

【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1区分

【発行日】平成17年10月27日(2005.10.27)

【公開番号】特開2000-46645(P2000-46645A)

【公開日】平成12年2月18日(2000.2.18)

【出願番号】特願平10-217782

【国際特許分類第7版】

G 0 1 J 1/44

G 0 1 T 1/20

【F I】

G 0 1 J 1/44 F

G 0 1 T 1/20 E

【手続補正書】

【提出日】平成17年7月15日(2005.7.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の光電変換素子をマトリクス状に配置した光電変換領域を含む光電変換回路部と、
該光電変換回路部から出力される並列信号を、前記光電変換領域外の非光電変換領域に
設けられる読み取り用回路部へ転送するための複数のマトリクス信号配線と、
を有する光電変換装置において、

前記マトリクス信号配線の内、欠陥信号を出力する該マトリクス信号配線に、前記非光
電変換領域に意図的に切断した切断箇所を有することを特徴とする光電変換装置。

【請求項2】

請求項1記載の光電変換装置において、

前記読み取り用回路部の読み取り用回路領域外の領域で、欠陥信号を出力する前記マト
リクス信号配線から引き出された配線に、意図的に切断した切断箇所を有することを特徴
とする光電変換装置。

【請求項3】

同一の基板上に、複数の光電変換素子とスイッチング素子とマトリクス信号配線とゲー
ト駆動配線を配置して並列信号を出力するための光電変換回路部と、前記ゲート駆動配線
に駆動用信号を印可する駆動用回路部と、前記マトリクス信号配線より転送される並列信
号を直列信号に変換して出力する読み取り用回路部と、

前記基板上に、複数の前記光電変換素子が配置されている光電変換領域と、該光電変換
領域外に前記マトリクス信号配線の一部が配置されている非光電変換領域とを有する光電
変換装置において、

前記非光電変換領域内で、前記光電変換領域からの複数の光電変換信号の中の不適切な
信号に対応する前記マトリクス信号配線に、意図的に切断した切断箇所を有することを特
徴とする光電変換装置。

【請求項4】

請求項3に記載の光電変換装置において、

前記読み取り用回路部は、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号
に変換して出力するための読み取り用回路領域と、該読み取り用回路以外の配線が配置さ
れている非読み取り用回路領域と、を有し、

前記非読み取り用回路領域内で、前記不適切な信号に対応する前記マトリクス信号配線から引き出された配線に、意図的に切断した切断箇所を有することを特徴とする光電変換装置。

【請求項 5】

同一の基板上に複数の光電変換素子とスイッチング素子とマトリクス信号配線とゲート駆動配線を配置して並列信号を出力するための光電変換回路部と、前記ゲート駆動配線に駆動用信号を印可する駆動用回路部と、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力する読み取り用回路部を有する光電変換装置の製造方法であって、

前記基板上には複数の前記光電変換素子が配置されている光電変換領域と前記光電変換領域外に前記マトリクス信号配線の一部が配置されている非光電変換領域とを有しており、

前記光電変換領域からの複数の光電変換信号の中の一部が不適切な信号であった場合、前記不適切な信号に対応しているマトリクス信号配線を前記非光電変換領域内で切断することを特徴とした光電変換装置の製造方法。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の光電変換装置の製造方法において、

前記読み取り用回路部は、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力するための読み取り用回路領域と、該読み取り用回路以外の配線が配置されている非読み取り用回路領域とを有し、

前記光電変換領域からの複数の光電変換信号の中の一部が不適切な信号であった場合、前記不適切な信号に対応した前記マトリクス信号配線から引き出された配線を、前記非読み取り用領域内で切断することを特徴とした光電変換装置の製造方法。

【請求項 7】

請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の光電変換装置を有することを特徴とする X 線撮像装置。

【請求項 8】

同一の基板上に、複数の光電変換素子とスイッチング素子とマトリクス信号配線とゲート駆動配線を配置して並列信号を出力するための光電変換回路部と、前記ゲート駆動配線に駆動用信号を印可する駆動用回路部と、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力する読み取り用回路部と、

前記基板上に、複数の前記光電変換素子が配置されている光電変換領域と、該光電変換領域外に前記マトリクス信号配線の一部が配置されている非光電変換領域とを有する光電変換装置において、

前記読み取り用回路部は、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力するための読み取り用回路領域と、該読み取り用回路以外の配線が配置されている非読み取り用回路領域とを有し、

前記非読み取り用回路領域内で、前記光電変換領域からの複数の光電変換信号の中の不適切な信号に対応する前記マトリクス信号配線から引き出された配線に、意図的に切断した切断箇所を有することを特徴とする光電変換装置。

【請求項 9】

同一の基板上に複数の光電変換素子とスイッチング素子とマトリクス信号配線とゲート駆動配線を配置して並列信号を出力するための光電変換回路部と、前記ゲート駆動配線に駆動用信号を印可する駆動用回路部と、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力する読み取り用回路部を有する光電変換装置の製造方法であって、

前記読み取り用回路部は、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力するための読み取り用回路領域と、該読み取り用回路以外の配線が配置されている非読み取り用回路領域を有し、

前記光電変換領域からの複数の光電変換信号の中の一部が不適切な信号であった場合、

前記不適切な信号に対応した前記マトリクス信号配線から引き出された配線を、前記非読み取り用領域内で切断することを特徴とした光電変換装置の製造方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、本発明に係る光電変換装置は、複数の光電変換素子をマトリクス状に配置した光電変換領域を含む光電変換回路部と、該光電変換回路部から出力される並列信号を、前記光電変換領域外の非光電変換領域に設けられる読み取り用回路部へ転送するための複数のマトリクス信号配線と、を有する光電変換装置において、前記マトリクス信号配線の内、欠陥信号を出力する該マトリクス信号配線に、前記非光電変換領域に意図的に切断した切断箇所を有することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

また、本発明では、前記読み取り用回路部の読み取り用回路領域外の領域で、欠陥信号を出力する前記マトリクス信号配線から引き出された配線に、意図的に切断した切断箇所を有してもよい。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

また、本発明に係る光電変換装置は、同一の基板上に、複数の光電変換素子とスイッチング素子とマトリクス信号配線とゲート駆動配線を配置して並列信号を出力するための光電変換回路部と、前記ゲート駆動配線に駆動用信号を印可する駆動用回路部と、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力する読み取り用回路部と、前記基板上に、複数の前記光電変換素子が配置されている光電変換領域と、該光電変換領域外に前記マトリクス信号配線の一部が配置されている非光電変換領域とを有する光電変換装置において、前記非光電変換領域内で、前記光電変換領域からの複数の光電変換信号の中の不適切な信号に対応する前記マトリクス信号配線に、意図的に切断した切断箇所を有することを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

また、前記読み取り用回路部は、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力するための読み取り用回路領域と、該読み取り用回路以外の配線が配置されている非読み取り用回路領域と、を有し、前記非読み取り用回路領域内で、前記不適切な信号に対応する前記マトリクス信号配線から引き出された配線に、意図的に切断した切断箇所を有してもよい。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

更にまた、本発明に係る光電変換装置の製造方法は、同一の基板上に複数の光電変換素子とスイッチング素子とマトリクス信号配線とゲート駆動配線を配置して並列信号を出力するための光電変換回路部と、前記ゲート駆動配線に駆動用信号を印可する駆動用回路部と、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力する読み取り用回路部を有する光電変換装置の製造方法であって、前記基板上には複数の前記光電変換素子が配置されている光電変換領域と前記光電変換領域外に前記マトリクス信号配線の一部が配置されている非光電変換領域とを有しており、前記光電変換領域からの複数の光電変換信号の中の一部が不適切な信号であった場合、前記不適切な信号に対応しているマトリクス信号配線を前記非光電変換領域内で切断することを特徴とする。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

また、前記読み取り用回路部は、前記マトリクス信号配線より転送される並列信号を直列信号に変換して出力するための読み取り用回路領域と、該読み取り用回路以外の配線が配置されている非読み取り用回路領域とを有し、前記光電変換領域からの複数の光電変換信号の中の一部が不適切な信号であった場合、前記不適切な信号に対応した前記マトリクス信号配線から引き出された配線を、前記非読み取り用領域内で切断してもよい。