

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 28 年 6 月 16 日 (2016.6.16)

【公開番号】特開 2013-251894 (P2013-251894A)

【公開日】平成 25 年 12 月 12 日 (2013.12.12)

【年通号数】公開・登録公報 2013-067

【出願番号】特願 2013-94898 (P2013-94898)

【国際特許分類】

H 0 3 K 19/173 (2006.01)

H 0 3 K 19/177 (2006.01)

【F I】

H 0 3 K 19/173 1 0 1

H 0 3 K 19/177

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 4 月 25 日 (2016.4.25)

【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】

第 1 のプログラマブルロジックエレメントと、

第 2 のプログラマブルロジックエレメントと、

前記第 1 のプログラマブルロジックエレメント及び前記第 2 のプログラマブルロジックエレメント間の電氣的接続を選択する機能を有するスイッチと、を有し、

前記スイッチは、

チャネルが酸化物半導体層に形成される第 1 のトランジスタと、

第 2 のトランジスタと、

第 3 のトランジスタと、を有する組を複数有し、

前記第 1 のトランジスタは、ゲートが第 1 の配線と電氣的に接続され、ソースまたはドレインの一方が第 2 の配線と電氣的に接続され、ソースまたはドレインの他方が前記第 2 のトランジスタのゲートと電氣的に接続され、

前記第 2 のトランジスタは、ソースまたはドレインの一方が前記第 1 のプログラマブルロジックエレメントの出力端子と電氣的に接続され、ソースまたはドレインの他方が前記第 3 のトランジスタのソースまたはドレインの一方と電氣的に接続され、

前記第 3 のトランジスタは、ゲートが第 3 の配線と電氣的に接続され、ソースまたはドレインの他方が前記第 2 のプログラマブルロジックエレメントの入力端子と電氣的に接続され、

前記組のいずれかーが選択されることによって前記スイッチの導通状態が設定され、前記第 1 のプログラマブルロジックエレメント及び前記第 2 のプログラマブルロジックエレメント間の電氣的接続が設定されることを特徴とするプログラマブルロジックデバイス。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記第 2 のトランジスタは、前記第 1 のトランジスタがオフ状態となることでフローティングとなるノードに格納されたコンフィギュレーションデータに基づいて、ソースとドレイン間の導通状態が決定されることを特徴とするプログラマブルロジックデバイス。