

【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 2 区分

【発行日】平成23年3月31日(2011.3.31)

【公開番号】特開2008-211215(P2008-211215A)

【公開日】平成20年9月11日(2008.9.11)

【年通号数】公開・登録公報2008-036

【出願番号】特願2008-41673(P2008-41673)

【国際特許分類】

H 0 1 L 29/78 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 29/78 3 0 1 W

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月10日(2011.2.10)

【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】

基板の単位セル内に定義された二つのアクティブ領域と、  
前記アクティブ領域内に形成された複数のゲートフィンガー、及び前記ゲートフィンガーを互いに接続して前記二つのアクティブ領域の間に形成されたゲート接続部を含むマルチフィンガーゲートと、

前記ゲートフィンガーに隣接する前記アクティブ領域の一部に形成された複数のソース領域と、

前記ゲートフィンガーに隣接する前記アクティブ領域の一部に形成された複数のドレイン領域と、を含むことを特徴とするマルチフィンガーートランジスタ。

【請求項 2】

前記各ゲートフィンガーは第 1 方向に延長して形成され、前記ゲート接続部は前記第 1 方向と垂直方向の第 2 方向に延長して形成されることを特徴とする請求項 1 に記載のマルチフィンガーートランジスタ。

【請求項 3】

前記各ソース及びドレイン領域は、前記第 1 方向に延長して形成され、前記第 2 方向に交互に形成されることを特徴とする請求項 2 に記載のマルチフィンガーートランジスタ。

【請求項 4】

前記マルチフィンガーゲートと電氣的に接続された第 1 配線と、  
前記ソース領域と電氣的に接続された第 2 配線と、  
前記ドレイン領域と電氣的に接続された第 3 配線と、を更に含むことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のマルチフィンガーートランジスタ。

【請求項 5】

前記第 2 及び第 3 配線は、前記基板から同一の高さに形成されて互いに対向することを特徴とする請求項 4 に記載のマルチフィンガーートランジスタ。

【請求項 6】

前記単位セルは、不純物のドーブされたガードリングによって定義され、前記ガードリングと電氣的に接続された第 4 配線を更に含むことを特徴とする請求項 4 または 5 に記載のマルチフィンガーートランジスタ。

【請求項 7】

前記第 1 及び第 4 配線は、前記基板から同一の高さに形成されることを特徴とする請求項 6 に記載のマルチフィンガートランジスタ。

【請求項 8】

前記ソース及びドレイン領域は N 型不純物を含み、前記ガードリングは P 型不純物を含むことを特徴とする請求項 6 または 7 に記載のマルチフィンガートランジスタ。

【請求項 9】

前記第 2 及び第 4 配線は接地され、前記第 3 配線は入出力信号の印加を受けることを特徴とする請求項 6 ～ 8 のいずれか に記載のマルチフィンガートランジスタ。

【請求項 10】

前記第 1 ないし第 4 配線は金属性物質を含むことを特徴とする請求項 6 ～ 9 のいずれか に記載のマルチフィンガートランジスタ。