

【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26年11月20日(2014.11.20)

【公開番号】特開2013-83678(P2013-83678A)

【公開日】平成25年5月9日(2013.5.9)

【年通号数】公開・登録公報2013-022

【出願番号】特願2011-221543(P2011-221543)

【国際特許分類】

G 09 G 3/36 (2006.01)

G 09 G 3/20 (2006.01)

G 02 F 1/133 (2006.01)

G 11 C 19/00 (2006.01)

【F I】

G 09 G 3/36

G 09 G 3/20 6 2 2 E

G 09 G 3/20 6 2 2 Q

G 09 G 3/20 6 1 2 J

G 02 F 1/133 5 0 5

G 11 C 19/00 J

G 11 C 19/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月2日(2014.10.2)

【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】

並行する複数の出力信号線に対して、順に画素トランジスタを導通させる電位である導通電位を印加する駆動回路を備え、

前記駆動回路は、前記複数の出力信号線のうち一番端の出力信号線である初段出力信号線に出力するための回路である初段出力回路を有し、

前記初段出力回路は、

前記複数の出力信号線に対して順次導通電位を印加させるための開始の信号が印加されるスタート信号線と、

クロック信号である第1クロック信号が印加される第1クロック信号線と、

前記第1クロック信号とは導通電位となる時間が重ならないクロック信号である第2クロック信号が印加される第2クロック信号線と、

前記初段出力信号線が、直接又は間接的にソース及びドラインのいずれか一方に接続され、前記第1クロック信号線が、直接又は間接的に前記ソース及びドラインのいずれか他方に接続されたトランジスタである第1トランジスタと、

前記第1トランジスタのゲートと直接又は間接的に接続されたノードと、

前記スタート信号線がゲートに接続され、前記第2クロック信号線と前記ノードとの間に配置され、前記スタート信号線が導通電位となることにより、前記第2クロック信号線と前記ノードとを導通させる第2トランジスタとを備え、

前記駆動回路は、

前記並行する複数の出力信号線のうち、一方の端の前記出力信号線に出力する前記初

段出力回路である第1初段出力回路と、

前記並行する複数の出力信号線のうち、他方の端の前記出力信号線に出力する前記初段出力回路である第2初段出力回路と、を有し、

前記一方の端から順に前記画素トランジスタを導通させる順走査と、前記他方の端から順に前記画素トランジスタを導通させる逆走査とを切替えて行ない、

前記スタート信号線は、前記順走査及び前記逆走査において共通であることを特徴とする表示装置。

**【請求項2】**

前記スタート信号線の信号が導通電位になるタイミングは、前記第2クロック信号線の信号が導通電位になるタイミングより、クロック信号の周期より十分小さい微少時間だけ前である、ことを特徴とする請求項1に記載の表示装置。

**【請求項3】**

前記スタート信号線の信号がトランジスタを導通させない非導通電位になるタイミングは、前記第2クロック信号線が非導通電位になるタイミングより、クロック信号の周期より十分小さい微少時間だけ前である、ことを特徴とする請求項1又は2に記載の表示装置。

**【請求項4】**

前記第1クロック信号及び前記第2クロック信号とは、前記導通電位となる時間が重ならないクロック信号である第3クロック信号が印加される第3クロック信号線と、トランジスタを導通させない非導通電位を保持する非導通電位保持線と、

前記第3クロック信号線がゲートに接続され、前記第3クロック信号線が導通電位となることにより前記ノードと前記非導通電位保持線とを接続する第3トランジスタと、を更に備えることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載の表示装置。

**【請求項5】**

前記複数の出力信号線であり、前記初段出力信号線の隣に配置された次段出力信号線と、

前記次段出力信号線は、前記次段出力信号線が導通電位となることにより、整流装置を介して前記ノードと導通する、ことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項に記載の表示装置。

**【請求項6】**

前記次段出力信号線は、画像が表示される表示領域を挟んで、前記初段出力信号線に前記導通電位が印加される側とは反対側で導通電位が印加される、ことを特徴とする請求項5に記載の表示装置。