

【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16年12月24日(2004.12.24)

【公開番号】特開2001-249361(P2001-249361A)

【公開日】平成13年9月14日(2001.9.14)

【出願番号】特願2000-111219(P2000-111219)

【国際特許分類第7版】

G 02 F 1/1368

G 02 F 1/1335

G 09 F 9/30

H 01 L 29/786

【F I】

G 02 F 1/136 5 0 0

G 02 F 1/1335 5 0 0

G 09 F 9/30 3 3 8

H 01 L 29/78 6 1 2 C

【手続補正書】

【提出日】平成16年1月26日(2004.1.26)

【手続補正1】

【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】電気光学装置及び電子機器

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の走査線と、前記複数の走査線に交差する複数のデータ線と、前記走査線と前記データ線の交差に対応して配置された薄膜トランジスタ及び画素電極とを有する電気光学装置であって、

前記薄膜トランジスタの半導体層のドレイン領域が前記データ線及び前記走査線の延在方向に沿って形成された第1蓄積容量電極と、

前記薄膜トランジスタのゲート電極と同一層で形成され、前記データ線及び前記走査線の延在方向に沿って形成された第1蓄積容量電極と重なる第2蓄積容量電極と、

前記第2蓄積容量電極より上層であって、前記薄膜トランジスタの半導体層のドレイン電極と前記画素電極との間を電気的に接続するための導電層とを備えることを特徴とする電気光学装置。

【請求項2】

前記導電層は、隣接するデータ線間に形成されることを特徴とする請求項1に記載の電気光学装置。

【請求項3】

前記薄膜トランジスタの半導体層の下層であって、前記薄膜トランジスタのチャネルに重なる遮光性の下側導電膜を有することを特徴とする請求項1又は2に記載の電気光学装置。

。

【請求項 4】

前記第2蓄積容量電極は、前記データ線が延在する領域で前記下側導電膜に電気的に接続されることを特徴とする請求項3に記載の電気光学装置。

【請求項 5】

請求項1から請求項4のいずれか一項に記載の電気光学装置を有することを特徴とする電子機器。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の電気光学装置は上記課題を解決するために、複数の走査線と、前記複数の走査線に交差する複数のデータ線と、前記走査線と前記データ線の交差に対応して配置された薄膜トランジスタ及び画素電極とを有する電気光学装置であって、前記薄膜トランジスタの半導体層のドレイン領域が前記データ線及び前記走査線の延在方向に沿って形成された第1蓄積容量電極と、前記薄膜トランジスタのゲート電極と同一層で形成され、前記データ線及び前記走査線の延在方向に沿って形成された第1蓄積容量電極と重なる第2蓄積容量電極と、前記第2蓄積容量電極より上層であって、前記薄膜トランジスタの半導体層のドレイン電極と前記画素電極との間を電気的に接続するための導電層とを備えることを特徴とする。

【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】変更

【補正の内容】

【0009】

また、本発明は、前記導電層は、隣接するデータ線間に形成されると良い。

【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】変更

【補正の内容】

【0010】

また、本発明は、前記薄膜トランジスタの半導体層の下層であって、前記薄膜トランジスタのチャネルに重なる遮光性の下側導電膜を有すると良い。

【手続補正6】

【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】

また、本発明は、前記第2蓄積容量電極は、前記データ線が延在する領域で前記下側導電膜に電気的に接続されると良い。

【手続補正7】

【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 8】

【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】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正21】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正27】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正28】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正29】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正30】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正31】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正32】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正33】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0038
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正34】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0039
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正35】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0040
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正36】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0041
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正37】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0042
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正38】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0043
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正39】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0044
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正40】

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0045
【補正方法】削除
【補正の内容】

【手続補正41】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正42】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正43】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正44】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正45】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正46】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正47】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正48】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正49】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0054

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正50】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正51】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正52】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0057

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正53】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正54】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正55】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正56】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正57】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0062

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0063

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0064

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0065

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0067

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0068

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0069

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0070

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0071

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正67】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0072

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0072】

本発明のこのような作用及び他の利得は次に説明する実施の形態から明らかにする。