

【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9月30日(2010.9.30)

【公開番号】特開2009-65015(P2009-65015A)

【公開日】平成21年3月26日(2009.3.26)

【年通号数】公開・登録公報2009-012

【出願番号】特願2007-232503(P2007-232503)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/02 (2006.01)

H 0 1 L 27/12 (2006.01)

H 0 1 L 21/336 (2006.01)

H 0 1 L 29/786 (2006.01)

H 0 1 L 21/762 (2006.01)

H 0 1 L 27/08 (2006.01)

H 0 1 L 21/8238 (2006.01)

H 0 1 L 27/092 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

G 0 2 F 1/1368 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 27/12 B

H 0 1 L 29/78 6 2 7 D

H 0 1 L 21/76 D

H 0 1 L 27/08 3 3 1 E

H 0 1 L 27/08 3 2 1 E

H 0 5 B 33/14 A

G 0 2 F 1/1368

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月16日(2010.8.16)

【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】

ボンド基板の下に第 1 の容器を配置した後、

前記ボンド基板を劈開させることで前記ボンド基板から形成される複数の第 1 の半導体膜を、前記第 1 の容器に載置し、

前記第 1 の容器の上に第 2 の容器を配置した後、前記第 1 の容器及び前記第 2 の容器を反転させることで、前記複数の第 1 の半導体膜を前記第 2 の容器に載置し、

前記複数の第 1 の半導体膜を前記第 2 の容器から拾い上げて、前記複数の第 1 の半導体膜どうしが離隔するように、なおかつ前記劈開により露出した面がベース基板側を向くように、前記複数の第 1 の半導体膜を前記ベース基板に貼り、

前記複数の第 1 の半導体膜をエッチングすることで、複数の第 2 の半導体膜を形成することを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項 2】

第 1 の結晶面方位を有する第 1 のボンド基板の下に第 1 の容器を配置した後、

前記第 1 のボンド基板を劈開させることで前記第 1 のボンド基板から形成される複数の

第 1 の半導体膜を、前記第 1 の容器に載置し、

前記第 1 の容器の上に第 2 の容器を配置した後、前記第 1 の容器及び前記第 2 の容器を反転させることで、前記複数の第 1 の半導体膜を前記第 2 の容器に載置し、

第 2 の結晶面方位を有する第 2 のボンド基板の下に第 3 の容器を配置した後、

前記第 2 のボンド基板を劈開させることで前記第 2 のボンド基板から形成される複数の第 2 の半導体膜を、前記第 3 の容器に載置し、

前記第 3 の容器の上に第 4 の容器を配置した後、前記第 3 の容器及び前記第 4 の容器を反転させることで、前記複数の第 2 の半導体膜を前記第 4 の容器に載置し、

前記複数の第 1 の半導体膜を前記第 2 の容器から拾い上げて、前記複数の第 1 の半導体膜どうしが離隔するように、なおかつ前記劈開により露出した面がベース基板側を向くように、前記複数の第 1 の半導体膜を前記ベース基板に貼り、

前記複数の第 2 の半導体膜を前記第 4 の容器から拾い上げて、前記複数の第 2 の半導体膜どうしが離隔するように、なおかつ前記複数の第 1 の半導体膜と前記複数の第 2 の半導体膜とが離隔するように、さらに前記劈開により露出した面が前記ベース基板側を向くように、前記複数の第 2 の半導体膜を前記ベース基板に貼り、

前記複数の第 1 の半導体膜及び前記複数の第 2 の半導体膜をエッチングすることで、複数の第 3 の半導体膜及び複数の第 4 の半導体膜を形成することを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項 3】

請求項 2 において、前記第 1 の結晶面方位は { 1 0 0 } であり、前記第 2 の結晶面方位は { 1 1 0 } 面であり前記第 3 の半導体膜から n チャネル型の素子が形成され、前記第 4 の半導体膜から p チャネル型の素子が形成されることを特徴とする半導体装置の作製方法

。

【請求項 4】

請求項 2 または 3 において、前記第 1 のボンド基板及び前記第 2 のボンド基板に H_3^+ イオンを有するソースガスをイオンドーピングして劈開面を形成することを特徴とする半導体装置の作製方法。