

【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1区分

【発行日】平成26年4月10日(2014.4.10)

【公表番号】特表2013-520675(P2013-520675A)

【公表日】平成25年6月6日(2013.6.6)

【年通号数】公開・登録公報2013-028

【出願番号】特願2012-554470(P2012-554470)

【国際特許分類】

G 01 J 4/04 (2006.01)

G 02 B 5/30 (2006.01)

【F I】

G 01 J 4/04 Z

G 02 B 5/30

【手続補正書】

【提出日】平成26年2月21日(2014.2.21)

【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】

光を集めるための光学素子；様々な方向の偏光の偏光セルの配列を有する偏光フィルタ；様々な色の波長フィルタリングセルの複数の繰り返された副配列を備え、それぞれの前記副配列の波長フィルタリングセルが前記偏光フィルタのそれぞれの偏光セルに対応する波長フィルタ；及びイメージセンサセルの配列を備えるイメージセンサを備え、波長フィルタリングセルの前記副配列の少なくとも一つが、前記偏光フィルタのそれぞれの偏光セル及び前記イメージセンサのセルのそれぞれのグループに対応し、セルの前記それぞれのグループにおけるそれぞれのイメージセンサセルが、それぞれの偏光セル及びそれぞれの波長フィルタリングセルの両方を通過した光を取得するように構成された、光の偏光特性を分析するシステム。

【請求項2】

前記イメージセンサから取得された画像データに基づいて、偏光情報を推測するための画像処理ユニットをさらに備える、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記画像処理ユニットが、さらに、前記偏光情報から推測された校正データを前記イメージセンサ、前記波長フィルタ及び前記光学素子の少なくとも一つに通信するように構成された、請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

偏光セルの前記配列が、少なくとも水平偏光フィルタセル、垂直偏光フィルタセル、非偏光フィルタセル及び円偏光フィルタセルのコア配列を備える、請求項1から3のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項5】

偏光セルの前記配列が、時計回り方向及び反時計回り方向の円偏光フィルタセルを含む、請求項4に記載のシステム。

【請求項6】

偏光セルの前記配列が、様々な偏光特性の偏光セルの少なくとも一つの層をさらに備え、前記層が前記コア配列を取り囲む、請求項4または5に記載のシステム。

【請求項 7】

偏光セルの取り囲む前記層の少なくともいくつかのセルが、それぞれ、異なる方向の直線偏光特性を有する、請求項 6に記載のシステム。

【請求項 8】

少なくともいくつかの前記セルが、隣接したセル間で、一定の位相差の直線偏光特性を有する、請求項 7に記載のシステム。

【請求項 9】

様々な方向の偏光の偏光セルの配列を有し、少なくとも水平偏光フィルタセル、垂直偏光フィルタセル、非偏光フィルタセル及び円偏光フィルタセルのコア配列を備える、偏光フィルタ。

【請求項 10】

偏光セルの前記配列が、様々な偏光特性の偏光セルの少なくとも一つの層をさらに備え、前記層が前記コア配列を取り囲む、請求項 9に記載の偏光フィルタ。

【請求項 11】

偏光セルの取り囲む前記層の少なくともいくつかのセルが、それぞれ異なる方向の直線偏光特性を有する、請求項 9 または 10に記載の偏光フィルタ。

【請求項 12】

少なくともいくつかの前記セルが、隣接したセル間で、一定の位相差の直線偏光特性を有する、請求項 9 から 11 のいずれか一項に記載の偏光フィルタ。

【請求項 13】

請求項 1に記載のイメージセンシングシステムに備えられた複数のイメージセンサセルから画像データを取得する段階；取得された画像データから取得された光景の偏光情報及び光景画像データを分離する段階；及び前記偏光情報を処理して情報を推測する段階、を備える、光の偏光特性を分析する方法。

【請求項 14】

偏光情報及び光景画像データを分離する前記段階が、いくつかのイメージセンサセルから取得された画像データの比較を備える、請求項 13に記載の方法。

【請求項 15】

前記推測された情報が、取得された光景画像の光学的及び／または視覚的品質についての情報、画像化された光景についての情報及びイメージセンサセルについての情報のうち少なくとも一つを備える、請求項 13 または 14に記載の方法。

【請求項 16】

取得された前記画像を、推測された前記情報に基づいて処理する段階をさらに備える、請求項 13 から 15 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 17】

処理された前記画像の少なくとも一つ及び推測された前記情報の少なくともいくつかを出力する段階をさらに備える、請求項 13 から 16 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 18】

校正データを前記イメージセンシングシステムの素子に通信する段階をさらに備える、請求項 13 から 17 のいずれか一項に記載の方法。