

【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10月4日(2012.10.4)

【公表番号】特表2010-539551(P2010-539551A)

【公表日】平成22年12月16日(2010.12.16)

【年通号数】公開・登録公報2010-050

【出願番号】特願2010-525811(P2010-525811)

【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 2 2 P

G 09 G 3/20 6 2 3 U

G 09 G 3/20 6 2 2 C

G 09 G 3/20 6 4 1 P

G 09 G 3/20 6 4 2 B

G 09 G 3/20 6 4 2 J

H 05 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月16日(2012.8.16)

【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】

a) 2つ以上のE Lタイルであって、各E Lタイルは発光素子の行及び列からなるアレイを含み、各発光素子は、行電極と列電極の直交アレイの間に挟まれた発光層から形成されており、該2つ以上のE Lタイルの各々が、少なくとも1つの行ドライブ回路をさらに含む、E Lタイルと、

b) 前記少なくとも1つの行ドライブ回路の各々とともに、前記発光素子の各々から光の放射を制御するために、前記行電極と前記列電極の間の電子の流れを制御するよう動作する少なくとも1つの列ドライブ回路と、

c) 入力画像信号を受信し、各E Lタイル中の発光素子の所定の数の行のグループをある期間において同時に照射させるために、前記行電極と前記列電極を通して電子の流れを制御するように、前記2つ以上のE Lタイルの中の前記の2つ以上の行ドライブ回路に、行ドライブ信号を同時に提供する、前記の行ドライブ回路と前記列ドライブ回路に結合された1つ以上のコントローラと、を有し、

2つのE Lタイルの間の境界が照射される場合に、当該グループにおける照射される発光素子の行の数が前記所定の数より少なく、照射される発光素子の行の前記当該グループは、照射される発光素子の行の前のグループと重なることを第1の例外として、各E Lタイルにおいて、照射される発光素子の行のグループは、後続する2つの時間間隔においてオーバーラップ無しで選択される、

ことを特徴とするタイル状パッシブ・マトリクスE Lディスプレイ。

【請求項2】

少なくとも 2 つの E L タイルであって、該少なくとも 2 つの E L タイル間に境界を有し、2 つの E L タイルが、該境界に対して対向するエッジを有するようになっている、少なくとも 2 つの E L タイルが存在し、各 E L タイルの前記対向するエッジを同時に照射させる場合には、行ドライブ信号の数が、1 つの E L タイル内において、前記所定の数より少ないことを第 2 の例外とする、請求項 1 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 3】

各コントローラが、前記行ドライブ回路と前記列ドライブ回路に与える前に、前記入力画像信号を処理する、請求項 1 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 4】

各コントローラは、前記入力画像信号を鮮明化又は分解する、請求項 3 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 5】

複数の行電極と列電極の交点に対応する同時に活性化された発光素子のグループ内の発光素子の輝度レベルが、該グループ内の他の発光素子より明るい光を生じる、請求項 1 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 6】

各画像に関して複数のフィールドが存在し、各フィールドにおいて光を放射する各々の E L タイル内に、少なくとも 1 つの発光素子が存在する、請求項 1 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 7】

前記 E L ディスプレイは、単一のコントローラを含む、請求項 1 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 8】

前記コントローラが、入力画像信号を受信し、行および列ドライブ信号を決定する前に、隣接した E L タイルの間で輝度または色変化に対して補正を加える、請求項 1 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 9】

前記ディスプレイ上で同時に照射させる発光素子の列の数の合計が、前記境界が照射される場合、行ドライブ信号の前記所定の数に等しい、請求項 1 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 10】

前記 2 つ以上の E L タイルの少なくとも一部が、単一の基板上に形成される、請求項 1 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 11】

前記 2 つ以上の E L タイルが、前記基板の一端に列コネクタを提供する、請求項 10 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 12】

前記ディスプレイは、列ドライブ回路に接続を提供するために、E L タイルを通って伸びる少なくとも 1 つの金属タイル・コネクタを含む、請求項 10 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 13】

前記ディスプレイは、少なくとも 3 つの E L タイルから成る、請求項 10 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 14】

タイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイは、2 つ以上の E L タイルを単一の列ドライブ回路に接続するための金属タイル・コネクタを含む、請求項 10 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 15】

前記 2 つ以上の E L タイルは、同時に被覆されている、請求項 1 0 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 1 6】

異なる E L タイルを接続するための金属タイル・コネクタの幅が、前記列ドライブ回路からの E L タイルの長さの関数として異なる、請求項 1 0 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。

【請求項 1 7】

前記タイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイは、3 つ以上の E L タイルから成る、請求項 1 0 に記載のタイル状パッシブ・マトリクス E L ディスプレイ。