

【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31年4月11日(2019.4.11)

【公開番号】特開2018-159952(P2018-159952A)
 【公開日】平成30年10月11日(2018.10.11)
 【年通号数】公開・登録公報2018-039
 【出願番号】特願2018-119039(P2018-119039)
 【国際特許分類】

G 0 2 F 1/1368 (2006.01)
 G 0 2 F 1/1345 (2006.01)
 H 0 1 L 29/786 (2006.01)
 H 0 1 L 21/336 (2006.01)
 G 0 9 F 9/30 (2006.01)

【F I】

G 0 2 F 1/1368
 G 0 2 F 1/1345
 H 0 1 L 29/78 6 2 3 A
 H 0 1 L 29/78 6 1 2 Z
 G 0 9 F 9/30 3 3 8

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月27日(2019.2.27)

【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】V A方式の液晶表示装置

【手続補正2】

【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、走査線と、前記走査線上の第1の絶縁層と、前記第1の絶縁層上の半導体層と、前記半導体層上のソース電極及びドレイン電極と、を有するトランジスタを有し、
前記トランジスタ上に第2の絶縁層を介して位置する画素電極を有し、
前記画素電極上に液晶層を介して位置する対向電極を有し、
前記画素電極は、前記第2の絶縁層が有する開口部を介して、前記ソース電極又は前記ドレイン電極の一方と接し、
前記ソース電極又は前記ドレイン電極の一方は、前記基板と前記第1の絶縁層との間に設けられた容量線と重なる領域を有し、
前記容量線は、前記走査線と平行にのびる領域を有し、
前記画素電極は、前記容量線と重なる領域を有し、
前記ソース電極又は前記ドレイン電極の他方は、信号線として機能し、
上面視において、前記トランジスタは前記信号線の一方の側に設けられ、
上面視において、前記半導体層は、前記信号線の一方の側に位置する領域と、前記信号線と重なる領域と、前記信号線の他方の側に位置する領域とを有するV A方式の液晶表示

装置。

【請求項2】

請求項1において、

前記半導体層はシリコンを有するVA方式の液晶表示装置。

专利名称(译)	VA型液晶显示装置		
公开(公告)号	JP2018159952A5	公开(公告)日	2019-04-11
申请号	JP2018119039	申请日	2018-06-22
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社半导体能源研究所		
申请(专利权)人(译)	半导体能源研究所有限公司		
[标]发明人	黒川義元 池田隆之		
发明人	黒川 義元 池田 隆之		
IPC分类号	G02F1/1368 G02F1/1345 H01L29/786 H01L21/336 G09F9/30		
CPC分类号	H01L29/78696 G02F1/136204 H01L27/0248 H01L27/12 H01L27/1248 H01L27/1288 H01L29/04 H01L29/41733 H01L29/66765		
FI分类号	G02F1/1368 G02F1/1345 H01L29/78.623.A H01L29/78.612.Z G09F9/30.338		
F-TERM分类号	2H092/GA13 2H092/GA14 2H092/GA17 2H092/GA50 2H092/GA59 2H092/GA64 2H092/JA26 2H092/JA29 2H092/JA42 2H092/JA46 2H092/JB42 2H092/JB69 2H092/KA04 2H092/MA05 2H092/MA07 2H092/MA20 2H092/MA30 2H092/NA11 2H092/QA07 2H092/QA09 2H192/AA24 2H192/BA13 2H192/BA25 2H192/BB02 2H192/BB13 2H192/BB53 2H192/BC22 2H192/BC26 2H192/BC31 2H192/CB05 2H192/CB34 2H192/CB42 2H192/CB45 2H192/CB83 2H192/CC04 2H192/CC22 2H192/CC32 2H192/CC42 2H192/CC72 2H192/DA12 2H192/EA02 2H192/EA42 2H192/FB03 2H192/FB22 2H192/FB27 2H192/FB33 2H192/GA15 2H192/GA31 2H192/GD61 2H192/HA23 2H192/HA44 2H192/HA47 2H192/HA82 2H192/HA90 2H192/HA91 2H192/JA06 2H192/JA13 2H192/JA32 5C094/AA21 5C094/AA31 5C094/AA42 5C094/AA44 5C094/BA03 5C094/BA43 5C094/CA19 5C094/DB01 5C094/DB02 5C094/FB14 5F110/AA22 5F110/BB02 5F110/DD01 5F110/DD02 5F110/EE01 5F110/EE02 5F110/EE03 5F110/EE04 5F110/EE06 5F110/EE09 5F110/EE14 5F110/EE15 5F110/EE23 5F110/EE38 5F110/EE43 5F110/EE44 5F110/FF02 5F110/FF03 5F110/FF04 5F110/FF09 5F110/FF28 5F110/FF29 5F110/FF30 5F110/FF36 5F110/GG06 5F110/GG14 5F110/GG15 5F110/GG19 5F110/GG22 5F110/GG25 5F110/GG32 5F110/GG33 5F110/GG34 5F110/GG43 5F110/GG45 5F110/GG57 5F110/GG58 5F110/HK02 5F110/HK03 5F110/HK04 5F110/HK06 5F110/HK09 5F110/HK21 5F110/HK25 5F110/HK32 5F110/HK33 5F110/HK35 5F110/HL01 5F110/HL02 5F110/HL03 5F110/HL06 5F110/HL07 5F110/HL09 5F110/HM03 5F110/HM04 5F110/HM12 5F110/NN03 5F110/NN27 5F110/NN73 5F110/PP03 5F110/PP06 5F110/PP22 5F110/QQ02 5F110/QQ06 5F110/QQ09 5F110/QQ23		
优先权	2007195252 2007-07-26 JP		
其他公开文献	JP2018159952A		

摘要(译)

要解决的问题：提供由具有小尺寸和耐压的薄膜晶体管构成的保护电路 提供。解决方案：在显示装置的保护电路中，非晶半导体层，微晶半导体层，一种薄膜晶体管，其中与晶体半导体层和栅电极层接触的栅极绝缘层彼此重叠 使用。由于微晶半导体层的电流驱动能力高，所以减小了晶体管的尺寸 你可以。另外，通过非晶半导体层，可以提高耐压。此 这里，显示装置是液晶显示装置或发光装置。

