

【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30年9月13日 (2018.9.13)

【公開番号】特開2017-92384(P2017-92384A)

【公開日】平成29年5月25日 (2017.5.25)

【年通号数】公開・登録公報2017-019

【出願番号】特願2015-224110(P2015-224110)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/28 (2006.01)

H 0 1 L 29/423 (2006.01)

H 0 1 L 21/338 (2006.01)

H 0 1 L 29/778 (2006.01)

H 0 1 L 29/812 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 L 21/28 L

H 0 1 L 21/28 3 0 1 B

H 0 1 L 29/58 Z

H 0 1 L 29/80 H

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月2日 (2018.8.2)

【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】

上面と当該上面とは反対側の下面とを有し、当該上面の全体に活性領域を備えるウェーハから、複数のスクライプラインで区画される複数の半導体チップを得る半導体装置の製造方法であって、

当該ウェーハの下面と当該ウェーハの端部における当該活性領域とを電氣的に接続する第 1 金属層を形成する工程と、

当該複数の半導体チップそれぞれの周辺領域、および当該複数のスクライプラインの周辺領域それぞれにおける当該活性領域を不活性化する工程と、

当該ウェーハの上面に絶縁膜を形成する工程と、

当該半導体チップそれぞれの当該周辺領域以外の領域の当該絶縁膜、およびそれぞれの当該スクライプラインの当該周辺領域以外の領域の当該絶縁膜にプラズマエッチングにより開口を形成する工程と、を含む半導体装置の製造方法。

【請求項 2】

前記第 1 金属層を形成する工程は、前記ウェーハの下面に対して行う蒸着法またはスパッタリング法を含む請求項 1 に記載の半導体装置の製造方法。

【請求項 3】

当該開口を形成する工程において、当該第 1 金属層は接地電位に接続される請求項 1 または 2 に記載の半導体装置の製造方法。

【請求項 4】

当該開口を介して当該活性領域に接触する第 2 金属層を形成する工程を含む請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載の半導体装置の製造方法。

【請求項 5】

当該それぞれのスクライプラインに沿って当該ウェーハを切断する工程を含み、
当該切断する工程は、当該それぞれのスクライプラインにおける当該活性領域を除去す
る請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の半導体装置の製造方法。