

【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 18 年 11 月 30 日 (2006.11.30)

【公表番号】特表 2005-537503 (P2005-537503A)
 【公表日】平成 17 年 12 月 8 日 (2005.12.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-048
 【出願番号】特願 2004-522672 (P2004-522672)
 【国際特許分類】

G 0 3 B 21/00 (2006.01)

G 0 2 F 1/13 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 21/00 D

G 0 2 F 1/13 5 0 5

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 10 月 10 日 (2006.10.10)

【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】

カラー画像を生成する装置であって、少なくとも 4 つの原色を連続的に生成するカラー・フィルタ構成を備えており、各原色がスペクトル範囲を有し、前記原色の少なくとも 2 つのスペクトル範囲が有意に重複する、装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載の装置において、前記カラー・フィルタ構成は、色切換機構上に複数のフィルタ・セグメントを備えている、装置。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の装置において、前記少なくとも 4 つの原色は、約 400 nm から 460 nm と 540 nm との間までの波長スペクトル範囲を有する青色と、480 nm と 520 nm との間から 540 nm と 580 nm との間までのスペクトル範囲を有する緑色と、500 nm と 550 nm との間から 650 nm 以上までのスペクトル範囲を有する黄色と、580 nm と 620 nm の間から 700 nm 以上までのスペクトル範囲を有する赤色とを含む、装置。

【請求項 4】

請求項 1、2 または 3 記載の装置において、前記少なくとも 4 つの原色は、少なくとも 5 つの原色を含む、装置。

【請求項 5】

請求項 4 記載の装置において、前記少なくとも 5 つの原色は、約 400 nm から 460 nm と 540 nm との間までの波長スペクトル範囲を有する青色と、400 nm と 460 nm との間から 500 nm と 560 nm との間までのスペクトル範囲を有するシアン色と、480 nm と 520 nm との間から 540 nm と 580 nm との間までのスペクトル範囲を有する緑色と、500 nm と 550 nm との間から 650 nm 以上までのスペクトル範囲を有する黄色と、580 nm と 620 nm との間から 700 nm 以上までのスペクトル範囲を有する赤色とを含む、装置。

【請求項 6】

請求項 4 記載の装置において、前記少なくとも 5 つの原色は、少なくとも 6 つの原色を

含む、装置。

【請求項 7】

請求項 6 記載の装置において、前記少なくとも 6 つの原色は、約 400 から 500 nm まで、約 500 から 550 nm まで、約 575 から 750 nm まで、約 450 から 520 nm まで、約 520 から 620 nm まで、および約 620 から 750 nm までのスペクトル範囲を有する、装置。

【請求項 8】

少なくとも 4 つの原色を用いてカラー画像を生成するように構成した装置であって、受光した光の s 偏光成分を反射し、受光した光の p 偏光成分を透過させる反射 - 透過エレメントと、

前記 s 偏光および p 偏光成分を、前記少なくとも 4 つの原色に対応する少なくとも 4 本の光ビームに分離するカラー・フィルタリング構成と、

前記少なくとも 4 本の光ビームの偏光をそれぞれ変調し、前記カラー画像に対応する少なくとも 4 つの変調光ビームを生成する、少なくとも 4 つの反射 LCD パネルと、を備えており、

前記カラー・フィルタリング構成は、前記 s 偏光および p 偏光成分の少なくとも 1 つを、前記少なくとも 4 本の光ビームの 3 本以上に分離することができる、少なくとも 1 つの色分離キューブを備えている、装置。

【請求項 9】

請求項 8 記載の装置において、前記原色の各々はスペクトル範囲を有し、前記原色の少なくとも 2 つのスペクトル範囲は有意に重複している、装置。

【請求項 10】

請求項 8 または 9 記載の装置であって、投影レンズを備えており、前記反射 - 透過エレメントは、更に、前記変調光ビームの s 偏光成分を反射し、前記変調光ビームの p 偏光成分を透過させて前記投影レンズ上に入射させる、装置。

【請求項 11】

請求項 8 から 10 のいずれか 1 項記載の装置において、前記偏向 - 透過エレメントは、偏光ビーム・スプリッタを備えた、装置。

【請求項 12】

カラー画像の生成方法であって、前記カラー画像に対応する少なくとも 4 つの原色を連続的に生成するステップを有し、各原色がスペクトル範囲を有し、前記原色の少なくとも 2 つのスペクトル範囲が有意に重複している、方法。

【請求項 13】

請求項 12 記載の方法において、前記原色を連続的に生成するステップは、照明ユニットの光を連続的にフィルタ処理するステップを含む、方法。

【請求項 14】

請求項 12 または 13 記載の方法において、前記少なくとも 4 つの原色は、約 400 nm から 460 nm と 540 nm との間までの波長スペクトル範囲を有する青色と、480 nm と 520 nm との間から 540 nm と 580 nm との間までのスペクトル範囲を有する緑色と、500 nm と 550 nm との間から 650 nm 以上までのスペクトル範囲を有する黄色と、580 nm と 620 nm の間から 700 nm 以上までのスペクトル範囲を有する赤色とを含む、方法。

【請求項 15】

請求項 12 または 13 記載の方法において、前記少なくとも 4 つの原色は、少なくとも 5 つの原色を含む、方法。

【請求項 16】

請求項 15 記載の方法において、前記少なくとも 5 つの原色は、約 400 nm から 460 nm と 540 nm との間までの波長スペクトル範囲を有する青色と、400 nm と 460 nm との間から 500 nm と 560 nm との間までのスペクトル範囲を有するシアン色と、480 nm と 520 nm との間から 540 nm と 580 nm との間までのスペクトル

範囲を有する緑色と、500nmと550nmとの間から650nm以上までのスペクトル範囲を有する黄色と、580nmと620nmとの間から700nm以上までのスペクトル範囲を有する赤色とを含む、方法。

【請求項17】

請求項15記載の方法において、前記少なくとも5つの原色は、少なくとも6つの原色を含む、方法。

【請求項18】

請求項17記載の方法において、前記少なくとも6つの原色は、約400から500nmまで、約500から550nmまで、約575から750nmまで、約450から520nmまで、約520から620nmまで、および約620から750nmまでのスペクトル範囲を有する、方法。

【請求項19】

請求項9記載の装置において、前記少なくとも4つの原色は、約400nmから460nmと540nmとの間までの波長スペクトル範囲を有する青色と、480nmと520nmとの間から540nmと580nmとの間までのスペクトル範囲を有する緑色と、500nmと550nmとの間から650nm以上までのスペクトル範囲を有する黄色と、580nmと620nmとの間から700nm以上までのスペクトル範囲を有する赤色とを含む、装置。

【請求項20】

請求項9記載の装置において、前記少なくとも4つの原色は、少なくとも5つの原色を含む、装置。

【請求項21】

請求項20記載の装置において、前記少なくとも5つの原色は、約400nmから460nmと540nmとの間までの波長スペクトル範囲を有する青色と、400nmと460nmとの間から500nmと560nmとの間までのスペクトル範囲を有するシアン色と、480nmと520nmとの間から540nmと580nmとの間までのスペクトル範囲を有する緑色と、500nmと550nmとの間から650nm以上までのスペクトル範囲を有する黄色と、580nmと620nmとの間から700nm以上までのスペクトル範囲を有する赤色とを含む、装置。

【請求項22】

請求項20記載の装置において、前記少なくとも5つの原色は、少なくとも6つの原色を含む、装置。

【請求項23】

請求項22記載の方法において、前記少なくとも6つの原色は、約400から500nmまで、約500から550nmまで、約575から750nmまで、約450から520nmまで、約520から620nmまで、および約620から750nmまでのスペクトル範囲を有する、装置。

【請求項24】

請求項22記載の装置において、前記少なくとも1つの色分離キューブは、前記s偏光成分を3本の光ビームに分離可能な第1色分離キューブと、前記p偏光成分を3本の光ビームに分離可能な第2色分離キューブとを備えている、装置。