

【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 2 月 27 日(2024.2.27)

【公開番号】特開 2024-22633(P2024-22633A)

【公開日】令和 6 年 2 月 16 日(2024.2.16)

【年通号数】公開公報(特許)2024-030

【出願番号】特願 2023-205118(P2023-205118)

【国際特許分類】

G 0 2 B 5/30(2006.01)

10

H 1 0 K 50/00(2023.01)

H 1 0 K 50/86(2023.01)

H 1 0 K 59/10(2023.01)

C 0 9 J 7/38(2018.01)

C 0 9 J 201/00(2006.01)

B 3 2 B 7/023(2019.01)

B 3 2 B 7/022(2019.01)

B 3 2 B 27/00(2006.01)

B 3 2 B 7/12(2006.01)

【F I】

20

G 0 2 B 5/30

H 1 0 K 50/00

H 1 0 K 50/86

H 1 0 K 59/10

C 0 9 J 7/38

C 0 9 J 201/00

B 3 2 B 7/023

B 3 2 B 7/022

B 3 2 B 27/00 B

B 3 2 B 7/12

30

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 2 月 14 日(2024.2.14)

【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】

40

光学フィルム、粘着剤層、及び、位相差層(X)を含む位相差層含有層をこの順に含む光学積層体であって、

前記位相差層(X)は、

前記位相差層含有層において前記粘着剤層から最も離れた位置に配置されており、

重合性液晶化合物の硬化物層である液晶層(X)であり、かつ、配向層を含まず、及び、

突刺し弾性率 E(X)が 5 g/mm 以上 12 g/mm 以下であり、

前記位相差層含有層は、前記粘着剤層側から順に、第 1 位相差層、貼合層、及び第 2 位相差層をこの順に含み、

前記第 1 位相差層は、重合性液晶化合物の硬化物層である第 1 液晶層を含み、

50

前記第2位相差層は、前記位相差層(X)である、光学積層体。

【請求項2】

前記突刺し弾性率E(X)は、 7 g/mm 以上 10 g/mm 以下である、請求項1に記載の光学積層体。

【請求項3】

前記第1位相差層は、前記第1液晶層と第1配向層との積層体である、請求項1又は2に記載の光学積層体。

【請求項4】

前記第1位相差層の突刺し弾性率E1は、 15 g/mm 以下である、請求項1～3のいずれか1項に記載の光学積層体。

【請求項5】

前記貼合層は、接着剤硬化層である、請求項1～4のいずれか1項に記載の光学積層体。

【請求項6】

前記粘着剤層の温度23における貯蔵弾性率は、 $3.0 \times 10^6\text{ N/m}^2$ 以下である、請求項1～5のいずれか1項に記載の光学積層体。

【請求項7】

前記粘着剤層の温度80における貯蔵弾性率は、 $6.0 \times 10^5\text{ N/m}^2$ 以下である、請求項1～6のいずれか1項に記載の光学積層体。

【請求項8】

前記光学フィルムは、直線偏光層の片面又は両面に保護層が設けられた偏光板を含む、請求項1～7のいずれか1項に記載の光学積層体。

【請求項9】

前記粘着剤層の温度23における貯蔵弾性率は、 $1 \times 10^5\text{ N/m}^2$ 以上である、請求項6に記載の光学積層体。

【請求項10】

前記粘着剤層の温度80における貯蔵弾性率は、 $1 \times 10^4\text{ N/m}^2$ 以上である、請求項7に記載の光学積層体。

【請求項11】

光学フィルム、粘着剤層、及び、位相差層(X)を含む位相差層含有層をこの順を含む光学積層体の製造方法であって、

基材層(X)と前記位相差層(X)とを有する基材層付き位相差層(X)を準備する工程と、

前記光学フィルムと、前記粘着剤層と、前記基材層付き位相差層(X)とを用いて、前記光学フィルム、前記粘着剤層、前記位相差層含有層、及び前記基材層(X)をこの順に有する積層体を準備する工程と、

前記積層体から前記基材層(X)を剥離する工程と、を含み、

前記位相差層(X)は、

前記位相差層含有層において前記粘着剤層から最も離れた位置に配置されており、

前記基材層(X)上で重合性液晶化合物を重合して形成した液晶層(X)であり、かつ、配向層を含まず、及び、

突刺し弾性率E(X)が 5 g/mm 以上 12 g/mm 以下であり、

前記位相差層含有層は、前記粘着剤層側から順に、第1位相差層、貼合層、及び第2位相差層をこの順に含み、

前記第1位相差層は、第1基材層上で重合性液晶化合物を重合して形成した第1液晶層を含み、

前記第2位相差層は、前記位相差層(X)である、光学積層体の製造方法。

【請求項12】

前記突刺し弾性率E(X)は、 7 g/mm 以上 10 g/mm 以下である、請求項11に記載の光学積層体の製造方法。

10

20

30

40

50

【請求項 13】

前記積層体を準備する工程は、

前記第1基材層と前記第1位相差層とを有する基材層付き第1位相差層を準備する工程と、

前記基材層付き第1位相差層の前記第1位相差層側と前記基材層付き位相差層(X)の前記位相差層(X)側とを、前記貼合層を介して貼合する工程と、

前記貼合層を介して貼合する工程よりも後に、前記第1基材層を分離する工程と、

前記第1基材層を分離することによって露出した露出面と前記光学フィルムとを、前記粘着剤層を介して貼合する工程と、を含む、請求項11又は12に記載の光学積層体の製造方法。

10

【請求項 14】

前記積層体を準備する工程は、

前記第1基材層と前記第1位相差層とを有する基材層付き第1位相差層を準備する工程と、

前記光学フィルムと前記基材層付き第1位相差層の前記第1位相差層側とを、粘着剤層を介して貼合する工程と、

前記粘着剤層を介して貼合する工程よりも後に、前記第1基材層を分離する工程と、

前記第1基材層を分離することによって露出した露出面と前記基材層付き位相差層(X)の前記位相差層(X)側とを、前記貼合層を介して貼合する工程と、を含む、請求項11又は12に記載の光学積層体の製造方法。

20

【請求項 15】

前記第1位相差層の突刺し弾性率E1は、 15 g/mm 以下である、請求項14に記載の光学積層体の製造方法。

【請求項 16】

前記基材層付き第1位相差層は、前記第1基材層と前記第1液晶層との間に第1配向層を有する、請求項11～15のいずれか1項に記載の光学積層体の製造方法。

【請求項 17】

前記粘着剤層の温度23における貯蔵弾性率は、 $3.0 \times 10^{-6} \text{ N/m}^2$ 以下である、請求項11～16のいずれか1項に記載の光学積層体の製造方法。

【請求項 18】

前記粘着剤層の温度80における貯蔵弾性率は、 $6.0 \times 10^{-5} \text{ N/m}^2$ 以下である、請求項11～17のいずれか1項に記載の光学積層体の製造方法。

30

40

50