

【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19年10月18日(2007.10.18)

【公開番号】特開2005-316459(P2005-316459A)

【公開日】平成17年11月10日(2005.11.10)

【年通号数】公開・登録公報2005-044

【出願番号】特願2005-103704(P2005-103704)

【国際特許分類】

**G 09 G 3/36 (2006.01)**

**G 02 F 1/133 (2006.01)**

**G 09 G 3/20 (2006.01)**

【F I】

G 09 G	3/36
G 02 F	1/133 5 5 0
G 02 F	1/133 5 7 5
G 02 F	1/133 5 8 0
G 09 G	3/20 6 2 3 C
G 09 G	3/20 6 2 3 R
G 09 G	3/20 6 4 1 C
G 09 G	3/20 6 4 2 A
G 09 G	3/20 6 4 2 P

【手続補正書】

【提出日】平成19年9月4日(2007.9.4)

【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】請求項13

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項13】

前記表示期間のうち前記ソース信号線に表示データの階調に対応する電圧を供給する前の期間に、前記ソースドライバは、前記ソース信号線に前記ソース信号線の電圧が中間色に対応する電圧になるような電圧を供給する請求項7または8に記載の液晶表示装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

また、OCBモードを用いた液晶表示装置では、その液晶表示パネルに2ボルト以下の電圧を印加し続けると、液晶表示パネルは、ベンド状態54a、54bからスプレイ状態53に徐々に移行してしまう(以下この移行を逆転移と呼ぶ)。このような逆転移を防止するために、OCBモードを用いた液晶表示装置では、逆転移防止駆動と呼ばれる駆動が行われる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

**【0040】**

また、第13の本発明は、

前記表示期間のうち前記ソース信号線に表示データの階調に対応する電圧を供給する前の期間に、前記ソースドライバは、前記ソース信号線に前記ソース信号線の電圧が中間色に対応する電圧になるような電圧を供給する第7または第8の本発明の液晶表示装置である。

**【手続補正4】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0088

【補正方法】変更

【補正の内容】

**【0088】**

なお、本実施の形態では、黒挿入電圧発生回路12が黒色に対応する電圧より所定の値だけ絶対値が小さい電圧を供給するとして説明したが、このような所定の値として、1水平走査期間T1の次の1水平走査期間T2に表示する色がどのような階調であっても本来の表示色より黒っぽい筋が表示されないような値を用いるものとする。また、このような所定の値を、1水平走査期間T1の次の1水平走査期間T2に表示する色の階調に応じて決めたり、また温度に依存して決めたりすることも出来るが、このような場合については後述する第4の実施の形態で詳細に説明する。

**【手続補正5】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0147

【補正方法】変更

【補正の内容】

**【0147】**

すなわち、10度以下などの低温の場合、1水平走査期間T2に対応する画素g1はその中間色に対応する電圧にまで充電されない。しかし、そのような場合であっても、1水平走査期間T1において供給する電圧を黒の階調からの階調補正を行って決定することにより、本来の表示色より黒っぽい筋が入らないようにすることが出来る。