

【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22年1月7日(2010.1.7)

【公表番号】特表2009-520367(P2009-520367A)

【公表日】平成21年5月21日(2009.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2009-020

【出願番号】特願2008-545900(P2008-545900)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/336 (2006.01)

H 0 1 L 29/786 (2006.01)

H 0 1 L 29/423 (2006.01)

H 0 1 L 29/49 (2006.01)

H 0 1 L 21/768 (2006.01)

H 0 1 L 29/417 (2006.01)

H 0 1 L 29/78 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 29/78 6 1 6 K

H 0 1 L 29/78 6 1 8 C

H 0 1 L 29/78 6 1 7 J

H 0 1 L 29/78 6 1 6 U

H 0 1 L 29/58 G

H 0 1 L 21/90 C

H 0 1 L 29/50 M

H 0 1 L 29/78 3 0 1 X

H 0 1 L 21/90 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月13日(2009.11.13)

【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】

半導体装置を形成するための方法であって、

基板上に半導体装置電極構造を形成すること、

第 1 の接点を形成することを備え、

前記第 1 の接点を形成することは、

前記半導体装置電極構造の第 1 の部分を除去して第 1 の開口部を形成することであって、前記第 1 の開口部は、前記半導体装置電極構造の側壁によって形成され、かつ前記第 1 の開口部は、前記半導体装置電極構造の頂部から前記基板にまで延在している、前記第 1 の開口部を形成すること、

前記第 1 の開口部内に接点材料を形成することを含み、

前記第 1 の接点は前記半導体装置電極構造に電氣的に結合される、方法。

【請求項 2】

前記半導体装置電極構造が第 1 の電流電極領域を含み、前記第 1 の接点が前記第 1 の電流電極領域に電氣的に結合される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 の電流電極領域が半導体構造の一部であり、前記半導体構造が、
第 2 の電流電極領域と、

前記第 1 の電流電極領域と前記第 2 の電流電極領域との間で前記半導体構造内に配置され、前記半導体構造のフィン構造内に位置するチャネル領域とを含み、前記チャネル領域でのキャリア輸送が前記第 1 の電流電極領域と前記第 2 の電流電極領域の間で水平方向に行われる、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記フィン構造が前記半導体構造の前記第 1 の構造と前記半導体構造の前記第 2 の構造との間で水平に延在し、前記第 1 の電流電極領域の少なくとも一部が前記第 1 の構造内に配置され、前記第 2 の電流電極領域の少なくとも一部が前記第 2 の構造内に配置され、除去された第 1 の部分が第 1 の構造の一部である、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

第 2 の接点を形成することであって、前記第 2 の電流電極領域の第 2 の部分を除去して、前記半導体装置電極構造に第 2 の開口部を形成することを含む、前記第 2 の接点を形成すること、

接点材料を前記第 2 の開口部に形成することを備え、

前記第 2 の接点が前記第 2 の電流電極領域と電氣的に結合される、請求項 3 に記載の方法。