

【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 01 L 21/205 (2006.01)

C 23 C 16/455 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/205

C 23 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。

—