

【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 11 月 10 日 (2005.11.10)

【公開番号】特開 2000-150472 (P2000-150472A)

【公開日】平成 12 年 5 月 30 日 (2000.5.30)

【出願番号】特願 平 10-318675

【国際特許分類第 7 版】

H 0 1 L 21/3065

C 2 3 C 16/50

C 2 3 F 4/00

H 0 1 L 21/205

H 0 1 L 21/31

H 0 5 H 1/46

【F I】

H 0 1 L 21/302 C

C 2 3 C 16/50 B

C 2 3 F 4/00 A

H 0 1 L 21/205

H 0 1 L 21/31 C

H 0 5 H 1/46 M

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 9 月 27 日 (2005.9.27)

【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】

真空排気された容器内にプラズマを生成して試料のエッチングを行うエッチング装置であって、

前記試料に対向して配置される第 1 の板部材と、

前記試料を載置する第 2 の板部材と、

前記第 1 の板部材に対し高周波電圧を印加するための電源と、

前記プラズマ生成ガスを前記容器内に供給するガス供給手段とを備え、

前記第 1 の板部材は、

前記ガス供給手段により供給されるガスを前記容器内のプラズマが生成される領域に流すための複数のガス孔と、

前記試料の対向面に形成された凹凸とを備えたことを特徴とするプラズマエッチング装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のプラズマエッチング装置において、

前記凹凸がリング状の凹部パターンであることを特徴とするプラズマエッチング装置。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のプラズマエッチング装置において、

前記第 1 の板部材がシリコンまたはカーボンからなることを特徴とするプラズマエッチング装置。

【請求項 4】

真空排気された容器内にプラズマを生成して試料のエッチングを行うエッチング装置であって、

前記試料を載置する試料載置手段と、

該試料載置手段に対向して配置され、前記容器内にエッチング用ガスを流す複数のガス孔を有するシャワーヘッドと、

該シャワーヘッドに前記エッチング用ガスを供給する供給するガス供給手段と、

前記板部材に対し高周波電圧を印加するための第 1 の電源と、

前記板部材に対しバイアス電圧を印加するための第 2 の電源と、

前記試料載置手段に対してバイアス電圧を印加するための第 3 の電源と、

前記容器内に対して磁場を印加する手段とを有し、

前記シャワーヘッドは、シリコンまたはカーボンからなり、かつ前記試料の対向面に形成された凹凸とを備えることを特徴とするプラズマエッチング装置。