

【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22年7月15日(2010.7.15)

【公開番号】特開2007-334317(P2007-334317A)

【公開日】平成19年12月27日(2007.12.27)

【年通号数】公開・登録公報2007-050

【出願番号】特願2007-124361(P2007-124361)

【国際特許分類】

G 02 F 1/1343 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/1343

【手続補正書】

【提出日】平成22年5月27日(2010.5.27)

【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】

基板上に形成された画素電極と、

前記画素電極上に形成された第1の絶縁膜と、

前記第1の絶縁膜上に形成された第2の絶縁膜と、

前記第2の絶縁膜上に形成された共通電極を有する画素を有する液晶表示装置であって

、前記画素電極と、前記共通電極に電界を加えることで液晶分子を制御し、

前記画素の共通電極は、ソース線を共有する他の画素の共通電極と他の配線を介さず接続していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項2】

基板上に形成された画素電極と、

前記画素電極上に形成された窒化珪素膜からなる第1の絶縁膜と、

前記第1の絶縁膜上に形成された窒化珪素膜からなる第2の絶縁膜と、

前記第2の絶縁膜上に形成された共通電極を有する画素を有する液晶表示装置であって

、前記画素電極と、前記共通電極に電界を加えることで液晶分子を制御し、

前記画素の共通電極は、ソース線を共有する他の画素の共通電極と他の配線を介さず接続していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項3】

基板上に形成されたITOからなる画素電極と、

前記画素電極上に形成された窒化珪素膜からなる第1の絶縁膜と、

前記第1の絶縁膜上に形成された窒化珪素膜からなる第2の絶縁膜と、

前記第2の絶縁膜上に形成されたIZOからなる共通電極を有する画素を有する液晶表示装置であって、

前記画素電極と、前記共通電極に電界を加えることで液晶分子を制御し、

前記画素の共通電極は、ソース線を共有する他の画素の共通電極と他の配線を介さず接続していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項4】

基板上に形成された画素電極と、

前記画素電極上に形成された第1の絶縁膜と、  
前記第1の絶縁膜上に形成された第2の絶縁膜と、  
前記第2の絶縁膜上に形成された第3の絶縁膜と、  
前記第3の絶縁膜上に形成された共通電極を有する画素を有する液晶表示装置であって、

、  
前記画素電極と、前記共通電極に電界を加えることで液晶分子を制御し、  
前記画素の共通電極は、ソース線を共有する他の画素の共通電極と他の配線を介さず接続していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項5】

基板上に形成された画素電極と、  
前記画素電極上に形成された窒化珪素膜からなる第1の絶縁膜と、  
前記第1の絶縁膜上に形成された窒化珪素膜からなる第2の絶縁膜と、  
前記第2の絶縁膜上に形成された有機物からなる第3の絶縁膜と、  
前記第3の絶縁膜上に形成された共通電極を有する画素を有する液晶表示装置であって、  
、  
前記画素電極と、前記共通電極に電界を加えることで液晶分子を制御し、  
前記画素の共通電極は、ソース線を共有する他の画素の共通電極と他の配線を介さず接続していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項6】

基板上に形成されたITOからなる画素電極と、  
前記画素電極上に形成された窒化珪素膜からなる第1の絶縁膜と、  
前記第1の絶縁膜上に形成された窒化珪素膜からなる第2の絶縁膜と、  
前記第2の絶縁膜上に形成された有機物からなる第3の絶縁膜と、  
前記第3の絶縁膜上に形成されたIZOからなる画素を有する共通電極を有する液晶表示装置であって、  
前記画素電極と、前記共通電極に電界を加えることで液晶分子を制御し、  
前記画素の共通電極は、ソース線を共有する他の画素の共通電極と他の配線を介さず接続していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項7】

請求項1乃至6のいずれか一項において、  
前記液晶表示装置の画素にはボトムゲート型薄膜トランジスタが用いられ、  
前記ボトムゲート型薄膜トランジスタのチャネル部と前記共通電極は重ならないことを特徴とする液晶表示装置。

【請求項8】

請求項7において、  
前記第2の絶縁膜は、前記ボトムゲート型薄膜トランジスタのゲート絶縁膜であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項9】

基板上に形成された画素電極と、  
前記画素電極上に形成された絶縁膜と、  
前記絶縁膜上に形成された共通電極を有する画素を有する液晶表示装置であって、  
前記画素電極と、前記共通電極に電界を加えることで液晶分子を制御し、  
前記画素の共通電極は、ソース線を共有する他の画素の共通電極と他の配線を介さず接続していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項10】

請求項1乃至9のいずれか一項において、  
前記液晶表示装置を用いた電子機器。

【請求項11】

請求項10において、  
前記電子機器は、ビデオカメラ、デジタルカメラ、ゴーグル型ディスプレイ、ナビゲー

ションシステム、音響再生装置、コンピュータ、ゲーム機器、モバイルコンピュータ、携帯電話、携帯型ゲーム機または電子書籍であることを特徴とする電子機器。