

【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11月10日 (2011.11.10)

【公開番号】特開2009-116324(P2009-116324A)

【公開日】平成21年5月28日 (2009.5.28)

【年通号数】公開・登録公報2009-021

【出願番号】特願2008-264979(P2008-264979)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

【F I】

G 0 9 F 9/30 3 3 8

G 0 9 G 3/36

G 0 9 G 3/20 6 8 0 G

G 0 9 G 3/20 6 2 2 D

G 0 9 G 3/20 6 2 3 D

G 0 9 G 3/20 6 1 1 A

G 0 9 F 9/30 3 9 0 C

G 0 2 F 1/133 5 5 0

G 0 2 F 1/133 5 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月15日 (2011.9.15)

【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】

第 1 の画素と、第 2 の画素と、第 3 の画素と、を有し、

前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 1 の端子、前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 1 の端子、及び前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 1 の端子はそれぞれ、第 1 の配線に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 1 の端子に電氣的に接続され、

前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 1 の端子に電氣的に接続され、

前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 1 の端子に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 1 の画素が有する表示素子に電氣的に接続され、

前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 2 の画素が有する表示素子に電氣的に接続され、

前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 3 の画素が有する表示素子に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタのゲート、前記第 3 の画素が有する第 1 の

トランジスタのゲート、及び前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタのゲートはそれぞれ、第 2 の配線に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタのゲート、前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタのゲート、及び前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタのゲートはそれぞれ、第 3 の配線に電氣的に接続されることを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記第 1 の画素が有する表示素子、前記第 2 の画素が有する表示素子、及び前記第 3 の画素が有する表示素子はそれぞれ、液晶素子であることを特徴とする表示装置。

【請求項 3】

第 1 の画素と、第 2 の画素と、第 3 の画素と、を有し、

前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 1 の端子、前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 1 の端子、及び前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 1 の端子はそれぞれ、第 1 の配線に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 1 の端子に電氣的に接続され、

前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 1 の端子に電氣的に接続され、

前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 1 の端子に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 1 の画素が有する第 3 のトランジスタのゲートに電氣的に接続され、

前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 2 の画素が有する第 3 のトランジスタのゲートに電氣的に接続され、

前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 3 の画素が有する第 3 のトランジスタのゲートに電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 3 のトランジスタの第 1 の端子は、前記第 1 の画素が有する表示素子に電氣的に接続され、

前記第 2 の画素が有する第 3 のトランジスタの第 1 の端子は、前記第 2 の画素が有する表示素子に電氣的に接続され、

前記第 3 の画素が有する第 3 のトランジスタの第 1 の端子は、前記第 3 の画素が有する表示素子に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタのゲート、前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタのゲート、及び前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタのゲートはそれぞれ、第 2 の配線に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタのゲート、前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタのゲート、及び前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタのゲートはそれぞれ、第 3 の配線に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 3 のトランジスタの第 2 の端子、前記第 2 の画素が有する第 3 のトランジスタの第 2 の端子、及び前記第 3 の画素が有する第 3 のトランジスタの第 2 の端子はそれぞれ、第 4 の配線に電氣的に接続されることを特徴とする表示装置。

【請求項 4】

請求項 3 において、

前記第 1 の画素が有する表示素子、前記第 2 の画素が有する表示素子、及び前記第 3 の画素が有する表示素子はそれぞれ、発光素子であることを特徴とする表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかにおいて、

前記第 1 の画素、前記第 2 の画素、及び前記第 3 の画素によって、複数の色要素を表現することを特徴とする表示装置。

【請求項 6】

請求項 5 において、

前記色要素とは、赤、緑、及び青であることを特徴とする表示装置。

【請求項 7】

請求項 5 において、

前記色要素は、シアン、マゼンダ、及びイエロー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 のいずれか一において、

前記第 1 の画素、前記第 2 の画素、及び前記第 3 の画素を含む複数の画素は、ストライプ状またはデルタ状に配列してい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 のいずれか一に記載の表示装置を具備することを特徴とする電子機器。

【請求項 10】

第 1 の画素、第 2 の画素、及び第 3 の画素を含む複数の画素を有する表示装置の駆動方法であって、

第 1 の期間において、前記第 1 の画素、前記第 2 の画素、及び前記第 3 の画素に信号線から第 1 のデータを供給し、

第 2 の期間において、前記第 2 の画素に前記信号線から第 2 のデータを供給し、且つ、前記第 1 の画素及び前記第 3 の画素には前記第 2 のデータを供給せず、

第 3 の期間において、前記第 3 の画素に前記信号線から第 3 のデータを供給し、且つ、前記第 1 の画素及び前記第 2 の画素には前記第 3 のデータを供給しないことを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 11】

請求項 10 において、

前記第 1 の画素、前記第 2 の画素、及び前記第 3 の画素はそれぞれ、表示素子と、前記信号線と前記表示素子との間に直列に電氣的に接続された第 1 のトランジスタ及び第 2 のトランジスタと、を有し、

前記第 1 の画素、前記第 2 の画素、及び前記第 3 の画素のそれぞれにおいて、前記第 1 のデータは、前記第 1 のトランジスタ及び前記第 2 のトランジスタを介して前記表示素子に供給され、

前記第 2 の画素において、前記第 1 のデータ及び前記第 2 のデータは、前記第 1 のトランジスタ及び前記第 2 のトランジスタを介して前記表示素子に供給され、

前記第 3 の画素において、前記第 1 のデータ及び前記第 3 のデータは、前記第 1 のトランジスタ及び前記第 2 のトランジスタを介して前記表示素子に供給されることを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 12】

請求項 11 において、

前記表示素子は、液晶素子であることを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 13】

第 1 の画素、第 2 の画素、及び第 3 の画素を含む複数の画素を有する表示装置の駆動方法であって、

第 1 の期間において、前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタ、前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタ、前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタ、前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタ、前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタ、及び前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタをそれぞれ、オン状態とし、

第 2 の期間において、前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタ、前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタ、及び前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタをそれぞれ、オン状態とし、且つ前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタ、前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタ、及び前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタをそれぞれ、オフ状態とし、

第 3 の期間において、前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタ、前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタ、及び前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタをそれぞれ、オン状態とし、且つ前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタ、前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタ、及び前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタをそれぞれ、オフ状態とし、

前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 1 の端子、前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 1 の端子、及び前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 1 の端子はそれぞれ、信号線に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 1 の端子に電氣的に接続され、

前記第 2 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 1 の端子に電氣的に接続され、

前記第 3 の画素が有する第 1 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 1 の端子に電氣的に接続され、

前記第 1 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 1 の画素が有する表示素子に電氣的に接続され、

前記第 2 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 2 の画素が有する表示素子に電氣的に接続され、

前記第 3 の画素が有する第 2 のトランジスタの第 2 の端子は、前記第 3 の画素が有する表示素子に電氣的に接続されることを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 1 4】

請求項 1 3 において、

前記第 1 の画素が有する表示素子、前記第 2 の画素が有する表示素子、及び前記第 3 の画素が有する表示素子はそれぞれ、液晶素子であることを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 1 5】

請求項 1 0 乃至請求項 1 4 のいずれかーにおいて、

前記第 1 の画素、前記第 2 の画素、及び前記第 3 の画素によって、複数の色要素を表現することを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 1 6】

請求項 1 5 において、

前記色要素とは、赤、緑、及び青であることを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 1 7】

請求項 1 5 において、

前記色要素は、シアン、マゼンダ、及びイエローであることを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 1 8】

請求項 1 0 乃至請求項 1 6 のいずれかーにおいて、

前記第 1 の画素、前記第 2 の画素、及び前記第 3 の画素を含む複数の画素は、ストライプ状またはデルタ状に配列していることを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 1 9】

請求項 1 0 乃至請求項 1 6 のいずれかーにおいて、

前記表示装置は、M 本の走査線を有し、

前記第 1 の期間、前記第 2 の期間、及び前記第 3 の期間のそれぞれは、 $1 / 180 M$ 秒以下であることを特徴とする表示装置の駆動方法。