

【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16年12月24日(2004.12.24)

【公開番号】特開2001-330821(P2001-330821A)

【公開日】平成13年11月30日(2001.11.30)

【出願番号】特願2001-70366(P2001-70366)

【国際特許分類第7版】

G 02 F 1/1335

G 02 F 1/1368

【F I】

G 02 F 1/1335 5 0 0

G 02 F 1/1368

【手続補正書】

【提出日】平成16年1月22日(2004.1.22)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】電気光学装置及び投射型表示装置

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

一対の第1及び第2基板と、

前記第1基板上における各画素の非開口領域内に設けられた所定パターンと、前記第2基板上における前記所定パターンを平面的に見て少なくとも部分的に覆う領域に設けられた遮光膜と

を備えており、

前記遮光膜は、前記第1基板に対面しない側に位置する第1反射率の高反射膜と、前記第1基板に対面する側に位置する前記第1反射率よりも低い第2反射率の低反射膜とを含む多層膜からなり、前記第1基板の側から見て前記高反射膜は、前記低反射膜により覆われていることを特徴とする電気光学装置。

【請求項2】

前記所定パターンは、各画素に設けられた画素電極に接続された薄膜トランジスタ及び該薄膜トランジスタに接続された配線からなり、

前記遮光膜は、前記第2基板側から見て、少なくとも前記薄膜トランジスタのチャネル領域を覆うことを特徴とする請求項1に記載の電気光学装置。

【請求項3】

前記低反射膜は、前記各画素の非開口領域に沿って格子状又は縞状に形成されており、前記高反射膜は、島状に形成されていることを特徴とする請求項1又は2に記載の電気光学装置。

【請求項4】

前記第1反射率は、可視光領域で80%以上であることを特徴とする請求項1から3のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 5】

前記第2反射率は、可視光領域で10%以下であることを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 6】

前記低反射膜は、酸化クロムを含有する膜からなることを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 7】

前記高反射膜は、窒素化合物を含有するアルミニウム膜からなることを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 8】

前記高反射膜は、高融点金属を含有するアルミニウム膜からなることを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 9】

前記第1基板に、前記所定パターンを平面的に見て少なくとも部分的に覆う領域に設けられた他の遮光膜を更に備えており、

該他の遮光膜の反射率は、前記第1反射率よりも低いことを特徴とする請求項1から8のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 10】

前記所定パターンは、他の低反射膜からなるパターンを含み、

該他の遮光膜の反射率は、前記第1反射率よりも低いことを特徴とする請求項1から8のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 11】

前記第1基板上に、前記第1基板の側から見て前記所定パターンを少なくとも部分的に覆う他の遮光膜を更に備え、

該他の遮光膜の反射率は、前記第1反射率よりも低いことを特徴とする請求項1から8のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 12】

前記第2基板の前記第1基板に対面しない側に、前記遮光膜が形成されていることを特徴とする請求項1から11のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 13】

前記第2基板上における画像表示領域の外側に設けられる遮光性の額縁は、前記遮光膜と同一工程により形成される事を特徴とする請求項1から12のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 14】

前記遮光性の額縁は、前記低反射膜からなる事を特徴とする請求項1から13のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項 15】

請求項1から14のいずれか一項に記載の電気光学装置をライトバルブとして用いることを特徴とする投射型表示装置。