

【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 3 年 12 月 23 日 (2021.12.23)

【公開番号】特開 2020-64276 (P2020-64276A)

【公開日】令和 2 年 4 月 23 日 (2020.4.23)

【年通号数】公開・登録公報 2020-016

【出願番号】特願 2019-115120 (P2019-115120)

【国際特許分類】

G 0 2 B 5/30 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/14 (2006.01)

H 0 5 B 33/28 (2006.01)

G 0 2 F 1/13363 (2006.01)

G 0 2 F 1/1335 (2006.01)

B 3 2 B 27/18 (2006.01)

B 3 2 B 27/30 (2006.01)

B 3 2 B 7/023 (2019.01)

【F I】

G 0 2 B 5/30

H 0 1 L 27/32

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/14 Z

H 0 5 B 33/28

G 0 2 F 1/13363

G 0 2 F 1/1335 5 1 0

B 3 2 B 27/18 Z

B 3 2 B 27/30 1 0 2

B 3 2 B 7/023

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 11 月 12 日 (2021.11.12)

【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】

二色性物質を含むポリビニルアルコール系樹脂フィルムで構成され、その厚みが 8 μ m 以下であり、単体透過率が 44.0 % 以上であり、偏光度が 99.50 % 以上である偏光膜と該偏光膜の少なくとも一方の側に保護層とを含む偏光板と、液晶化合物の配向固化層である位相差層と、を有する位相差層付偏光板の製造方法であって、

長尺状の熱可塑性樹脂基材の片側に、ヨウ化物または塩化ナトリウムとポリビニルアルコール系樹脂とを含むポリビニルアルコール系樹脂層を形成して積層体とすること、および、該積層体に、空中補助延伸処理と、染色処理と、水中延伸処理と、長手方向に搬送しながら加熱することにより幅方向に 2 % 以上収縮させる乾燥収縮処理と、をこの順に施すことを含む作製方法によって、該偏光膜を作製することを含む、

位相差層付偏光板の製造方法。

【請求項 2】

総厚みが $60\text{ }\mu\text{m}$ 以下である 位相差層付偏光板の製造方法であって、請求項 1 に記載の位相差層付偏光板の製造方法。

【請求項 3】

前記位相差層が液晶化合物の配向固化層の単一層であり、
該位相差層の $R_e(550)$ が $100\text{ nm} \sim 190\text{ nm}$ であり、
該位相差層の遅相軸と前記偏光膜の吸収軸とのなす角度が $40^\circ \sim 50^\circ$ である、
請求項 1 または 2 に記載の位相差層付偏光板の製造方法。

【請求項 4】

前記位相差層が、第 1 の液晶化合物の配向固化層と第 2 の液晶化合物の配向固化層との積層構造を有し、

該第 1 の液晶化合物の配向固化層の $R_e(550)$ が $200\text{ nm} \sim 300\text{ nm}$ であり、
その遅相軸と前記偏光膜の吸収軸とのなす角度が $10^\circ \sim 20^\circ$ であり、

該第 2 の液晶化合物の配向固化層の $R_e(550)$ が $100\text{ nm} \sim 190\text{ nm}$ であり、
その遅相軸と該偏光膜の吸収軸とのなす角度が $70^\circ \sim 80^\circ$ である、

請求項 1 または 2 に記載の位相差層付偏光板の製造方法。

【請求項 5】

前記偏光膜の 50 cm^2 の領域内における単体透過率の最大値と最小値との差が 0.2% 以下である、請求項 1 から 4 のいずれかに記載の位相差層付偏光板の製造方法。

【請求項 6】

前記偏光膜の幅が 1000 mm 以上であり、幅方向に沿った位置における単体透過率の最大値と最小値との差が 0.3% 以下である、請求項 1 から 4 のいずれかに記載の位相差層付偏光板の製造方法。

【請求項 7】

前記偏光膜の単体透過率が 44.5% 以下であり、偏光度が 99.95% 以下である、請求項 1 から 6 のいずれかに記載の位相差層付偏光板の製造方法。

【請求項 8】

前記位相差層付偏光板が、前記位相差層の外側に別の位相差層をさらに有する位相差層付偏光板であって、

前記位相差層の外側に該別の位相差層を設けることを含み、

該別の位相差層の屈折率特性が $n_z > n_x = n_y$ の関係を示す、請求項 1 から 7 のいずれかに記載の位相差層付偏光板の製造方法。

【請求項 9】

前記位相差層付偏光板が、前記位相差層の外側に導電層または導電層付等方性基材をさらに有する位相差層付偏光板であって、

前記位相差層の外側に該導電層または該導電層付等方性基材を設けることを含む、請求項 1 から 8 のいずれかに記載の位相差層付偏光板の製造方法。