

【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31年4月11日(2019.4.11)

【公開番号】特開2017-156718(P2017-156718A)

【公開日】平成29年9月7日(2017.9.7)

【年通号数】公開・登録公報2017-034

【出願番号】特願2016-42808(P2016-42808)

【国際特許分類】

G 0 2 F 1/1368 (2006.01)

G 0 2 F 1/1339 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

【F I】

G 0 2 F 1/1368

G 0 2 F 1/1339 5 0 0

G 0 9 F 9/30 3 3 8

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月27日(2019.2.27)

【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】

薄膜トランジスタを有する第一の基板と、

共通電極を有する第二の基板と、

前記第一の基板の前記薄膜トランジスタと重畳する位置に配置され、前記第一の基板から前記第二の基板に向けて突出した有機絶縁層と、

前記有機絶縁層の上面および側面を覆い、前記共通電極と電氣的に接続された導電性の遮光層と、を有し、

前記有機絶縁層および前記遮光層は、前記第一の基板と前記第二の基板との間の間隙を保持する、表示装置。

【請求項 2】

前記第一の基板と前記第二の基板との間に配置され、前記第一の基板と前記第二の基板との間を反射しながら伝播する光を変調する液晶層を有し、

前記遮光層は、前記光を反射する

請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 3】

前記液晶層は、高分子分散型の液晶層である

請求項 1 または 2 に記載の表示装置。

【請求項 4】

前記有機絶縁層は、前記第一の基板と対向する底面が前記第二の基板と対向する上面よりも大きくなるようなテーパー形状を有する

請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

【請求項 5】

前記薄膜トランジスタは、ボトムゲート型の薄膜トランジスタである

請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

【請求項 6】

前記薄膜トランジスタと電氣的に接続されたゲート線を有し、  
前記第二の基板側から見て、前記遮光層は、前記ゲート線からはみ出さないように設けられている

請求項 5 に記載の表示装置。

【請求項 7】

第一の基板および第二の基板と、  
前記第一の基板と前記第二の基板との間に配置された高分子分散型の液晶層と、  
前記第一の基板上の薄膜トランジスタと、  
前記薄膜トランジスタへ電氣的に接続されたゲート線と、  
前記薄膜トランジスタと重畳する有機絶縁層と、  
前記有機絶縁層と重畳する導電性の遮光層と、を有し、  
前記ゲート線は、前記導電性の遮光層と重畳する、表示装置。

【請求項 8】

前記高分子分散型の液晶層は、前記第一の基板と前記第二の基板との間を反射しながら伝播する光を変調し、  
前記遮光層は、前記光を反射する  
請求項 7 に記載の表示装置。

【請求項 9】

前記有機絶縁層は、前記第一の基板と対向する底面が前記第二の基板と対向する上面よりも大きくなるようなテーパー形状を有する  
請求項 7 または 8 に記載の表示装置。

【請求項 10】

前記第一の基板から前記第二の基板に向けて突出した前記有機絶縁層の突出部が前記テーパー形状である  
請求項 9 に記載の表示装置。

【請求項 11】

前記薄膜トランジスタは、ボトムゲート型の薄膜トランジスタである  
請求項 7 ないし 10 のいずれか 1 項に記載の表示装置。

【請求項 12】

前記第二の基板側から見て、前記遮光層は、前記ゲート線からはみ出さないように設けられている  
請求項 7 に記載の表示装置。

【請求項 13】

画素電極と、  
前記薄膜トランジスタと、  
共通電極と、を各々含む複数の画素を有し、  
前記高分子分散型の液晶層の散乱状態は、前記画素電極と前記共通電極との間に印加される電圧により画素毎に制御される、  
請求項 7 に記載の表示装置。

【請求項 14】

前記第二の基板の端面に対向する光源部をさらに有する  
請求項 7 に記載の表示装置。

【請求項 15】

空気層は、前記光源と前記第二の基板の前記端面との間に設けられる  
請求項 14 に記載の表示装置。