

【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30年9月6日(2018.9.6)

【公開番号】特開2017-45790(P2017-45790A)
【公開日】平成29年3月2日(2017.3.2)
【年通号数】公開・登録公報2017-009
【出願番号】特願2015-165771(P2015-165771)
【国際特許分類】

H 0 1 L 21/3065 (2006.01)

H 0 5 H 1/46 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/302 1 0 1 D

H 0 5 H 1/46 C

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月23日(2018.7.23)

【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】

真空容器の内部に配置され減圧された内側にプラズマが形成される処理室と、
この処理室内に配置され前記プラズマにより処理されるウエハが載せられる試料台と、
前記処理室内に前記プラズマを形成するために供給される電界を形成する手段と、
前記処理室の外周でこれを囲んで配置され前記真空容器に熱的に接続された前記プラズマを形成するための磁界を形成する磁石と、
この磁石の温度を調節する調節器と、
を備えたことを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項2】

請求項1に記載のプラズマ処理装置であって、
前記磁石が前記真空容器に配置され当該真空容器に接続されて前記ウエハが内側を搬送される搬送路の開口より下方または前記処理室内の試料台の上面より下方で当該処理室を囲んで配置されたことを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項3】

請求項1または2に記載のプラズマ処理装置であって、
前記処理室の上方または側方の周囲を囲んで配置され前記プラズマを形成するための磁界を形成する別の磁石を備えたことを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項4】

請求項1乃至3の何れか一項に記載のプラズマ処理装置であって、
前記電界がマイクロ波のものであることを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項5】

真空容器の内部に配置され減圧された内側にプラズマが形成される処理室と、
前記処理室内に配置され前記プラズマにより処理される被処理基板が載せられる試料台と、
前記処理室内に前記プラズマを形成するために供給される電界を形成する手段と、
前記処理室の外周を囲むように前記処理室に一体化して配置された電磁石と、
を有することを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項 6】

請求項 5 に記載のプラズマ処理装置であって、
前記電磁石を構成するコイルの抵抗値を用いて前記処理室の温度を調節する調節器を更に有することを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項 7】

請求項 5 または 6 に記載のプラズマ処理装置であって、
前記電磁石は、前記試料台の上面より下方に配置されることを特徴とするプラズマ処理装置。