

【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17年8月11日(2005.8.11)

【公表番号】特表2000-509846(P2000-509846A)

【公表日】平成12年8月2日(2000.8.2)

【出願番号】特願平10-529144

【国際特許分類第7版】

G 09 G 3/28

G 09 G 3/20

【F I】

G 09 G 3/28 K

G 09 G 3/20 6 2 2 M

G 09 G 3/20 6 2 4 P

G 09 G 3/20 6 2 4 N

G 09 G 3/20 6 4 1 E

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月30日(2004.11.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成16年11月30日

特許庁長官 小川 洋 殿

1 事件の表示

平成10年 特許願 第529144号

2 補正をする者

名 称 コーニンクレッカ フィリップス
エレクトロニクス エヌ ヴィ



3 代 理 人

住 所 東京都千代田区霞が関3丁目2番4号
霞山ビルディング7階 電話(3581)2241番 (代表)

氏 名 (7205) 弁理士 杉 村 興 作



4 補正対象書類名 請求の範囲

5 補正対象項目名 請求の範囲

6 補正の内容 別紙の通り



1. 請求の範囲を下記の通りに補正する。

「 請 求 の 範 囲

1. フラットパネルディスプレイをサブフィールドモードにおいて駆動する回路であって、前記フラットパネルディスプレイが、行および列の行列において配置された複数の表示素子と、1行または1列における表示素子に関する第1電極とを具え、該フラットパネルディスプレイ駆動回路回路が、

受けた表示情報のフィールド周期を、表示周期の前にあるアドレス周期を有する連続的なサブフィールド周期に分割し、さらに、前記フィールド周期内に、前記表示周期の対応する1つに各々関係する予め決められた順序のウェイト係数を発生するタイミング手段と、

前記ウェイト係数に対応する駆動信号を前記第1電極に供給する駆動回路とを具えるフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記第1電極を少なくとも2つのグループにおいて相互接続し、

前記タイミング手段を、同じフィールド周期内で、異なった順序のウェイト係数を前記少なくとも2つのグループの表示周期に関連させるように適合させ、

前記駆動回路を、前記駆動信号を前記少なくとも2つのグループに供給するように適合させたことを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動回路回路。

2. 請求の範囲1に記載のフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記フラットパネルディスプレイが、前記第1電極と直交して配置された第2電極をさらに具え、各表示素子を、前記第1電極の内の1つと、前記第2電極の内の1つとに結合し、前記駆動回路が、

前記アドレス周期中に前記第1電極の少なくとも一部を連続的に選択する走査ドライバと、選択された第1電極データを前記第2電極に供給し、前記表示素子を選択的に予め調整するデータドライバと、前記表示情報を受けるように結合され、前記ウェイト係数の順序に従って前記データを発生するサブフィールドデータ発生器と、

前記表示周期中に、前記走査ドライバまたはデータドライバを経て前記表示素子に供給され、前記選択的に予め調整された表示素子を活性化し、前記表示周期に関係するウェイト係数に対応する予め決められた光量を発生させる持続パルス

を発生する持続パルス発生器とをさらに具え、前記走査ドライバまたはデータドライバが前記少なくとも2つのグループに、対応する持続パルスを供給することを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動回路回路。

3. 請求の範囲1に記載のフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記フラットパネルディスプレイが、前記第1電極と直交して配置された第2電極と、前記第1電極に整列し、対を成す第3電極とをさらに具え、前記表示素子を、前記第2電極の前記対との交点において配置し、前記駆動回路が、

前記アドレス周期中に前記第1電極の少なくとも一部を連続的に選択する走査ドライバと、選択された第1電極データを前記第2電極に供給し、前記表示素子を選択的に予め調整するデータドライバと、前記表示情報を受けるように結合され、前記ウェイト係数の順序に従って前記データを発生するサブフィールドデータ発生器と、

前記表示周期中に、前記走査ドライバおよび／または持続ドライバを経て前記表示素子に供給され、前記選択的に予め調整された表示素子を活性化し、前記表示周期に關係するウェイト係数に対応する予め決められた光量を発生させる持続パルスを発生する持続パルス発生器とをさらに具え、前記走査ドライバおよび／または持続ドライバが前記少なくとも2つのグループに、対応する持続パルスを供給することを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動回路回路。

4. 請求の範囲1に記載のフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記第1電極を、2つのグループにおいて、隣接する第1または第2電極が異なったグループに属するように接続したことを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動回路回路。

5. 請求の範囲3に記載のフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記第1電極を、2つのグループにおいて、2つの隣接する対に關係する前記第1電極が異なったグループに属するように接続し、前記第3電極を、2つのグループにおいて、2つの隣接する対に關係する前記第3電極が異なったグループに属するように接続したことを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動回路回路。

6. 請求の範囲1に記載のフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記タイミング手段を、ある順序のウェイト係数を前記少なくとも2つのグループに供給し、等しいウェイト係数を有するサブフィールド周期間の時間における差が、隣接する第1電極に関して等しくさせるように適合させたことを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動回路回路。

7. 請求の範囲2または3に記載のフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記走査ドライバを、前記第1電極のアドレス周期が時間において一致するよう適合させたことを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動回路回路。

8. 請求の範囲7に記載のフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記タイミング手段を、前記2つのグループのサブフィールド周期に関するある順序のウェイト係数を供給し、対応するサブフィールド周期の表示周期のウェイト係数を最低限に異ならせるように適合させたことを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動回路回路。

9. 請求の範囲1に記載のフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記受けた表示情報が、バイナリ符号化ウェイトを有するビットを有するデータワードを具え、前記タイミング手段を、1フィールド周期内に前記表示周期のウェイト係数を発生し、各ウェイト係数を前記ビットのウェイトの内の1つに対応させるように適合させたことを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動回路回路。

10. フラットパネルディスプレイと、このフラットパネルディスプレイをサブフィールドモードにおいて駆動する回路とを有するフラットパネルディスプレイ装置において、前記フラットパネルディスプレイが、行および列の行列において配置された複数の表示素子を具え、前記フラットパネルディスプレイをサブフィールドモードにおいて駆動する回路が、

受けた表示情報のフィールド周期を、表示周期の前にあるアドレス周期を有する連続的なサブフィールド周期に分割し、さらに、前記フィールド周期内に、前記表示周期の対応する1つに各々関係する予め決められた順序のウェイト係数を発生するタイミング手段と、

前記ウェイト係数に対応する駆動信号を前記第1電極に供給する駆動回路とを

具えるフラットパネルディスプレイ駆動回路回路において、

前記第1電極を少なくとも2つのグループにおいて相互接続し、

前記タイミング手段を、同じフィールド周期内で、異なった順序のウェイト係数を前記少なくとも2つのグループの表示周期に関連させるように適合させ、

前記駆動回路を、前記駆動信号を前記少なくとも2つのグループに供給するように適合させたことを特徴とするフラットパネルディスプレイ装置。

11. フラットパネルディスプレイをサブフィールドモードにおいて駆動する方法であって、前記フラットパネルディスプレイが、行および列の行列において配置された複数の表示素子と、1行または1列における表示素子に関係する第1電極とを具え、該フラットパネルディスプレイ駆動方法が、

受けた表示情報のフィールド周期を、表示周期の前にあるアドレス周期を有する連続的なサブフィールド周期に分割するステップと、

前記フィールド周期内に、前記表示周期の対応する1つに各々関係する予め決められた順序のウェイト係数を発生するステップと、

前記ウェイト係数に対応する駆動信号を前記第1電極に供給するステップとを具えるフラットパネルディスプレイ駆動方法において、

前記第1電極を少なくとも2つのグループにおいて相互接続し、

前記予め決められた順序のウェイト係数を発生するステップを、同じフィールド周期内で、異なった順序のウェイト係数を前記少なくとも2つのグループの表示周期に関連させるように適合させ、

前記駆動信号を供給するステップを、前記駆動信号を前記少なくとも2つのグループに供給するように適合させたことを特徴とするフラットパネルディスプレイ駆動方法。」