

【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23年4月7日 (2011.4.7)

【公開番号】特開2011-39547(P2011-39547A)

【公開日】平成23年2月24日 (2011.2.24)

【年通号数】公開・登録公報2011-008

【出願番号】特願2010-226556(P2010-226556)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

G 0 2 B 5/22 (2006.01)

G 0 2 B 5/20 (2006.01)

【F I】

G 0 9 F 9/00 3 0 7 Z

G 0 9 F 9/00 3 0 9 Z

G 0 9 F 9/00 3 1 3

G 0 2 B 5/22

G 0 2 B 5/20

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月7日 (2011.2.7)

【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

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

透明樹脂材質の基材と、

前記基材の片面の陰刻に形成され、前記基材の外部に露出する底面を有する光吸収体で
成された複数の外光遮蔽部を備えた外光遮蔽パターンと

を含む外光遮蔽フィルムにおいて、

前記光吸収体は、光吸収物質を含んだ樹脂を含み、

前記外光遮蔽部は、第 1 外光遮蔽部と、前記第 1 外光遮蔽部より前記底面方向にあって
、前記光吸収物質の濃度が前記第 1 外光遮蔽部における光吸収物質の濃度より高い第 2 外
光遮蔽部とを有し、前記外光遮蔽部内の前記光吸収物質の濃度が前記底面方向に段階的に
増加するように構成されていることを特徴とする外光遮蔽フィルム。

【請求項 2】

前記外光遮蔽部は、前記基材の片面に平行に配列され、前記底面から内部に延長した傾
斜面を有する楔形であることを特徴とする請求項 1 に記載の外光遮蔽フィルム。

【請求項 3】

前記外光遮蔽部は、台形の断面形状を有することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の
外光遮蔽フィルム。

【請求項 4】

前記光吸収物質は、カーボンブラックを含むことを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか
1 項に記載の外光遮蔽フィルム。

【請求項 5】

前記基材を構成する樹脂は、紫外線硬化性樹脂を含むことを特徴とする請求項 1 ～ 4 の
いずれか 1 項に記載の外光遮蔽フィルム。

【請求項 6】

前記光吸収体に含まれる樹脂の屈折率は、前記外光遮蔽部内において、垂直方向に段階的に増加または減少することを特徴とする請求項 1～5 のいずれか 1 項に記載の外光遮蔽フィルム。

【請求項 7】

前記光吸収体に含まれる樹脂の屈折率は、前記基材の屈折率よりも低く、前記樹脂の屈折率と前記基材の屈折率の差が $0.01 \sim 0.5$ であることを特徴とする請求項 1～5 のいずれか 1 項に記載の外光遮蔽フィルム。

【請求項 8】

前記外光遮蔽部は、可視光線波長帯において 70% 以上の透過率を有することを特徴とする請求項 1～7 のいずれか 1 項に記載の外光遮蔽フィルム。

【請求項 9】

前記第 1 外光遮蔽部に含まれる樹脂の屈折率と前記第 2 外光遮蔽部に含まれる樹脂の屈折率が異なることを特徴とする請求項 1～5 のいずれか 1 項に記載の外光遮蔽フィルム。

【請求項 10】

フィルターベースと、

前記フィルターベースの一領域に形成され、

i) 透明樹脂材質の基材と、

i i) 前記基材の片面の陰刻に形成され、前記基材の外部に露出する底面を有する光吸収体で成された複数の外光遮蔽部を備えた外光遮蔽パターンを含む外光遮蔽フィルムとを備えたディスプレイ装置用フィルタにおいて、

前記光吸収体は、光吸収物質が含有された樹脂を含み、前記外光遮蔽部は、第 1 外光遮蔽部と、前記第 1 外光遮蔽部より前記底面方向にあって、前記光吸収物質の濃度が前記第 1 外光遮蔽部における光吸収物質の濃度より高い第 2 外光遮蔽部とを有し、前記外光遮蔽部内の前記光吸収物質の濃度が前記底面方向に段階的に増加するように構成されていることを特徴とするディスプレイ装置用フィルタ。

【請求項 11】

前記フィルターベースは、

透明基板と、

前記透明基板の片面に配置され、パネルアセンブリから発生した電磁波を遮断させる電磁波遮蔽フィルムと、

前記透明基板の片面に配置され、外部光の反射を防止する反射防止フィルムと

を含むことを特徴とする請求項 10 に記載のディスプレイ装置用フィルタ。

【請求項 12】

前記外光遮蔽フィルムは、透明基板を基準として、前記反射防止フィルムと反対側の面に配置されることを特徴とする請求項 11 に記載のディスプレイ装置用フィルタ。

【請求項 13】

パネルアセンブリから発生した映像を色相補正するための色補正層をさらに含むことを特徴とする請求項 10～12 のいずれか 1 項に記載のディスプレイ装置用フィルタ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明の一特徴に係る外光遮蔽フィルムは、透明樹脂材質の基材と、前記基材の片面の陰刻に形成され、前記基材の外部に露出する底面を有する光吸収体で成された複数の外光遮蔽部を備えた外光遮蔽パターンとを含む。前記光吸収体は、光吸収物質を含んだ樹脂を含み、前記外光遮蔽部は、第 1 外光遮蔽部と、前記第 1 外光遮蔽部より前記底面方向にあって前記光吸収物質の濃度が前記第 1 外光遮蔽部より高い第 2 外光遮蔽部とを有し、前記外光遮蔽部内に前記光吸収物質の濃度が段階的に変化して充填されることを特徴とする。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１９】

本発明の一特徴に係るディスプレイ装置用フィルタは、フィルターベースおよび外光遮蔽フィルムを備える。前記外光遮蔽フィルムは、透明樹脂材質の基材の片面の陰刻に外光遮蔽パターンが形成されたものであり、前記外光遮蔽パターンは、前記基材の外部に露出する底面を有する光吸収体で成された複数の外光遮蔽部で構成される。前記光吸収体は、光吸収物質が含有された樹脂を含み、前記外光遮蔽部は、第１外光遮蔽部と、前記第１外光遮蔽部より前記底面方向にあって前記光吸収物質の濃度が前記第１外光遮蔽部より高い第２外光遮蔽部とを有し、前記外光遮蔽部内に前記光吸収物質の濃度が段階的に変化するように成されていることを特徴とする。