

【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】令和6年4月10日(2024.4.10)

【国際公開番号】WO2022/080105  
 【出願番号】特願2022-557318(P2022-557318)

【国際特許分類】

G 0 2 B 5/22(2006.01)

H 0 1 L 27/146(2006.01)

【F I】

G 0 2 B 5/22

H 0 1 L 27/146 D

10

【手続補正書】

【提出日】令和6年3月27日(2024.3.27)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

25 において下記(i)、(ii)、(iii)、及び(iv)の条件を満たす第一透過スペクトルを有する、光学フィルタ。

(i) 波長450nm~600nmの範囲内における透過率の最小値が70%以上である。

(ii) 波長300nm~370nmの範囲内における透過率の最大値が5%以下である。

(iii) 波長800nm~1000nmの範囲内における透過率の最大値が5%以下である。

(iv) 波長1500nm~1700nmの範囲内における透過率の最小値が60%以上である。

30

【請求項2】

前記第一透過スペクトルは、下記(v)の条件をさらに満たす、請求項1に記載の光学フィルタ。

(v) 波長550nm~800nmの範囲内において50%の透過率を示す第一カットオフ波長が600nm~700nmの範囲内に存在する。

【請求項3】

前記第一透過スペクトルは、下記(vi)の条件をさらに満たす、請求項1又は2に記載の光学フィルタ。

(vi) 波長1000nm~1800nmの範囲内において50%の透過率を示す第二カットオフ波長が1150nm~1500nmの範囲内に存在する。

40

【請求項4】

前記第一透過スペクトルは、下記(vii)の条件をさらに満たす、請求項1~3のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

(vii) 波長350nm~450nmの範囲内において50%の透過率を示す第三カットオフ波長が360nm~430nmの範囲内に存在する。

【請求項5】

前記第一透過スペクトルにおいて、波長550nm~800nmの範囲内において50%の透過率を示す第一カットオフ波長と、波長1000nm~1800nmの範囲内において50%の透過率を示す第二カットオフ波長との差の絶対値が600nm以上、かつ、

50

800 nm以下である、請求項1～4のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

【請求項6】

前記第一透過スペクトルにおいて、波長550 nm～800 nmの範囲内において50%の透過率を示す第一カットオフ波長と、波長350 nm～450 nmの範囲内において50%の透過率を示す第三カットオフ波長との差の絶対値が200 nm以上、かつ、270 nm以下である、請求項1～5のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

【請求項7】

前記第一透過スペクトルは、下記(viii)の条件をさらに満たす、請求項1～6のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

(viii) 波長1000 nm～1100 nmの範囲内における透過率の最大値が10%以下である。 10

【請求項8】

前記第一透過スペクトルは、下記(ix)の条件をさらに満たす、請求項1～7のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

(ix) 波長1700 nm～1900 nmの範囲内における透過率の最小値が60%以上である。

【請求項9】

前記第一透過スペクトルにおいて、波長1550 nmにおける透過率が70%以上である、請求項1～8のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

【請求項10】

前記第一透過スペクトルは、下記(x)の条件をさらに満たす、請求項1～9のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

(x) 波長1900 nm～2200 nmの範囲内における透過率の最小値が60%以上である。 20

【請求項11】

光吸収剤を含有し、100 μm～400 μmの厚みを有する光吸収層を備えた、請求項1～10のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

【請求項12】

70において、波長550 nm～800 nmの範囲内において50%の透過率を示す第四カットオフ波長を有する第二透過スペクトルを有し、 30

前記第四カットオフ波長と前記第一カットオフ波長との差の絶対値は15 nm以下である、請求項2に記載の光学フィルタ。

【請求項13】

70において、波長1000 nm～1800 nmの範囲内において50%の透過率を示す第五カットオフ波長を有する第二透過スペクトルを有し、

前記第五カットオフ波長と前記第二カットオフ波長との差の絶対値は30 nm以下である、請求項3に記載の光学フィルタ。

【請求項14】

70において、波長350 nm～450 nmの範囲内において50%の透過率を示す第六カットオフ波長を有する第二透過スペクトルを有し、 40

前記第六カットオフ波長と前記第三カットオフ波長との差の絶対値は15 nm以下である、請求項4に記載の光学フィルタ。

【請求項15】

対象物の可視光によって認識される画像情報を取得するカメラモジュールと、

対象物との測距情報を取得するTOFセンサと、

前記カメラモジュール及び前記TOFセンサの前面に配置された請求項1～14のいずれか1項に記載の光学フィルタと、を備えた、

光学装置。

【請求項16】

前記TOFセンサは、波長1500 nm～2200 nmの範囲に含まれる波長の光を対 50

象物に向けて照射する照射器と、対象物からの波長 1500 nm ~ 2200 nm の範囲に含まれる波長の反射光を受光する受光器と、制御部と、を含む、請求項 15 に記載の光学装置。

【請求項 17】

銅錯体と、

分子内に 2 個のアルコキシ基を有する第一アルコキシ基含有化合物及び前記第一アルコキシ基含有化合物の加水分解物の少なくとも 1 つと、

分子内に 3 個又は 4 個のアルコキシ基を有する第二アルコキシ基含有化合物及び前記第二アルコキシ基含有化合物の加水分解物の少なくとも 1 つと、を含有している、

光吸収性組成物。

10

【請求項 18】

アルコキシ基を有する化合物及び前記化合物の加水分解物を完全加水分解縮合物に換算した含有量に対する、前記第一アルコキシ基含有化合物及び前記第一アルコキシ基含有化合物の前記加水分解物を完全加水分解縮合物に換算した含有量の比は、質量基準で、0.01 ~ 0.6 である、請求項 17 に記載の光吸収性組成物。

【請求項 19】

アルコキシ基を有する化合物及び前記化合物の加水分解物を完全加水分解縮合物に換算した含有量に対する、硬化性樹脂の固形分量の比は、質量基準で、0 ~ 2 である、請求項 17 又は 18 に記載の光吸収性組成物。

【請求項 20】

アルコキシ基を有する化合物及び前記化合物の加水分解物を完全加水分解縮合物に換算した含有量と、硬化性樹脂の固形分量との和に対する、前記第一アルコキシ基含有化合物及び前記第一アルコキシ基含有化合物の前記加水分解物を完全加水分解縮合物に換算した含有量の比は、質量基準で、0.01 ~ 0.4 である、請求項 17 ~ 19 のいずれか 1 項に記載の光吸収性組成物。

20

【請求項 21】

前記銅錯体は、アリール基を有するホスホン酸を含む第一銅錯体と、アルキル基を有するホスホン酸を含む第二銅錯体と、を含み、

アリール基を有するホスホン酸の含有量  $C_f$  及びアルキル基を有するホスホン酸の含有量  $C_s$  は、質量基準で、 $C_f : C_s = 50 : 50 \sim 100 : 0$  の関係を満たす、請求項 17 ~ 20 のいずれか 1 項に記載の光吸収性組成物。

30

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0060】

アリール基を有するホスホン酸は、特定のホスホン酸に限定されず、例えば、フェニルホスホン酸、ニトロフェニルホスホン酸、ヒドロキシフェニルホスホン酸、プロモフェニルホスホン酸、ジプロモフェニルホスホン酸、フルオロフェニルホスホン酸、ジフルオロフェニルホスホン酸、クロロフェニルホスホン酸、ジクロロフェニルホスホン酸、ヨードフェニルホスホン酸、ジヨードフェニルホスホン酸、ベンジルホスホン酸、プロモベンジルホスホン酸、ジプロモベンジルホスホン酸、フルオロベンジルホスホン酸、ジフルオロベンジルホスホン酸、クロロベンジルホスホン酸、ジクロロベンジルホスホン酸、ヨードベンジルホスホン酸、又はジヨードベンジルホスホン酸である。

40