

【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 26 年 4 月 3 日 (2014.4.3)

【公開番号】特開 2012-146939 (P2012-146939A)
 【公開日】平成 24 年 8 月 2 日 (2012.8.2)
 【年通号数】公開・登録公報 2012-030
 【出願番号】特願 2011-37171 (P2011-37171)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 21/205 (2006.01)

C 2 3 C 16/455 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/205

C 2 3 C 16/455

【手続補正書】
 【提出日】平成 26 年 2 月 19 日 (2014.2.19)
 【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】

複数の基板が縦方向に並んで配置される反応室と、
 前記反応室を覆うように設けられ、前記反応室を加熱する加熱部と、
 前記反応室内に前記複数の基板に沿うように設けられ、前記複数の基板が配置される方向に向けて第 1 ガスを噴出する第 1 ガス供給口を有する第 1 ガス供給管と、
 前記反応室内に前記複数の基板に沿うように設けられ、前記複数の基板が配置される方向に向けて第 2 ガスを噴出する第 2 ガス供給口を有する第 2 ガス供給管と、
 少なくとも前記第 2 ガスが前記第 1 ガス供給口へ向かう流れを抑制する第 1 遮蔽部と、
 を具備する基板処理装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、
 前記第 1 遮蔽部は、少なくとも前記第 1 ガス供給口の両側に設けられ、前記第 1 ガス供給口から前記複数の基板が配置される方向に延在する遮蔽壁である基板処理装置。

【請求項 3】

複数の基板を縦方向に搭載したポートを反応室内に搬入するポートローディング工程と、

前記反応室内に搬入された前記複数の基板に沿うように前記反応室内に設けられた第 1 ガス供給ノズルに設けられた第 1 ガス供給口から第 1 ガス、及び、前記反応室内に搬入された前記複数の基板に沿うように前記反応室内に設けられた第 2 ガス供給ノズルに設けられた第 2 ガス供給口から第 2 ガスを前記複数の基板に供給し、前記第 1 ガスと前記第 2 ガスが混合されることにより前記複数の基板上に所定の膜を形成する成膜工程と、

前記所定の膜が形成された前記複数の基板を前記反応室から搬出するポートアンローディング工程と、を有し、

前記成膜工程において、前記第 1 ガスが前記第 2 ガス供給口に向かう流れを遮蔽部により抑制する半導体デバイスの製造方法。

【請求項 4】

複数の基板を縦方向に搭載したポートを反応室内に搬入するポートローディング工程と

、

前記反応室内に搬入された前記複数の基板に沿うように前記反応室内に設けられた第 1 ガス供給ノズルに設けられた第 1 ガス供給口から第 1 ガス、及び、前記反応室内に搬入された前記複数の基板に沿うように前記反応室内に設けられた第 2 ガス供給ノズルに設けられた第 2 ガス供給口から第 2 ガスを前記複数の基板に供給し、前記第 1 ガスと前記第 2 ガスが混合されることにより前記複数の基板上に所定の膜を形成する成膜工程と、

前記所定の膜が形成された前記複数の基板を前記反応室から搬出するポートアンローディング工程と、を有し、

前記成膜工程において、前記第 1 ガスが前記第 2 ガス供給口に向かう流れを遮蔽部により抑制する基板の製造方法。

—