

【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22年2月18日(2010.2.18)

【公表番号】特表2009-520223(P2009-520223A)

【公表日】平成21年5月21日(2009.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2009-020

【出願番号】特願2008-546381(P2008-546381)

【国際特許分類】

G 09 G 3/30 (2006.01)

G 09 G 3/20 (2006.01)

H 01 L 51/50 (2006.01)

【F I】

G 09 G 3/30 K

G 09 G 3/20 6 4 1 E

G 09 G 3/20 6 4 1 K

G 09 G 3/20 6 2 4 B

G 09 G 3/20 6 4 1 C

G 09 G 3/20 6 5 0 J

G 09 G 3/20 6 4 2 C

G 09 G 3/20 6 1 1 E

H 05 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月14日(2009.12.14)

【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】

複数のセルを備えたアクティブマトリックス有機ELディスプレイ(AMOLED)上に、画像を表示するための方法であって、

第1のサブフレームグループの間に前記画像の画素の第1の明度レベルを表示するため、および少なくとも第2のサブフレームグループの間に前記画像の画素の少なくとも第2の明度レベルを表示するために、データ信号を各セルに適用し、

前記第1のサブフレームグループおよび前記少なくとも第2のサブフレームグループが、ビデオフレームを構成し、

各サブフレームグループを、複数のサブフレームに分割し、

前記第1のサブフレームグループおよび前記第2のサブフレームグループがそれぞれ、前記ディスプレイ上の別個の完全な画像に属し、

あるセルの前記データ信号が、各基本データ信号がサブフレームの間に前記セルに適用される独立した複数の基本データ信号を備え、前記明度レベルが、前記複数の基本データ信号の振幅および前記複数のサブフレームの期間に応じて、グレースケール表現のパルス化を実行する際の動き表現の利点を維持しつつ広範囲のちらつきを軽減するように前記画素によってレンダリングされるべき前記画像の動き情報にしたがって、各サブフレームグループの間に前記セルによって表示されることを特徴とする方法。

【請求項2】

1つのビデオフレームの2つのサブフレームグループ内のサブフレームの数は、等しい

ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

2 つのサブフレームグループの対応するサブフレームは、自動的に同じ期間ではないが類似する期間を有することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

1 つのビデオフレームの前記第 1 および第 2 のサブフレームグループは、同一であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

各サブフレームグループは、100 Hz プログレッシブソースの独立した画像に属することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 6】

画像を表示するための装置であって、  
複数の有機ELセルを備えたアクティブマトリックスと、  
ライン毎に前記アクティブマトリックスの前記セルを選択するための行ドライバと、  
ビデオフレームの間に前記画像の画素の明度レベルを表示するために前記セルに適用されるべき複数のデータ信号を受信するための列ドライバと、  
前記複数のデータ信号と、前記行ドライバを制御する複数の制御信号とを生成するためのデジタル処理ユニットと  
を備え、

前記ビデオフレームは、第 1 のサブフレームグループと、少なくとも第 2 のサブフレームグループとに分割され、各サブフレームグループは、複数のサブフレームに分割され、前記第 1 のサブフレームグループおよび前記第 2 のサブフレームグループはそれぞれ、前記アクティブマトリックスに表示されるべき別個の完全な画像に属し、

独立した複数の基本データ信号をそれぞれが含む前記複数のデータ信号は、前記デジタル処理ユニットによって生成され、前記複数の基本データ信号はそれぞれ、前記列ドライバを介してサブフレームの間にセルに適用可能であり、前記明度レベルは、前記複数の基本データ信号の振幅および前記複数のサブフレームの期間に応じて、パルス化グレースケール表現を実行するときに動き表現の利点を維持しつつ広範囲のちらつきを軽減するために前記画素によってレンダリングされるべき前記画像の動き情報にしたがって、各サブフレームグループの間に前記セルによって表示されることを特徴とする装置。

【請求項 7】

前記アクティブマトリックスを、1 つのビデオフレームが 1 つのサブフレームグループに使用される第 1 のビデオモード、および 1 つのビデオフレームが少なくとも 2 つのサブフレームグループに分割される第 2 のビデオモードにスイッチングするためのコントローラをさらに含むことを特徴とする請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記コントローラは、1 つのビデオフレームがサブフレームを備えないか、または対応する基本データ信号が同じ最大値を有する複数のサブフレームを備える PC モードへのスイッチングを可能にすることを特徴とする請求項 7 に記載の装置。