

【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25年6月27日(2013.6.27)

【公開番号】特開2012-7038(P2012-7038A)

【公開日】平成24年1月12日(2012.1.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-002

【出願番号】特願2010-142771(P2010-142771)

【国際特許分類】

C 09 B 57/10 (2006.01)

C 09 K 3/00 (2006.01)

C 09 J 201/00 (2006.01)

C 09 J 11/06 (2006.01)

G 02 B 5/22 (2006.01)

【F I】

C 09 B 57/10

C 09 K 3/00 105

C 09 J 201/00

C 09 J 11/06

G 02 B 5/22

【手続補正書】

【提出日】平成25年5月15日(2013.5.15)

【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

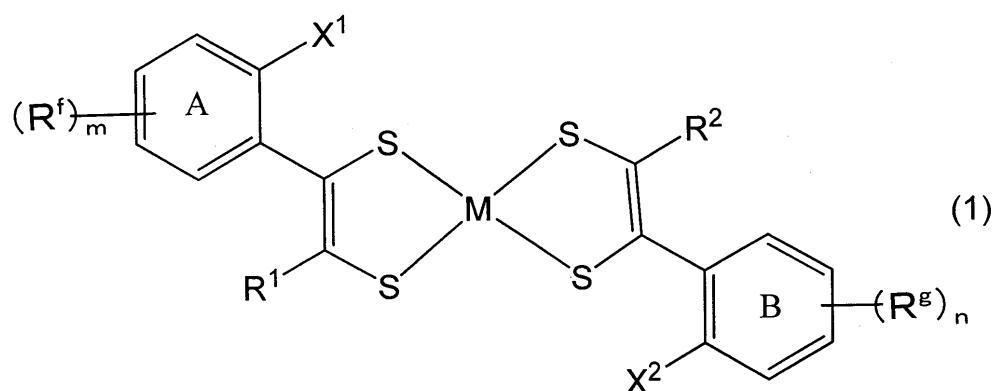
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

下記一般式(1)で表されるものであることを特徴とする近赤外線吸収色素。

【化1】



【一般式(1)中、

R¹及びR²は、それぞれ独立して、置換基を有していてもよい複素環基を示す。

X¹及びX²は、それぞれ独立して、炭素原子、酸素原子、窒素原子及びケイ素原子からなる群より選ばれる少なくとも1種類の原子を合計4以上有する1価の基を示し、X¹及びX²は連結基を介して互いに結合していてもよい。

Mは金属原子を示す。

ベンゼン環Aは、X¹以外に、それぞれ異なっていてもよい置換基R^fを有していても

よく、隣り合う R^f は連結基を介して結合していてもよく、結合して縮合環を形成してもよい。

R^f 同士が結合して縮合環を形成していないときは、 m は 0 ~ 4 の整数であり、 R^f 同士が結合して縮合環を形成しているときは、該縮合環は任意の 1 値の置換基を有していてもよい。

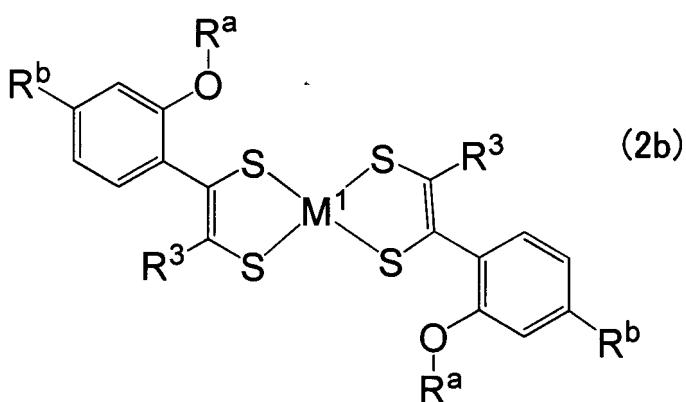
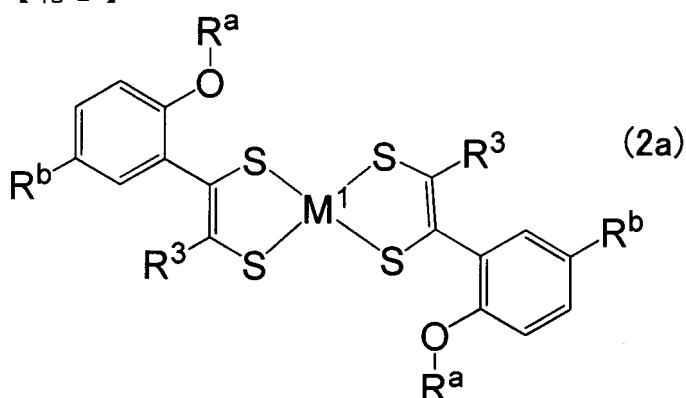
ベンゼン環 B は、 X^2 以外に、それぞれ異なっていてもよい置換基 R^g を有していてもよく、隣り合う R^g は連結基を介して結合していてもよく、結合して縮合環を形成してもよい。

R^g 同士が結合して縮合環を形成していないときは、 n は 0 ~ 4 の整数であり、 R^g 同士が結合して縮合環を形成しているときは、該縮合環は任意の 1 値の置換基を有していてもよい。】

【請求項 2】

前記一般式 (1) で表される近赤外線吸収色素が、下記一般式 (2a) 又は (2b) で表される近赤外線吸収色素であることを特徴とする請求項 1 に記載の近赤外線吸収色素。

【化 2】



[一般式 (2a) 及び (2b) 中、

R^3 は置換基を有していてもよいチエニル基を示す。

R^a は炭素数 3 ~ 10 の直鎖又は分岐アルキル基を示す。

R^b は炭素数 1 ~ 10 の直鎖若しくは分岐アルキル基、シクロアルキル基、又は、炭素数 1 ~ 6 の直鎖若しくは分岐アルコキシ基を示す（ただし、 R^b が分岐アルコキシ基である場合は、 R^b は、 OR^a と同じ基である）。

M^1 は金属原子を示す。】

【請求項 3】

極大吸収波長が 850 nm ~ 1200 nm の範囲にあることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載の近赤外線吸収色素。

【請求項 4】

請求項 1 ないし請求項 3 の何れかの請求項に記載の近赤外線吸収色素を含有し、更に、極大吸収波長が 750 nm ~ 1200 nm の範囲にある第二の近赤外線吸収色素を含有す

ることを特徴とする近赤外線吸収色素含有粘着剤。

【請求項 5】

極大吸収波長が、粘着剤に含有されている請求項1ないし請求項3の何れかの請求項に記載の近赤外線吸収色素より短波長であり、かつ極大吸収波長が750 nm ~ 950 nmの範囲にある第二の近赤外線吸収色素を含有することを特徴とする請求項4に記載の近赤外線吸収色素含有粘着剤。

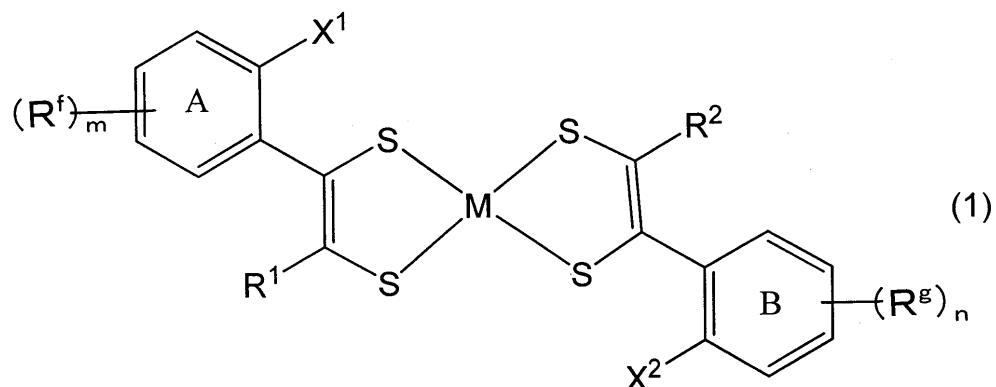
【請求項 6】

請求項4又は請求項5に記載の近赤外線吸収色素含有粘着剤の層を有することを特徴とする近赤外線吸収フィルター。

【請求項 7】

下記一般式(1)で表される近赤外線吸収色素と、極大吸収波長が750 nm ~ 950 nmの範囲内にある第二の近赤外線吸収色素を含有してなるものであることを特徴とする近赤外線吸収フィルター用色素混合物。

【化3】



[一般式(1)中、

R¹及びR²は、それぞれ独立して、置換基を有してもよい複素環基を示す。

X¹及びX²は、それぞれ独立して、炭素原子、酸素原子、窒素原子及びケイ素原子からなる群より選ばれる少なくとも1種類の原子を合計4以上有する1価の基を示し、X¹及びX²は連結基を介して互いに結合してもよい。

Mは金属原子を示す。

ベンゼン環Aは、X¹以外に、それぞれ異なっていてもよい置換基R^fを有してもよく、隣り合うR^fは連結基を介して結合してもよく、結合して縮合環を形成してもよい。

R^f同士が結合して縮合環を形成していないときは、mは0~4の整数であり、R^f同士が結合して縮合環を形成しているときは、該縮合環は任意の1価の置換基を有してもよい。

ベンゼン環Bは、X²以外に、それぞれ異なっていてもよい置換基R^gを有してもよく、隣り合うR^gは連結基を介して結合してもよく、結合して縮合環を形成してもよい。

R^g同士が結合して縮合環を形成していないときは、nは0~4の整数であり、R^g同士が結合して縮合環を形成しているときは、該縮合環は任意の1価の置換基を有してもよい。]