

【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6部門第2区分

【発行日】平成28年9月23日(2016.9.23)

【公開番号】特開2014-224970(P2014-224970A)

【公開日】平成26年12月4日(2014.12.4)

【年通号数】公開・登録公報2014-066

【出願番号】特願2013-261616(P2013-261616)

【国際特許分類】

G 02 B 5/20 (2006.01)

C 09 B 69/10 (2006.01)

C 09 B 23/00 (2006.01)

【F I】

G 02 B 5/20 101

C 09 B 69/10 Z

C 09 B 23/00 L

C 09 B 23/00 M

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月4日(2016.8.4)

【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】

少なくとも着色剤、バインダー樹脂、および有機溶剤からなるカラーフィルタ用着色組成物であって、該着色剤が、

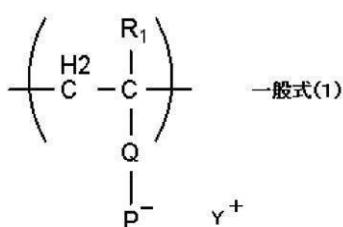
下記一般式(1)で表される構造単位を含むアニオン性基を有するビニル系樹脂と、下記一般式(2)で表されるカチオン性シアニン系染料との反応生成物である造塩化合物(X1)、または、

下記一般式(3)で表される構造単位を含むカチオン性基を有するビニル系樹脂と、下記一般式(4)で表されるアニオン性シアニン系染料との反応生成物である造塩化合物(X2)、

を含有することを特徴とするカラーフィルタ用着色組成物。

一般式(1)

【化1】

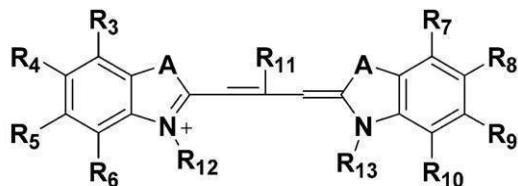


[一般式(1)中、R₁は水素原子、または置換もしくは無置換のアルキル基を表す。Qは置換もしくは無置換のアルキレン基、置換もしくは無置換のアリーレン基、-CONH-R₂-、または-COO-R₂-を表し、R₂は置換もしくは無置換のアルキレン基を表す。P⁻は、-SO₃⁻、または-COO⁻を表す。Y⁺は無機または有機のカチオンを表す

。]

一般式 (2)

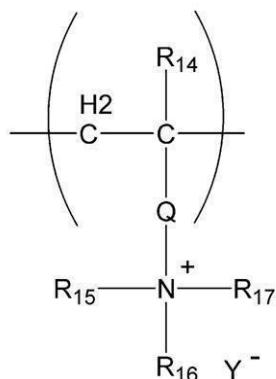
【化 2 】



[一般式 (2) 中、 A は置換基もしくは水素原子を有する炭素原子、または硫黄原子を表す。 $R_3 \sim R_{10}$ はそれぞれ独立に、水素原子、ハロゲン原子、ニトロ基、置換もしくは無置換の炭素数 1 ~ 4 のアルキル基、置換もしくは無置換の炭素数 1 ~ 4 のアルコキシ基、置換もしくは無置換のアリール基、または置換もしくは無置換のアシル基を表す。 R_{11} は、水素原子、置換もしくは無置換の炭素数 1 ~ 4 のアルキル基、またはハロゲン原子を表す。 R_{12} および R_{13} は、それぞれ独立に水素原子、または置換もしくは無置換の炭素数 1 ~ 6 のアルキル基、または重合性官能基を有する有機基を表す。]

一般式 (3)

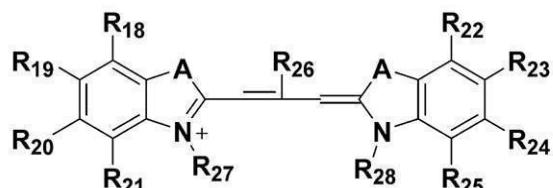
【化 3 】



[一般式 (3) 中、 R_{14} は水素原子、または置換もしくは無置換のアルキル基を表す。 $R_{15} \sim R_{17}$ は、それぞれ独立に、水素原子、置換もしくは無置換のアルキル基、置換もしくは無置換のアルケニル基、または置換もしくは無置換のアリール基を表す。 Q は置換もしくは無置換のアルキレン基、置換もしくは無置換のアリーレン基、 $\text{CONH}-R_{32}-$ 、または $\text{COO}-R_{32}-$ を表し、 R_{32} は直接結合、または置換もしくは無置換のアルキレン基を表す。 Y^- は無機または有機のアニオンを表す。]

一般式 (4)

【化 4 】



[一般式 (4) 中、 A は置換基もしくは水素原子を有する炭素原子、または硫黄原子を表す。 $R_{18} \sim R_{25}$ はそれぞれ独立に、水素原子、ハロゲン原子、ニトロ基、置換もしくは無

置換の炭素数 1 ~ 4 のアルキル基、置換もしくは無置換の炭素数 1 ~ 4 のアルコキシ基、置換もしくは無置換のアリール基、または置換もしくは無置換のアシル基を表す。R₂₆は、水素原子、置換もしくは無置換の炭素数 1 ~ 4 のアルキル基、またはハロゲン原子を表す。R₂₇およびR₂₈は、それぞれ独立に、末端にカルボキシル基もしくはスルホ基であるアニオン性置換基を有する置換もしくは無置換のアルキル基である。】

【請求項 2】

一般式(1)中、P⁻がSO₃⁻であることを特徴とする請求項1記載のカラーフィルタ用着色組成物。

【請求項 3】

一般式(1)で表される構造単位を含むカチオン性基を有するビニル系樹脂が、ヒドロキシル基、オキセタン基、t-ブチル基、イソシアネート基、および(メタ)アクリロイル基から選ばれる少なくとも1種の熱架橋性官能基を含むことを特徴とする請求項1または2記載のカラーフィルタ用着色組成物。

【請求項 4】

前記有機溶剤が、グリコールアセテート類、アルコール類、およびケトン類から選択される1種以上を含有することを特徴とする請求項1~3いずれか記載のカラーフィルタ用着色組成物。

【請求項 5】

前記有機溶剤が、3-メトキシブタノールを含有する事を特徴とする請求項1~4いずれか記載のカラーフィルタ用着色組成物。

【請求項 6】

着色剤が、さらに顔料を含有することを特徴とする請求項1~5いずれか記載のカラーフィルタ用着色組成物。

【請求項 7】

さらに消光剤を含有することを特徴とする請求項1~6いずれか記載のカラーフィルタ用着色組成物。

【請求項 8】

さらに光重合性单量体および/または光重合開始剤を含有することを特徴とする請求項1~7いずれか記載のカラーフィルタ用着色組成物。

【請求項 9】

請求項1~8いずれか記載のカラーフィルタ用着色組成物により形成されてなるカラーフィルタ。