

【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23年11月10日(2011.11.10)

【公開番号】特開2010-85866(P2010-85866A)

【公開日】平成22年4月15日(2010.4.15)

【年通号数】公開・登録公報2010-015

【出願番号】特願2008-256795(P2008-256795)

【国際特許分類】

G 09 F 9/30 (2006.01)

H 01 L 27/32 (2006.01)

H 01 L 51/50 (2006.01)

H 05 B 33/26 (2006.01)

【F I】

G 09 F 9/30 3 3 0 Z

G 09 F 9/30 3 3 8

G 09 F 9/30 3 6 5 Z

H 05 B 33/14 A

H 05 B 33/26 Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月26日(2011.9.26)

【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】

マトリックス状に配列され、上部電極と下部電極との間に発光層を有する複数の発光素子と、

各前記発光素子を駆動するための駆動手段と、

前記上部電極と接続され、前記下部電極と同一層に設けられるとともに一部の前記発光素子のみに隣接して配置された上部電極接続配線と、

前記上部電極の電気抵抗を調整するために前記上部電極接続配線と接続され、前記下部電極よりも下層に配線された抵抗調整配線と

を備えた

表示装置。

【請求項2】

前記発光素子は、光の三原色中の赤を発光するR画素と、緑を発光するG画素と、青を発光するB画素とを有し、

前記上部電極接続配線は、前記R画素に隣接して配置されており、

前記G画素及び前記B画素の各開口率は、前記R画素の開口率よりも大きく形成されている

請求項1に記載の表示装置。

【請求項3】

前記発光素子は、有機物層を配置した有機エレクトロルミネッセンス素子である

請求項1または請求項2に記載の表示装置。

【請求項4】

前記駆動手段と接続され、前記抵抗調整配線と同一層に設けられるとともに前記抵抗調

整配線と平行する方向に配線された電源線と、

前記駆動手段と接続され、前記抵抗調整配線と同一層に設けられるとともに前記抵抗調整配線及び前記電源線と平行する方向に配線された第1配線と、

前記駆動手段と接続され、前記抵抗調整配線と同一層に設けられるとともに前記抵抗調整配線、前記電源線、及び前記第1配線と交差する方向に配線された第2配線と  
を備えた

請求項1から請求項3のいずれか一項に記載の表示装置。

【請求項5】

前記第1配線は、マトリックス状に配列された各前記発光素子の各行ごとに配線された走査線であり、

前記第2配線は、マトリックス状に配列された各前記発光素子の各列ごとに配線された信号線である

請求項4に記載の表示装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明は、以下の解決手段によって、上述の課題を解決する。

本発明の表示装置は、マトリックス状に配列され、上部電極と下部電極との間に発光層を有する複数の発光素子と、各発光素子を駆動するための駆動手段と、上部電極と接続され、下部電極と同一層に設けられるとともに一部の発光素子のみに隣接して配置された上部電極接続配線と、上部電極の電気抵抗を調整するために上部電極接続配線と接続され、下部電極よりも下層に配線された抵抗調整配線とを備えたものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明の表示装置では、発光素子の上部電極と接続され、下部電極と同一層に設けられた上部電極接続配線と、上部電極の電気抵抗を調整するために上部電極接続配線と接続され、下部電極よりも下層に配線された抵抗調整配線とを有している。そして、上部電極接続配線は、一部の発光素子のみに隣接して配置されている。そのため、上部電極接続配線が隣接して配置されていない発光素子では、上部電極接続配線の配置スペースを設ける必要がなくなるので、画素の開口率を大きくできる。また、上部電極の電気抵抗は、抵抗調整配線によって調整できる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の表示装置によれば、上部電極接続配線が隣接して配置されていない発光素子によって構成される画素を高開口率化できる。そのため、アクティブマトリックス型表示装置の高精細化を図ることができる。