

【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4月30日(2010.4.30)

【公開番号】特開2008-227264(P2008-227264A)

【公開日】平成20年9月25日(2008.9.25)

【年通号数】公開・登録公報2008-038

【出願番号】特願2007-65074(P2007-65074)

【国際特許分類】

H 01 L 21/31 (2006.01)

H 01 L 21/22 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/31 E

H 01 L 21/22 5 1 1 Q

H 01 L 21/22 5 1 1 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月11日(2010.3.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】基板処理装置及び半導体装置の製造方法

【手続補正2】

【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】

基板を熱処理する処理室と、

前記処理室内にある前記基板を加熱する加熱手段と、

前記処理室内に処理ガスを供給するガス供給系と、

前記処理室内の雰囲気を排気する排気系と、

前記処理室と開口を介して気密に連通するように配置される予備室と、

前記基板を載置すると共に、前記処理室と前記予備室との間で前記開口を経て前記基板を移動させる基板載置手段と、

前記予備室内に不活性ガスを供給する不活性ガス供給手段と、

前記予備室の雰囲気を排気する予備室排気手段と、

前記予備室内に配置され、予備室内のガス流れの乱れを抑制するための整流手段と、

前記整流手段を前記予備室内の基板冷却時位置とそれ以外の時の位置との間で移動させるための移動手段と、を備え、

前記移動手段は、熱処理後の基板を前記予備室にて冷却する際、前記整流手段を前記基板冷却時位置であって、前記基板の周辺の位置に移動させることを特徴とする基板処理装置。

【請求項2】

基板載置手段により基板を載置し、処理室の開口を経て該処理室内に前記基板を移動する工程と、

前記処理室内に処理ガスを供給しつつ排気し、該処理室内にある基板を加熱処理する工程

と、

前記基板載置手段により前記処理室の開口を経て前記処理室から該処理室と気密に連通する予備室へ前記基板を移動する工程と、

移動手段により前記予備室内に配置された整流手段を、基板冷却時位置以外から基板冷却位置としての前記基板の周辺の位置へ移動させ、前記予備室内に供給された不活性ガスのガス流れの乱れを前記整流手段により抑制しつつ前記基板を冷却する工程とを有することを特徴とする半導体装置の製造方法。