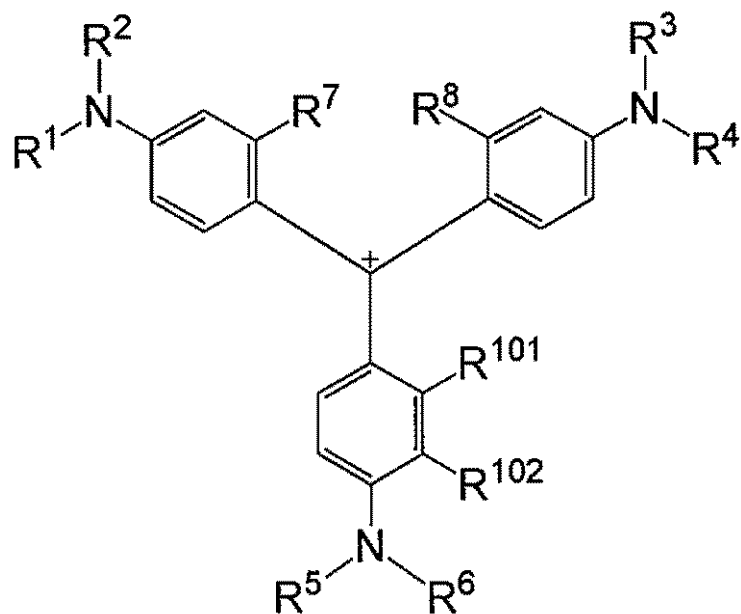
また、上記式 (I) 中のベンゼン環は、更に任意の置換基を有していてもよい。

$\text{R}^{101}$  及び  $\text{R}^{102}$  は、水素原子、置換基を有していてもよい炭素数 1 ~ 8 のアルキル基、置換基を有していてもよい炭素数 2 ~ 6 のアルケニル基、置換基を有していてもよい芳香族環基、又はフッ素原子を表す。

$\text{R}^{101}$  と  $\text{R}^{102}$  は、互いに連結して環を形成していてもよく、該環は置換基を有していてもよい。

尚、一分子中に複数の下記式 (I)  $_{CA}$  で表されるカチオン

【化 5】

(I) <sub>CA</sub>

が含まれる場合、それらは同じ構造であっても、異なる構造であってもよい。）

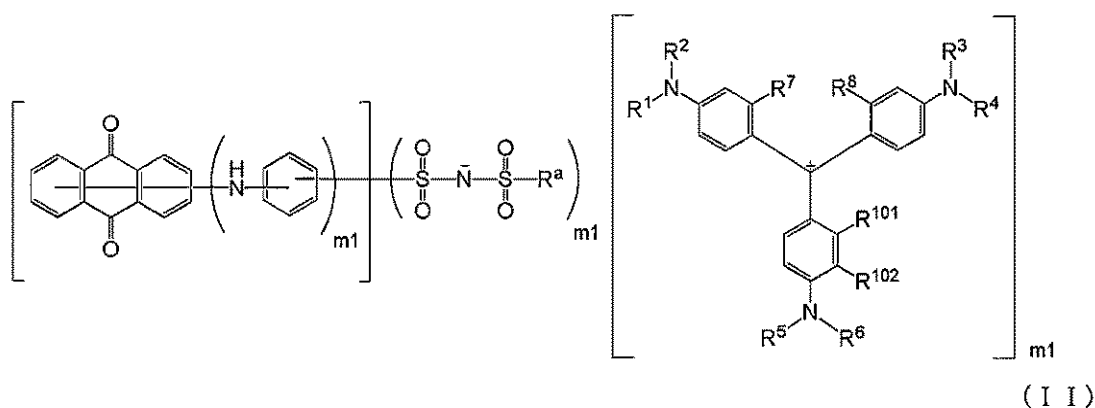
【請求項 11】

$\text{Ar}^a$  が、アントラキノン骨格を含む基であることを特徴とする、請求項 10 に記載の染料。

【請求項 12】

前記式 (I) で表される化合物が、下記式 (II) で表される化合物であることを特徴とする、請求項 10 に記載の染料。

【化 6】



(II)

(上記式 (II) 中、 $R^1 \sim R^8$ 、 $R^{101}$  及び  $R^{102}$ 、 $R^a$ 、 $m1$  は、前記式 (I) におけると同義である。

また、上記式 (II) 中のベンゼン環は、更に任意の置換基を有していてもよい。

尚、一分子中に複数含まれる前記式 (I) <sub>CA</sub> で表されるカチオン及び  $R^a$  は、各々独立に、同じでもよく、また異なってもよい。）

【請求項 13】

前記  $R^a$  が、フッ素原子を含有する基であることを特徴とする、請求項 10 ~ 12 のいずれか一項に記載の染料。