

【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31年4月25日(2019.4.25)

【公開番号】特開2017-168714(P2017-168714A)

【公開日】平成29年9月21日(2017.9.21)

【年通号数】公開・登録公報2017-036

【出願番号】特願2016-53590(P2016-53590)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/3065 (2006.01)

H 0 1 L 21/60 (2006.01)

H 0 1 L 33/62 (2010.01)

【F I】

H 0 1 L 21/302 1 0 2

H 0 1 L 21/60 3 0 1 A

H 0 1 L 33/62

【手続補正書】

【提出日】平成31年3月12日(2019.3.12)

【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】

上面に電極を備えた半導体素子を準備する工程と、
前記電極の全面をケイ素酸化物で被覆する工程と、
前記ケイ素酸化物を、アルゴン及びフルオロカーボンを含む混合ガスを用いてプラズマ処理し、前記ケイ素酸化物を除去することで前記電極を露出させる工程と、
前記露出された前記電極上に金属部材を接合させる工程と、
を備える半導体装置の製造方法。

【請求項 2】

前記ケイ素酸化物は、シリコン系樹脂部材を揮発させて得られるケイ素含有揮発物にプラズマを照射して形成される請求項 1 記載の半導体装置の製造方法。

【請求項 3】

前記半導体装置は前記半導体素子が載置される基板を備え、前記シリコン系樹脂部材は、前記基板と前記半導体素子を接合する接合部材である請求項 2 記載の半導体装置の製造方法。

【請求項 4】

前記ケイ素酸化物は、スパッタにより形成される請求項 1 記載の半導体装置の製造方法

。

【請求項 5】

前記ケイ素酸化物は、蒸着により形成される請求項 1 記載の半導体装置の製造方法。

【請求項 6】

前記ケイ素酸化物の膜厚が 2.5 Å 以下である請求項 1 ～ 5 記載の半導体装置の製造方法

。