

【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21年8月20日(2009.8.20)

【公開番号】特開2007-17981(P2007-17981A)

【公開日】平成19年1月25日(2007.1.25)

【年通号数】公開・登録公報2007-003

【出願番号】特願2006-187094(P2006-187094)

【国際特許分類】

G 02 F 1/1345 (2006.01)

G 09 G 3/20 (2006.01)

G 09 G 3/36 (2006.01)

G 09 F 9/30 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/1345

G 09 G 3/20 6 2 2 E

G 09 G 3/36

G 09 F 9/30 3 3 9 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月3日(2009.7.3)

【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】

複数の画素部が形成された表示領域と、前記表示領域を取り囲む周辺領域とで構成されたアレイ基板において、

各々の前記画素部に形成され、ゲート配線とソース配線に電気的に連結されるスイッチング素子と、

前記スイッチング素子に電気的に連結される画素電極と、

前記周辺領域に形成される金属パターン部と、

前記金属パターン部上に形成される画素電極パターン部と、

前記画素電極及び画素電極パターン部上に形成される配向膜とを有することを特徴とするアレイ基板。

【請求項2】

前記金属パターン部が形成され、前記周辺領域に形成された密封部材(sealing member)を更に有することを特徴とする請求項1に記載のアレイ基板。

【請求項3】

前記周辺領域に形成され、前記ゲート配線にゲート信号を出力するゲート回路部を更に有することを特徴とする請求項1に記載のアレイ基板。

【請求項4】

前記金属パターン部は、前記ゲート回路部に駆動信号を伝達する信号配線部であることを特徴とする請求項3に記載のアレイ基板。

【請求項5】

前記金属パターン部は、前記ソース配線と同一層の金属層で形成されることを特徴とする請求項4に記載のアレイ基板。

【請求項6】

前記金属パターン部は、前記ゲート配線と同一層の金属層で形成されることを特徴とする請求項4に記載のアレイ基板。

【請求項7】

前記周辺領域は前記ゲート回路部が形成された第1周辺領域と、該第1周辺領域から前記表示領域を隔てて向かい合う第2周辺領域とを含み、前記金属パターン部は、前記第2周辺領域に形成された段差補償部を更に含むことを特徴とする請求項3に記載のアレイ基板。

【請求項8】

前記段差補償部は、前記ゲート配線と同一層の金属層で形成されることを特徴とする請求項7に記載のアレイ基板。

【請求項9】

前記段差補償部は、前記ソース配線と同一層の金属層で形成されることを特徴とする請求項7に記載のアレイ基板。

【請求項10】

第1配向膜を有する第1基板と、

表示領域と周辺領域とを有し、前記表示領域に形成される複数の画素電極と、前記周辺領域に順次に形成される金属パターン部及び画素電極パターン部と、前記画素電極及び画素電極パターン部をカバーするように形成される第2配向膜とを有する第2基板と、

前記第1基板と第2基板の間に介在する液晶層と、

前記液晶層を収容するために前記周辺領域に形成され、前記第1基板と第2基板を密封する密封部材とを有することを特徴とする液晶表示パネル。

【手続補正2】

【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】アレイ基板及びこれを有する液晶表示パネル

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、アレイ基板及びこれを有する液晶表示パネルに係り、より詳細には、結合力を向上させるためのアレイ基板及びこれを有する液晶表示パネルに関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明に係るアレイ基板及びこれを有する液晶表示パネルよれば、画素電極パターンを密封部材が形成される領域のパッシベーション層上に広く分布させることにより、画素電極パターンによってパッシベーション層と配向膜間の接着力を強化させるという効果がある。

具体的には、アレイ基板と整列基板間を結合させる密封部材が形成される結合領域の金属パターン上に画素電極パターンを形成することにより、結合領域での配向膜とパッシベーション層間の接着力を強化させ、これによってアレイ基板と整列基板間の結合力を強化させるという効果がある。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

次に、本発明に係るアレイ基板及びこれを有する液晶表示パネルを実施するための最良の形態の具体例を図面を参照しながら説明する。