

【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 8 月 16 日(2024.8.16)

【公開番号】特開 2022-174348(P2022-174348A)  
【公開日】令和 4 年 11 月 22 日(2022.11.22)  
【年通号数】公開公報(特許)2022-215  
【出願番号】特願 2022-161250(P2022-161250)  
【国際特許分類】

G 0 2 B 5/28(2006.01)

10

G 0 2 B 5/22(2006.01)

【F I】

G 0 2 B 5/28

G 0 2 B 5/22

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 8 月 7 日(2024.8.7)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

基材と、

前記基材の少なくとも一方の主面側に設けられ、スピ密度が  $5.0 \times 10$  以上(個 / (nm \* cm<sup>2</sup>))となる膜を有し、少なくとも異なる 2 層の膜が積層された誘電体多層膜と、

を備え、近赤外光を用いるセンサーモジュールのカバーとして用いられる光学フィルタであって、

30

400 ~ 680 nm の波長領域における最大透過率  $T_{400-680 \text{ MAX}}$  が 6 % 以下かつ、400 ~ 680 nm の波長領域における最大反射率  $R_{400-680 \text{ MAX}}$  および平均反射率  $R_{400-680 \text{ AVE}}$  の少なくとも一方が 10 % 以下であり、1530 ~ 1570 nm の光を透過する光学フィルタ。

【請求項 2】

基材と、

前記基材の少なくとも一方の主面側に設けられ、スピ密度が  $5.0 \times 10$  以上(個 / (nm \* cm<sup>2</sup>))となる膜を有し、少なくとも異なる 2 層の膜が積層された誘電体多層膜と、

を備え、近赤外光を用いるセンサーモジュールのカバーとして用いられる光学フィルタであって、

40

400 ~ 680 nm の波長領域における最大透過率  $T_{400-680 \text{ MAX}}$  が 6 % 以下かつ、400 ~ 680 nm の波長領域における最大反射率  $R_{400-680 \text{ MAX}}$  および平均反射率  $R_{400-680 \text{ AVE}}$  の少なくとも一方が 10 % 以下であり、1310 ~ 1350 nm の光を透過する光学フィルタ。

【請求項 3】

基材と、

前記基材の少なくとも一方の主面側に設けられ、スピ密度が  $5.0 \times 10$  以上(個 / (nm \* cm<sup>2</sup>))となる膜を有し、少なくとも異なる 2 層の膜が積層された誘電体多層膜と、

50

を備え、近赤外光を用いるセンサーモジュールのカバーとして用いられる光学フィルタであって、

400～680nmの波長領域における最大透過率 $T_{400-680MAX}$ が6%以下かつ、400～680nmの波長領域における最大反射率 $R_{400-680MAX}$ および平均反射率 $R_{400-680AVE}$ の少なくとも一方が10%以下であり、800～1000nmの光を透過する光学フィルタ。

【請求項4】

1530～1570nmの波長領域における最小透過率 $T_{1530-1570MIN}$ が90%以上である請求項1に記載の光学フィルタ。

【請求項5】

1310～1350nmの波長領域における最小透過率 $T_{1310-1350MIN}$ が90%以上である請求項2に記載の光学フィルタ。

【請求項6】

880～920nmの波長領域における最小透過率 $T_{880-920MIN}$ が90%以上である請求項3に記載の光学フィルタ。

【請求項7】

前記誘電体多層膜の膜厚が2.0μm以下である、請求項1～6のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

【請求項8】

前記スピンドensityが $5.0E+10$ 以上(個/(nm\*cm<sup>2</sup>))となる膜は、アモルファスシリコン膜である請求項1～7のいずれか1項に記載の光学フィルタ。

10

20

30

40

50