

【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 2007-25669 (P2007-25669A)

【公開日】平成 19 年 2 月 1 日 (2007.2.1)

【年通号数】公開・登録公報 2007-004

【出願番号】特願 2006-190913 (P2006-190913)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

G 0 2 F 1/1333 (2006.01)

【F I】

G 0 9 F 9/00 3 6 6 A

G 0 9 F 9/30 3 3 8

G 0 2 F 1/1333

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 7 月 8 日 (2009.7.8)

【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】

画像を表示する表示領域と、前記表示領域に隣接した周辺領域とで区分され画像を表示するために前記表示領域上に形成された複数の画素部と、位置を感知するために前記表示領域上に形成された複数の光感知部と、前記周辺領域上に形成された反射防止膜とを含む下部基板と、

前記下部基板と向き合い、前記周辺領域に対応して形成された遮光膜を含む上部基板と、前記下部基板と前記上部基板との間に配置された液晶層とを有することを特徴とする表示パネル。

【請求項 2】

前記画素部は、ゲートラインと、

前記ゲートラインと絶縁され交差するデータラインと、

前記ゲートライン及びデータラインと連結された第 1 スイッチング素子と、

前記第 1 スイッチング素子と連結された透明電極とを有することを特徴とする請求項 1 記載の表示パネル。

【請求項 3】

前記下部基板は、前記透明電極と連結され、光の透過のための透過窓を有する反射電極をさらに有することを特徴とする請求項 2 記載の表示パネル。

【請求項 4】

前記反射防止膜は、前記反射電極と同一の物質で同一の層に形成されることを特徴とする請求項 3 記載の表示パネル。

【請求項 5】

前記周辺領域は、前記データラインの入力端が配置される第 1 周辺部と、

前記ゲートラインの入力端が配置される第 2 周辺部と、

前記第 1 周辺部及び第 2 周辺部を除いた残りの第 3 周辺部とを有することを特徴とする請求項 2 記載の表示パネル。

【請求項 6】

前記第 1 周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記ゲートラインと同一の物質で同一の層に形成されることを特徴とする請求項 5 記載の表示パネル。

【請求項 7】

前記第 1 周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記データラインと重畳しない領域に形成されることを特徴とする請求項 5 記載の表示パネル。

【請求項 8】

前記第 2 周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記データラインと同一の物質で同一の層に形成されることを特徴とする請求項 5 記載の表示パネル。

【請求項 9】

前記第 2 周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記ゲートラインと重畳しない領域に形成されることを特徴とする請求項 5 記載の表示パネル。

【請求項 10】

前記第 3 周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記ゲートライン及び前記データラインの内のいずれか一つと同一の物質で同一の層に形成されることを特徴とする請求項 5 記載の表示パネル。

【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】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】

本発明は表示パネルに関し、さらに詳細には光センサーを用いてタッチスクリーン機能を一体化させた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】0009

【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】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

前記画素部は、ゲートラインと、前記ゲートラインと絶縁され交差するデータラインと、前記ゲートライン及びデータラインと連結された第 1 スイッチング素子と、前記第 1 スイッチング素子と連結された透明電極とを有することが好ましい。

前記下部基板は、前記透明電極と連結され、光の透過のための透過窓を有する反射電極をさらに有することが好ましい。

前記反射防止膜は、前記反射電極と同一の物質で同一の層に形成されることが好ましい。
前記周辺領域は、前記データラインの入力端が配置される第 1 周辺部と、前記ゲートラインの入力端が配置される第 2 周辺部と、前記第 1 周辺部及び第 2 周辺部を除いた残りの第

３周辺部とを有することが好ましい。

前記第１周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記ゲートラインと同一の物質で同一の層に形成されることが好ましい。

前記第１周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記データラインと重畳しない領域に形成されることが好ましい。

前記第２周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記データラインと同一の物質で同一の層に形成されることが好ましい。

前記第２周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記ゲートラインと重畳しない領域に形成されることが好ましい。

前記第３周辺部に形成される前記反射防止膜は、前記ゲートライン及び前記データラインの内のいずれか一つと同一の物質で同一の層に形成されることが好ましい。

【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】削除

【補正の内容】

【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】削除

【補正の内容】