

【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 09 F 9/00 (2006.01)

G 09 F 9/30 (2006.01)

G 02 F 1/1333 (2006.01)

【F I】

G 09 F 9/00 3 6 6 A

G 09 F 9/30 3 3 8

G 02 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畠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畠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畠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畠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】