

【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23年4月14日 (2011.4.14)

【公開番号】特開2009-75542(P2009-75542A)

【公開日】平成21年4月9日 (2009.4.9)

【年通号数】公開・登録公報2009-014

【出願番号】特願2008-83125(P2008-83125)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 3/20 6 2 2 B

G 0 9 G 3/20 6 7 0 J

G 0 9 G 3/20 6 2 2 E

G 0 9 G 3/20 6 1 2 E

G 0 9 G 3/36

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月24日 (2011.2.24)

【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】

トランジスタを有する出力回路と、  
順方向バイアスの電圧または逆方向バイアスの電圧を選択する閾値制御回路と、  
選択された前記順方向バイアスの電圧または前記逆方向バイアスの電圧を、前記トラン  
ジスタのゲートに与える電源制御回路と、を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

トランジスタを有する出力回路と、  
順方向バイアスの電圧及び逆方向バイアスの電圧を順に選択する閾値制御回路と、  
選択された前記順方向バイアスの電圧または前記逆方向バイアスの電圧を、前記トラン  
ジスタのゲートに与える電源制御回路と、を有し、  
前記トランジスタのゲートに前記逆方向バイアスの電圧が印加される時間は、前記トランジスタのゲートに前記順方向バイアスの電圧が印加される時間によって決まることを特徴とする表示装置。

【請求項 3】

トランジスタを有する出力回路と、  
順方向バイアスの電圧及び逆方向バイアスの電圧を順に選択する閾値制御回路と、  
選択された前記順方向バイアスの電圧または前記逆方向バイアスの電圧を、前記トラン  
ジスタのゲートに与える電源制御回路と、を有し、  
前記閾値制御回路は、前記トランジスタのゲートに前記順方向バイアスの電圧が与えられる第 1 の時間を計測する計測回路と、前記第 1 の時間を用いて前記トランジスタのゲートに前記逆方向バイアスの電圧が与えられる第 2 の時間を算出する演算回路と、を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 4】

トランジスタを有する出力回路と、

順方向バイアスの電圧及び逆方向バイアスの電圧を順に選択する閾値制御回路と、  
選択された前記順方向バイアスの電圧または前記逆方向バイアスの電圧を、前記トランジスタのゲートに与える電源制御回路と、を有し、

前記閾値制御回路は、前記順方向バイアスの電圧が選択される第１の時間を計測する計測回路と、前記第１の時間を用いて前記逆方向バイアスの電圧が選択される第２の時間を算出する演算回路と、を有することを特徴とする表示装置。

【請求項５】

トランジスタを有する出力回路と、

順方向バイアスの電圧及び逆方向バイアスの電圧を順に選択する閾値制御回路と、

選択された前記順方向バイアスの電圧または前記逆方向バイアスの電圧を、前記トランジスタのゲートに与える電源制御回路と、を有し、

前記閾値制御回路は、前記トランジスタのゲートに前記順方向バイアスの電圧が与えられる第１の時間を計測する計測回路と、前記第１の時間を用いて前記トランジスタのゲートに前記逆方向バイアスの電圧が与えられる第２の時間を算出するためのデータが記憶されたメモリと、前記第１の時間及び前記データを用いて前記第２の時間を算出する演算回路と、を有することを特徴とする表示装置。

【請求項６】

トランジスタを有する出力回路と、

順方向バイアスの電圧及び逆方向バイアスの電圧を順に選択する閾値制御回路と、

選択された前記順方向バイアスの電圧または前記逆方向バイアスの電圧を、前記トランジスタのゲートに与える電源制御回路と、を有し、

前記閾値制御回路は、前記順方向バイアスの電圧が選択される第１の時間を計測する計測回路と、前記第１の時間を用いて前記逆方向バイアスの電圧が選択される第２の時間を算出するためのデータが記憶されたメモリと、前記第１の時間及び前記データを用いて前記第２の時間を算出する演算回路と、を有することを特徴とする表示装置。

【請求項７】

請求項５または請求項６において、

前記メモリは、不揮発性メモリであることを特徴とする表示装置。

【請求項８】

請求項１乃至請求項７のいずれか１項において、

前記トランジスタは、薄膜トランジスタであることを特徴とする表示装置。

【請求項９】

請求項１乃至請求項８のいずれか１項において、

前記トランジスタは、酸化珪素よりも誘電率の高い絶縁膜を用いたゲート絶縁膜を有することを特徴とする表示装置。

【請求項１０】

請求項１乃至請求項９のいずれか１項において、

前記出力回路をそれぞれ有する第１の走査線駆動回路及び第２の走査線駆動回路を有し

、  
前記第１の走査線駆動回路が有する前記出力回路に前記順方向バイアスの電圧または前記逆方向バイアスの電圧の一方が与えられる場合、前記第２の走査線駆動回路が有する前記出力回路に前記順方向バイアスの電圧または前記逆方向バイアスの電圧の他方が与えられることを特徴とする表示装置。

【請求項１１】

請求項１乃至請求項９のいずれか１項において、

前記出力回路を有する駆動回路から信号が入力される画素部を有することを特徴とする表示装置。