

【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30年6月28日(2018.6.28)

【公開番号】特開2016-65841(P2016-65841A)

【公開日】平成28年4月28日(2016.4.28)

【年通号数】公開・登録公報2016-026

【出願番号】特願2014-196108(P2014-196108)

【国際特許分類】

G 0 1 J 3/50 (2006.01)

【F I】

G 0 1 J 3/50

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月17日(2018.5.17)

【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】

測定対象面に測定光を照射し、その反射光に含まれる R G B の光強度に基づいて測定対象面の色を測定する測色装置において、

発光素子から発せられた白色の測定光を測定対象面に対して照射する光源と、測定対象面からの反射光に含まれる R G B の光強度を検出する受光素子とが、先端透光部から光が入出射されるプローブ内にその光軸に沿って配されると共に、当該プローブの先端透光部にはスペーサが形成され、

当該スペーサは、その端面を測定対象面に接触させた状態で、前記先端透光部から測定対象面までの光軸の長さを予め設定された一定の距離に維持すると共に、測定対象面で正反射された測定光が前記受光素子に入射されない角度に前記光軸を維持する形状に形成され、

前記スペーサにおける前記測定対象面に接触させる端面の内周面と外周面との距離が、当該スペーサにおける前記光軸に垂直な方向の厚みに比して大きい、測色装置。

【請求項 2】

前記スペーサが、プローブに対して着脱可能に形成されたアタッチメントである請求項 1 記載の測色装置。

【請求項 3】

前記スペーサが、プローブと一体的に形成されてなる請求項 1 記載の測色装置。

【請求項 4】

前記受光素子で R G B の光強度を検出する際に、当該受光素子に入射される外乱光の影響を排除する光分離手段を更に備え、

前記光分離手段として、発光素子から照射される測定光を所定の発光周期で照射させ、受光素子で前記測定光の発光周期に同期した同期検波を行う光変調器を用いた請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の測色装置。

【請求項 5】

前記受光素子で R G B の光強度を検出する際に、当該受光素子に入射される外乱光の影響を排除する光分離手段を更に備え、

前記光分離手段として、遮光性筒状体で形成されたスペーサを用いた請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の測色装置。

【請求項 6】

前記受光素子で R G B の光強度を検出する際に、当該受光素子に入射される外乱光の影響を排除する光分離手段を更に備え、

前記光分離手段として、遮光性筒状体で形成されたスペーサと、発光素子から照射される測定光を所定の発光周期で照射させ、受光素子で前記測定光の発光周期に同期した同期検波を行う光変調器とを併用した請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の測色装置。

【請求項 7】

前記スペーサは、前記プローブとの接続部における外径と、前記測定対象面に接触する端面における外径とが同一である、請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の測色装置。