

【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17年9月2日(2005.9.2)

【公開番号】特開2003-161827(P2003-161827A)

【公開日】平成15年6月6日(2003.6.6)

【出願番号】特願2002-47815(P2002-47815)

【国際特許分類第7版】

G 02 B 5/20

C 09 B 47/067

C 09 B 47/10

G 02 F 1/1335

G 03 F 7/004

【F I】

G 02 B 5/20 101

C 09 B 47/067

C 09 B 47/10

G 02 F 1/1335 505

G 03 F 7/004 505

【手続補正書】

【提出日】平成17年2月24日(2005.2.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

透明基板上に赤色、緑色及び青色の各画素部を有するカラーフィルターにおいて、前記緑色画素部が、(1)フタロシアニン分子1個当たり8~16個のハロゲン原子がフタロシアニン分子のベンゼン環に結合したハロゲン化金属フタロシアニン顔料を含有し、かつ、(2)可視光の全域での分光透過スペクトルにおいて、520~590nmに最大透過率を示すことを特徴とするカラーフィルター。

【請求項2】

前記ハロゲン化金属フタロシアニン顔料が、Al、Si、Sc、Ti、V、Mg、Fe、Co、Ni、Zn、Ga、Ge、Y、Zr、Nb、In、Sn及びPbからなる群から選ばれる金属を中心金属として有するハロゲン化金属フタロシアニン顔料であり、その中心金属が三価の場合には、その中心金属には1つのハロゲン原子、水酸基又はスルホン酸基のいずれかが結合しており、中心金属が四価金属の場合には、その中心金属には1つの酸素原子又は同一でも異なっていても良い2つのハロゲン原子、水酸基又はスルホン酸基のいずれかが結合しているハロゲン化金属フタロシアニンである請求項1記載のカラーフィルター。

【請求項3】

前記ハロゲン化金属フタロシアニン顔料が、Al、Sc、Ga、Y及びInからなる群から選ばれる三価金属を中心金属とするハロゲン化金属フタロシアニンの2分子を構成単位とし、これら構成単位の各中心金属が酸素原子、硫黄原子、スルフィニル及びスルホニルからなる群から選ばれる二価原子団を介して結合したハロゲン化金属フタロシアニン二量体である請求項1記載のカラーフィルター。

【請求項4】

前記フタロシアニン分子のベンゼン環に結合した8～16個のハロゲン原子のうち、9個以上が臭素原子である請求項1に記載のカラーフィルター。

【請求項5】

前記最大透過率を示す波長における前記緑色画素部の透過率が70%以上である請求項1に記載のカラーフィルター。

【請求項6】

前記最大透過率を示す波長における前記緑色画素部の透過率が85%以上である請求項1に記載のカラーフィルター。

【請求項7】

透明基板上に赤色、緑色及び青色の各画素部を有するカラーフィルターにおいて、前記緑色画素部が、(1)フタロシアニン分子1個当たり8～16個のハロゲン原子がフタロシアニン分子のベンゼン環に結合したハロゲン化亜鉛フタロシアニン顔料を含有し、かつ、(2)可視光の全域での分光透過スペクトルにおいて、520～590nmに最大透過率を示すことを特徴とするカラーフィルター。

【請求項8】

透明基板上に赤色、緑色及び青色の各画素部を有するカラーフィルターにおいて、前記緑色画素部が、(1)フタロシアニン分子1個当たり8～16個のハロゲン原子がフタロシアニン分子のベンゼン環に結合したハロゲン化金属フタロシアニン顔料を含有し、このハロゲン化金属フタロシアニン顔料が、フタロシアニン分子1個当たり8～16個のハロゲン原子がフタロシアニン分子のベンゼン環に結合したハロゲン化亜鉛フタロシアニン顔料のみからなり、かつ、(2)可視光の全域での分光透過スペクトルにおいて、520～590nmに最大透過率を示すことを特徴とするカラーフィルター。

【請求項9】

可視光全域での分光透過スペクトルの最大透過率を示す波長における透過率の1/2の透過率で内挿した際の前記曲線上の2点間の距離(半値幅)が、90～110nmである請求項8に記載のカラーフィルター。

【請求項10】

前記最大透過率を示す波長における前記緑色画素部の透過率が85%以上である請求項8に記載のカラーフィルター。