

【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】平成22年12月2日(2010.12.2)

【公開番号】特開2009-98465(P2009-98465A)

【公開日】平成21年5月7日(2009.5.7)

【年通号数】公開・登録公報2009-018

【出願番号】特願2007-270708(P2007-270708)

【国際特許分類】

G 0 2 B 5/30 (2006.01)

G 0 2 F 1/1335 (2006.01)

B 3 2 B 27/00 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 5/30

G 0 2 F 1/1335 5 1 0

B 3 2 B 27/00 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成22年10月15日(2010.10.15)

【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】

光透過性を有する基板と、

偏光層と、

前記基板と前記偏光層とを接合する接合膜とを有し、

前記接合膜は、シロキサン(Si-O)結合を含む原子構造を有するSi骨格と、該Si骨格に結合する脱離基とを含み、

前記接合膜は、その少なくとも一部の領域にエネルギーを付与することにより、前記接合膜の表面付近に存在する前記脱離基が前記Si骨格から脱離し、前記接合膜の表面の前記領域に発現した接着性によって、前記基板と前記偏光層とを接合していることを特徴とする偏光板。

【請求項 2】

前記偏光層は、偏光フィルムと、該偏光フィルムとは異なる機能を有する他のフィルムとの積層体をなし、

偏光板の平均厚さを $T(\mu m)$ 、前記基板の平均厚さを $T_1(\mu m)$ 、前記偏光フィルムの平均厚さを $T_2(\mu m)$ 、前記他のフィルムの平均厚さを $T_3(\mu m)$ としたとき、 $0.99 < (T_1 + T_2 + T_3) / T$ の関係を満足する請求項1に記載の偏光板。

【請求項 3】

前記偏光層は、偏光フィルムと、該偏光フィルムとは異なる機能を有する他のフィルムとの積層体をなし、

前記偏光フィルムと前記基板とが、前記接合膜を介して接合されている請求項1または2に記載の偏光板。

【請求項 4】

前記偏光層は、偏光フィルムと、該偏光フィルムとは異なる機能を有する他のフィルムとを有する積層体をなし、

前記他のフィルムと前記基板とが、前記接合膜を介して接合されている請求項1または2

2 に記載の偏光板。

【請求項 5】

前記他のフィルムは、前記偏光フィルムを保護する保護フィルムや、透過光の所定の方向の速度を遅くする機能、入射光の一部の波長の光成分のみを透過する機能、入射光の一部の波長の光成分を吸収または反射する機能、または入射光の反射を防止する機能から選択される少なくとも一つの機能を有する光学フィルムである請求項 2 ないし 4 のいずれかに記載の偏光板。

【請求項 6】

前記偏光フィルムと前記他のフィルムとが、前記接合膜と同様の接合膜を介して接合している請求項 2 ないし 5 のいずれかに記載の偏光板。

【請求項 7】

前記接合膜の平均厚さは、 $1 \sim 1000 \text{ nm}$ である請求項 1 ないし 6 のいずれかに記載の偏光板。

【請求項 8】

前記 Si 骨格の結晶化度は、45% 以下である請求項 1 ないし 7 のいずれかに記載の偏光板。

【請求項 9】

前記脱離基は、H 原子、B 原子、C 原子、N 原子、O 原子、P 原子、S 原子およびハロゲン系原子、またはこれらの各原子が前記 Si 骨格に結合するよう配置された原子団からなる群から選択される少なくとも 1 種で構成されたものである請求項 1 ないし 8 のいずれかに記載の偏光板。

【請求項 10】

前記脱離基は、アルキル基である請求項 9 に記載の偏光板。

【請求項 11】

前記接合膜は、プラズマ重合により形成されたものである請求項 1 ないし 10 のいずれかに記載の偏光板。

【請求項 12】

前記接合膜は、ポリオルガノシロキサンを主材料として構成されている請求項 11 に記載の偏光板。

【請求項 13】

前記ポリオルガノシロキサンは、オクタメチルトリシロキサンの重合物である請求項 12 に記載の偏光板。

【請求項 14】

光透過性を有する基板と、

偏光層と、

前記基板と前記偏光層とを接合する接合膜とを有し、

前記接合膜は、金属原子、該金属原子に結合する酸素原子、および前記金属原子または前記酸素原子に結合する脱離基、を含み、

前記接合膜は、その少なくとも一部の領域にエネルギーを付与したことにより、前記接合膜の表面付近に存在する前記脱離基が前記金属原子および前記酸素原子の少なくとも一方から脱離し、前記接合膜の表面の前記領域に発現した接着性によって、前記基板と前記偏光層とを接合していることを特徴とする偏光板。

【請求項 15】

光透過性を有する基板と、

偏光層と、

前記基板と前記偏光層とを接合する接合膜とを有し、

前記接合膜は、金属原子、有機成分で構成される脱離基、を含み、

前記接合膜は、その少なくとも一部の領域にエネルギーを付与したことにより、前記接合膜の表面付近に存在する前記脱離基が前記接合膜から脱離し、前記接合膜の表面の前記領域に発現した接着性によって、前記基板と前記偏光層とを接合していることを特徴とす

る偏光板。

【請求項 16】

請求項 1 ないし 15 のいずれかに記載の偏光板と画像表示素子とを備えたことを特徴とする画像表示装置。