

【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24年3月22日(2012.3.22)

【公開番号】特開2010-199497(P2010-199497A)

【公開日】平成22年9月9日(2010.9.9)

【年通号数】公開・登録公報2010-036

【出願番号】特願2009-45633(P2009-45633)

【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24年2月6日(2012.2.6)

【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】

チャンバーと、

前記チャンバーに接続され、前記チャンバー内を減圧する第 1 の排気ポンプと、

前記第 1 の排気ポンプに接続された排気管と、

前記排気管に接続され、前記排気管内を減圧下に保つ機能を有する第 2 の排気ポンプと

、
前記排気管に接続されたラジカル発生器と、を有することを特徴とする半導体装置の製造装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記ラジカル発生器は、前記排気管内の水を除去するためのラジカルを発生させる機能を有することを特徴とする半導体装置の製造装置。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 において、

前記ラジカル発生器は、フッ素ラジカルを発生させる機能を有することを特徴とする半導体装置の製造装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれかーにおいて、

前記排気管を加熱する加熱機構を有することを特徴とする半導体装置の製造装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかーにおいて、

前記第 1 の排気ポンプはターボポンプであることを特徴とする半導体装置の製造装置。

【請求項 6】

チャンバーと、

前記チャンバーに接続され、前記チャンバー内を減圧する第 1 の排気ポンプと、

前記第 1 の排気ポンプに接続された排気管と、

前記排気管に接続され、前記排気管内を減圧下に保つ機能を有する第 2 の排気ポンプと

、
前記排気管に接続されたラジカル発生器と、を有する半導体装置の製造装置において、

前記排気管内に、前記ラジカル発生器によって発生したラジカルを導入して、前記排気管内の水を除去した後、

前記チャンバー内に基板を導入し、

前記基板上に半導体層を形成することを特徴とする半導体装置の製造方法。

【請求項 7】

請求項 6 において、

前記ラジカル発生器によって発生したラジカルは、フッ素ラジカルを含むものであることを特徴とする半導体装置の製造方法。

【請求項 8】

請求項 6 または請求項 7 において、

前記ラジカルを導入する前、前記ラジカルを導入する際、または前記ラジカルを導入した後のいずれかにおいて、前記排気管を加熱することを特徴とする半導体装置の製造方法

。