

【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25年10月31日(2013.10.31)

【公開番号】特開2012-69635(P2012-69635A)

【公開日】平成24年4月5日(2012.4.5)

【年通号数】公開・登録公報2012-014

【出願番号】特願2010-211878(P2010-211878)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/205 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/205

【手続補正書】

【提出日】平成25年9月12日(2013.9.12)

【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】

複数のウェハを保持するポートと、前記ポートに保持された前記複数のウェハの側面から反応ガスを供給する反応ガス供給部とを有する成膜装置に用いられるウェハホルダであって、

前記ウェハホルダは、前記ポートに保持された際に前記ウェハの上面を覆うように載置され、前記ウェハの裏面への前記反応ガスの流入を抑止するように前記ウェハの周囲を囲うように設けられたガス流入抑止部を有するウェハホルダ上を具備するウェハホルダ。

【請求項 2】

前記ウェハホルダは、前記ウェハを保持するウェハホルダ下をさらに有し、前記ウェハホルダ下が前記ポートに支持される請求項 1 に記載のウェハホルダ。

【請求項 3】

前記ウェハホルダ上は、ウェハホルダ上の外周部がウェハホルダ上の内周部より薄い凸型をしており、前記ウェハホルダ下は、ウェハホルダ下の外周部がウェハホルダ下の内周部より厚い円環状の凹型をしており、前記ウェハホルダ上と前記ウェハホルダ下が組み合わされた際に、前記ウェハホルダ上の内周部の先端面が前記ウェハホルダ下の外周部の先端面より下に位置する請求項 2 に記載のウェハホルダ。

【請求項 4】

ウェハが載置された状態の複数のウェハホルダを保持するポートと、前記ポートに保持された前記複数のウェハの側面から反応ガスを供給する反応ガス供給部とを有し、

前記ウェハホルダは、前記ポートに保持された際に前記ウェハの上面を覆うように載置され、前記ウェハの裏面への前記反応ガスの流入を抑止するように前記ウェハの周囲を囲うように設けられたガス流入抑止部を有するウェハホルダ上を具備する成膜装置。

【請求項 5】

ウェハの裏面への反応ガスの流入を抑止するようにウェハの周囲を囲うように設けられたガス流入抑止部を有するウェハホルダ上をウェハの上面を覆うように載置するウェハホルダ載置工程と、

前記ウェハホルダ上が載置された状態でポート移載に移載工程と、

前記ポートを反応室内に移動するポートローディング工程と、

反応ガスを供給し、前記ウェハの下面に膜を形成する成膜工程とを有する成膜方法。

—