

【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 0 2 B 5/20

C 0 9 B 47/067

C 0 9 B 47/10

G 0 2 F 1/1335

G 0 3 F 7/004

【F I】

G 0 2 B 5/20 1 0 1

C 0 9 B 47/067

C 0 9 B 47/10

G 0 2 F 1/1335 5 0 5

G 0 3 F 7/004 5 0 5

【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 ~ 590 nm 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 ~ 590 nm 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 ~ 590 nm 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 ~ 110 nm 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。