

【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5年7月11日(2023.7.11)

【国際公開番号】WO2022/075475

【出願番号】特願2022-555606(P2022-555606)

【国際特許分類】

G 02 B 5/30(2006.01)

G 02 B 1/11(2015.01)

G 02 F 1/1335(2006.01)

G 02 F 1/13363(2006.01)

G 09 F 9/00(2006.01)

B 32 B 7/023(2019.01)

G 02 B 27/02(2006.01)

10

【F I】

G 02 B 5/30

G 02 B 1/11

G 02 F 1/1335 5 1 0

G 02 F 1/13363

G 09 F 9/00 3 5 9

20

B 32 B 7/023

G 02 B 27/02 Z

【手続補正書】

【提出日】令和5年3月30日(2023.3.30)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも、反射円偏光子と、円偏光を直線偏光に変換する位相差層と、直線偏光子とをこの順で有し、

前記反射円偏光子に対して、前記直線偏光子とは反対側の表面の表面粗さRaが100nm以下である、積層光学フィルム。

【請求項2】

さらに、表面粗さRaが50nm以下の支持体を有する、請求項1に記載の積層光学フィルム。

【請求項3】

前記支持体が、tanのピーク温度が170以下の樹脂基材である、請求項2に記載の積層光学フィルム。

【請求項4】

支持体を有さない、請求項1に記載の積層光学フィルム。

【請求項5】

前記反射円偏光子が、少なくとも、コレステリック液晶相を固定化してなる光反射層を有する、請求項1～4のいずれか1項に記載の積層光学フィルム。

【請求項6】

前記反射円偏光子が、少なくとも、波長450nmの光の反射率が40%以上である青色光反射層と、波長530nmの光の反射率が40%以上である緑色光反射層と、波長6

40

50

30 nm の光の反射率が 40 % 以上である赤色光反射層とを有する、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルム。

【請求項 7】

前記反射円偏光子が、さらに、波長 800 nm の光の反射率が 40 % 以上である赤外光反射層を有する、請求項 6 に記載の積層光学フィルム。

【請求項 8】

前記反射円偏光子が、少なくとも、棒状液晶化合物を含むコレステリック液晶相を固定化してなる光反射層と、円盤状液晶化合物を含むコレステリック液晶相を固定化してなる光反射層とを有する、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルム。

【請求項 9】

前記位相差層が、波長に対して実質的に逆分散性を有する、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルム。

【請求項 10】

前記位相差層が、少なくとも、一様配向した液晶化合物を固定化してなる層を有する、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルム。

【請求項 11】

前記位相差層が、少なくとも、厚さ方向を螺旋軸として捩れ配向した液晶化合物を固定化してなる層を有する、請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルム。

【請求項 12】

前記直線偏光子が、厚さ 10 μm 以下の層からなる、請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルム。

【請求項 13】

前記直線偏光子が、少なくとも、液晶化合物と二色性物質とを含有する光吸收異方性層を有する、請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルム。

【請求項 14】

さらに、ポジティブ C プレートを有する、請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルム。

【請求項 15】

さらに、1 層以上の機能層もしくは支持体を有し、
少なくとも、前記 1 層以上の機能層もしくは前記支持体の少なくとも一方と、前記反射円偏光子と、前記円偏光を直線偏光に変換する位相差層と、前記直線偏光子とをこの順で有する、請求項 1 に記載の積層光学フィルム

【請求項 16】

さらに、いずれかの表面に反射防止層を有する、請求項 1 ~ 15 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルム。

【請求項 17】

前記反射防止層が、モスアイフィルムまたは A R フィルムである、請求項 16 に記載の積層光学フィルム。

【請求項 18】

請求項 1 ~ 17 のいずれか 1 項に記載の積層光学フィルムと、画像表示素子とを有する、画像表示装置。

【請求項 19】

仮想現実表示装置である、請求項 18 に記載の画像表示装置。

10

20

30

40

50