

【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9月3日(2009.9.3)

【公開番号】特開2007-133373(P2007-133373A)

【公開日】平成19年5月31日(2007.5.31)

【年通号数】公開・登録公報2007-020

【出願番号】特願2006-263370(P2006-263370)

【国際特許分類】

G 09 F 9/30 (2006.01)

G 02 F 1/1335 (2006.01)

G 02 B 3/00 (2006.01)

【F I】

G 09 F 9/30 3 4 9 D

G 09 F 9/30 3 3 8

G 02 F 1/1335 5 0 0

G 02 B 3/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月15日(2009.7.15)

【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】

透明基板と、

前記透明基板上に形成され、マトリックス形状の画素部を含む画素層と、

前記画素層上に形成され、上部に1.5μm以上の深さを有するマイクロレンズパターンが形成された有機絶縁膜と、

前記有機絶縁膜上に形成された透明電極と、

前記透明電極上に部分的に形成され、反射領域と透過領域とを画定する反射電極と、
を含み、

前記有機絶縁膜は、前記透明基板の中心部及び周辺部で同一の厚さを有することを特徴とする表示基板。

【請求項2】

前記マイクロレンズパターンは、1.5μm～2.8μmの深さを有することを特徴とする請求項1記載の表示基板。

【請求項3】

前記マイクロレンズパターンは、凹レンズ形状のマイクロレンズからなり、

前記マイクロレンズの直径は、13.6μm以下であることを特徴とする請求項1または2記載の表示基板。

【請求項4】

透明基板上にマトリックス形状の画素部を含む画素層を形成する段階と、

前記画素層上に1.5μm以上の深さを有するマイクロレンズパターンを有する有機絶縁膜を有機絶縁膜シートから形成する段階と、

前記有機絶縁膜上に、透明電極を形成する段階と、

前記透明電極上に、反射領域及び透過領域を画定する反射電極を部分的に形成する段階と、

を含むことを特徴とする表示基板の製造方法。

【請求項 5】

前記有機絶縁膜シートは、

ベースフィルム及び前記マイクロレンズパターンに対応するエンボシングパターンが形成されたパターン膜を含むベース層と、

前記パターン膜上に形成された有機絶縁層と、

前記有機絶縁層を保護するカバー層と、

を含むことを特徴とする請求項4記載の表示基板の製造方法。

【請求項 6】

前記有機絶縁膜を形成する段階は、

前記画素層が形成された前記透明基板上に、前記カバー層を除去した前記有機絶縁シートを配置する段階と、

前記有機絶縁膜シートを前記画素層上に積層させる段階と、

前記有機絶縁層を露光する段階と、

前記ベース層を除去する段階と、

前記有機絶縁層を現像する段階と、

を含むことを特徴とする請求項4または5記載の表示基板の製造方法。

【請求項 7】

前記有機絶縁層は、アクリル系感光性樹脂からなることを特徴とする請求項5から8のいずれかに記載の表示基板の製造方法。

【請求項 8】

前記ベースフィルムは、ポリエチレンテレフタレート材質からなり、

前記パターン膜は、アクリル系樹脂からなることを特徴とする請求項5記載の表示基板の製造方法。

【請求項 9】

前記マイクロレンズパターンは、 $1.5 \mu m \sim 2.8 \mu m$ の深さを有することを特徴とする請求項4または5記載の表示基板の製造方法。

【請求項 10】

前記マイクロレンズパターンは、凹レンズ形状のマイクロレンズからなり、

前記マイクロレンズの直径は、 $13.6 \mu m$ 以下であることを特徴とする請求項4または6記載の表示基板の製造方法。

【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】表示基板及びその製造方法

【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】

本発明は表示基板及び前記表示基板の製造方法に係り、より詳細には表示品質を向上させるための表示基板及び前記表示基板の製造方法に関する。

【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】0012

【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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明に係る表示基板及び当該表示基板の製造方法によれば、外部光の反射率を増加させ、表示品質を向上させることができる。