

【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24年12月27日 (2012.12.27)

【公表番号】特表2012-519880(P2012-519880A)
 【公表日】平成24年8月30日 (2012.8.30)
 【年通号数】公開・登録公報2012-034
 【出願番号】特願2011-552987(P2011-552987)
 【国際特許分類】

G 0 9 G 3/30 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 3/30 J

G 0 9 G 3/20 6 3 1 V

G 0 9 G 3/20 6 4 1 P

G 0 9 G 3/20 6 4 1 C

G 0 9 G 3/20 6 4 1 D

G 0 9 G 3/20 6 7 0 J

G 0 9 G 3/20 6 4 2 A

H 0 5 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成24年11月8日 (2012.11.8)

【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】

エレクトロルミネッセント (E L) サブピクセル内の駆動トランジスタのゲート電極に駆動トランジスタ制御信号を与えるための装置であって、

第 1 の電極及び第 2 の電極を備える E L エミッターを有し、かつ第 1 の供給電極、第 2 の供給電極及びゲート電極を備える駆動トランジスタを含むエレクトロルミネッセント (E L) サブピクセルであって、前記駆動トランジスタの前記第 2 の供給電極は、前記 E L エミッターに電流を流すために、該 E L エミッターの前記第 1 の電極に電氣的に接続される、エレクトロルミネッセントサブピクセルと、

前記駆動トランジスタの前記第 1 の供給電極に電氣的に接続される第 1 の電圧供給源と、

前記 E L エミッターの前記第 2 の電極に電氣的に接続される第 2 の電圧供給源と、

前記駆動トランジスタの前記ゲート電極に電氣的に接続される試験電圧源と、

前記第 1 の電圧供給源、前記第 2 の電圧供給源及び前記試験電圧源の電圧を制御し、前記駆動トランジスタを線形領域において動作させるための電圧コントローラと、

種々の時点において前記駆動トランジスタの前記第 1 の供給電極及び前記第 2 の供給電極を通して流れる電流を測定し、前記駆動トランジスタ及び前記 E L エミッターの或る期間にわたる動作によって引き起こされる該駆動トランジスタ及び該 E L エミッターの特性の変動を表すステータス信号を与えるための測定回路であって、前記電流は、前記駆動トランジスタが前記線形領域において動作している間に測定される、測定回路と、

線形コード値を与える手段と、

前記ステータス信号に応答して前記線形コード値を変更し、前記駆動トランジスタ及び前記 E L エミッターの特性の変動を補償するための補償器と、

前記駆動トランジスタの前記ゲート電極を駆動するために、前記変更済み線形コード値に
応答して前記駆動トランジスタ制御信号を生成するためのソースドライバと、
を備え、

前記測定回路は、

前記第 1 の供給電極及び前記第 2 の供給電極を通して流れる前記駆動電流の関数である
ミラー電流を生成するための第 1 の電流ミラーと、

前記第 1 の電流ミラーにバイアス電流を流して該第 1 の電流ミラーのインピーダンスを
下げるための第 2 の電流ミラーと

を含む、装置。

【請求項 2】

前記 E L エミッターは O L E D エミッターを含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記駆動トランジスタは低温ポリシリコントランジスタを含む、請求項 1 に記載の装置
。

【請求項 4】

前記測定回路を、前記第 1 の供給電極及び前記第 2 の供給電極を通して流れる電流に選
択的に電氣的に接続するためのスイッチをさらに備える、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記測定回路はさらに、前記ミラー電流に応答して、電圧信号を生成するための電流 /
電圧コンバータと、該電圧信号に応答して、前記ステータス信号を前記補償器に与える手
段とを含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

前記駆動トランジスタ制御信号は電圧を含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記測定される電流は、選択されるしきい値電流よりも小さい、請求項 1 に記載の装置
。

【請求項 8】

前記測定回路は、ターゲット信号及び直近の電流測定値を格納するためのメモリをさら
に備える、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 9】

前記補償器は、前記線形コード値に応答して変更された線形コード値をさらに生成し、
前記駆動トランジスタ及び前記 E L エミッターの特性の変動を補償する、請求項 1 に記載
の装置。