

【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17年7月14日(2005.7.14)

【公開番号】特開2001-284333(P2001-284333A)

【公開日】平成13年10月12日(2001.10.12)

【出願番号】特願2001-27626(P2001-27626)

【国際特許分類第7版】

H 01 L 21/3065

B 01 J 19/08

C 23 C 16/507

H 01 L 21/205

H 01 L 21/31

H 05 H 1/46

【F I】

H 01 L	21/302	B
--------	--------	---

B 01 J	19/08	H
--------	-------	---

C 23 C	16/507	
--------	--------	--

H 01 L	21/205	
--------	--------	--

H 01 L	21/31	C
--------	-------	---

H 05 H	1/46	L
--------	------	---

H 05 H	1/46	R
--------	------	---

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月22日(2004.11.22)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

プラズマ生成部に電界を発生するアンテナと、該アンテナに高周波電力を供給する高周波電源と、真空雰囲気を形成するためにプラズマ生成部を取り囲む真空容器と、該真空容器の周りに設けられ電位可変なファラデーシールドと、該真空容器内にガスを供給するガス供給装置と、被処理物を置くための試料台と、該試料台に高周波電界を印加するための高周波電源を備え、該アンテナが発生する電界により電子を加速して該ガスを衝突電離することによりプラズマを発生させ該被処理物を処理するプラズマ処理装置において、上記真空容器の上面の面積が下面の面積より小さくまた上面が平面であることを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項2】

請求項1記載のプラズマ処理装置において、前記真空容器上面が円形断面であり、下面と上面を結ぶ稜線と上面の法線のなす角度が5度以上であることを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項3】

請求項1記載のプラズマ処理装置において、前記被処理物から前記真空容器の上面までの距離と前記真空容器の下面の半径の比が1以下であることを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項4】

請求項1記載のプラズマ処理装置において、前記真空容器の外側に磁場発生手段を備え

たことを特徴とするプラズマ処理装置。

**【請求項 5】**

請求項 1 記載のプラズマ処理装置において、前記真空容器の上面の内側に導体、もしくは半導体で構成される板を置くことを特徴とするプラズマ処理装置。

**【請求項 6】**

請求項 5 記載のプラズマ処理装置において、前記板に高周波電圧印加手段を接続し、高周波を印加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 記載のプラズマ処理装置において、前記板を接地することを特徴とするプラズマ処理装置。