

【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4年1月6日(2022.1.6)

【公開番号】特開2021-144247(P2021-144247A)

【公開日】令和3年9月24日(2021.9.24)

【年通号数】公開・登録公報2021-045

【出願番号】特願2021-97235(P2021-97235)

【国際特許分類】

G 02 F 1/1335 (2006.01)

G 02 F 1/13357 (2006.01)

G 02 F 1/13363 (2006.01)

G 02 B 5/30 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/1335 5 1 0

G 02 F 1/13357

G 02 F 1/13363

G 02 B 5/30

【手続補正書】

【提出日】令和3年11月4日(2021.11.4)

【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】

バックライト光源、2つの偏光板、及び前記2つの偏光板の間に配置された液晶セルを有する液晶表示装置であって、

前記バックライト光源は、400 nm以上495 nm未満、495 nm以上600 nm未満及び600 nm以上780 nm以下の各波長領域にそれぞれ発光スペクトルのピークトップを有し、かつ、600 nm以上780 nm以下の波長領域における最もピーク強度の高いピークの半値幅が5 nm未満である発光スペクトルを有する白色光源であり、

前記偏光板のうち少なくとも一方の偏光板は、偏光子の少なくとも一方の面に1.500～3.000 nmのリタデーションを有するポリエステルフィルムが積層されたものであり、前記偏光子の透過軸と平行な方向の、前記ポリエステルフィルムの屈折率が1.53～1.62である、

液晶表示装置。

【請求項2】

前記バックライト光源の発光スペクトルは、

400 nm以上495 nm未満の波長領域における最もピーク強度の高いピークの半値幅が5 nm以上であり、

495 nm以上600 nm未満の波長領域における最もピーク強度の高いピークの半値幅が5 nm以上である、

請求項1に記載の液晶表示装置。

【請求項3】

バックライト光源、2つの偏光板、及び前記2つの偏光板の間に配置された液晶セルを有する液晶表示装置であって、

前記バックライト光源は、フッ化物錯体蛍光体を含む白色光源であり、

前記偏光板のうち少なくとも一方の偏光板は、偏光子の少なくとも一方の面に1500~30000nmのリタデーションを有するポリエスチルフィルムが積層されたものであり、

前記偏光子の透過軸と平行な方向の、前記ポリエスチルフィルムの屈折率が1.53~1.62である、

液晶表示装置。

【請求項4】

前記フッ化物蛍光体が。Mn⁴⁺付活フッ化物錯体蛍光体である請求項3に記載の液晶表示装置。

【請求項5】

前記ポリエスチルフィルムの厚みが25~80μmである請求項1~4のいずれかに記載の液晶表示装置（但し、厚み80μmであるものは除く）

【請求項6】

前記ポリエスチルフィルムのリタデーションが8000nm以上である、

請求項1~4のいずれかに記載の液晶表示装置。

【請求項7】

前記偏光子の透過軸と平行な方向の、前記ポリエスチルフィルムの屈折率が1.53~1.61であり、

前記ポリエスチルフィルムのRe/Rthが0.2~0.85である、

請求項1~4のいずれかに記載の液晶表示装置。

【請求項8】

前記偏光子の透過軸と平行な方向の、前記ポリエスチルフィルムの屈折率が1.53~1.60であり、

前記ポリエスチルフィルムのリタデーションが4160nm以上である、

請求項1~4のいずれかに記載の液晶表示装置。

【請求項9】

前記ポリエスチルフィルムのリタデーションが4160~7820nmである、

請求項1~4のいずれかに記載の液晶表示装置。

【請求項10】

前記偏光子の透過軸方向における屈折率と、前記偏光子の透過軸と平行な方向における前記ポリエスチルフィルムの屈折率との差が0.12以下である、請求項1~9のいずれかに記載の液晶表示装置。

【請求項11】

偏光子の少なくとも一方の面に1500~30000nmのリタデーションを有するポリエスチルフィルムが積層された偏光板であって、

前記偏光子の透過軸と平行な方向の、前記ポリエスチルフィルムの屈折率が1.53~1.62である、

400nm以上495nm未満、495nm以上600nm未満及び600nm以上780nm以下の各波長領域にそれぞれ発光スペクトルのピークトップを有し、かつ、600nm以上780nm以下の波長領域における最もピーク強度の高いピークの半値幅が5nm未満である発光スペクトルを有する白色光源からなるバックライト光源を有する液晶表示装置用偏光板。

【請求項12】

偏光子の少なくとも一方の面に1500~30000nmのリタデーションを有するポリエスチルフィルムが積層された偏光板であって、

前記偏光子の透過軸と平行な方向の、前記ポリエスチルフィルムの屈折率が1.53~1.62である、

フッ化物錯体蛍光体を含む白色光源からなるバックライト光源を有する液晶表示装置用偏光板。

【請求項13】

前記フッ化物蛍光体が。 Mn^{4+} 付活フッ化物錯体蛍光体である請求項12に記載の液晶表示装置。

【請求項14】

前記ポリエスチルフィルムの厚みが25~80 μm である請求項11~13のいずれかに記載の液晶表示装置用偏光板(但し、厚み80 μm であるものは除く)

【請求項15】

前記ポリエスチルフィルムのリタデーションが8000nm以上である、請求項11~13のいずれかに記載の液晶表示装置用偏光板。

【請求項16】

前記偏光子の透過軸と平行な方向の、前記ポリエスチルフィルムの屈折率が1.53~1.61であり、

前記ポリエスチルフィルムのRe/Rthが0.2~0.85である、請求項11~13のいずれかに記載の液晶表示装置用偏光板。

【請求項17】

前記偏光子の透過軸と平行な方向の、前記ポリエスチルフィルムの屈折率が1.53~1.60であり、

前記ポリエスチルフィルムのリタデーションが4160nm以上である、請求項11~13のいずれかに記載の液晶表示装置用偏光板。

【請求項18】

前記ポリエスチルフィルムのリタデーションが4160~7820nmである、請求項11~13のいずれかに記載の液晶表示装置用偏光板。