

【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 20 年 8 月 7 日 (2008.8.7)

【公開番号】特開 2008-147650 (P2008-147650A)

【公開日】平成 20 年 6 月 26 日 (2008.6.26)

【年通号数】公開・登録公報 2008-025

【出願番号】特願 2007-308337 (P2007-308337)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/3065 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/302 1 0 1 B

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 5 月 14 日 (2008.5.14)

【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、前記チャンバー内の上部に配設された絶縁部材と、前記チャンバーの側壁に配設されるとともに、接地電位が印加される接地電極と、前記チャンバー内の下部に配設されるとともに、基板が載置される下部電極とを備え、
前記下部電極は、複数の電極に分割形成されていることを特徴とするプラズマ処理装置。

【請求項 2】

前記複数の電極は内側電極と外側電極を備え、前記内側電極及び外側電極は同心をなし、所定の間隔だけ離れていることを特徴とする請求項 1 記載のプラズマ処理装置。

【請求項 3】

前記下部電極の下部には下部電極を昇降させる昇降部材が更に配備され、
前記昇降部材は、複数の電極を交互に昇降することを特徴とする請求項 1 記載のプラズマ処理装置。

【請求項 4】

前記絶縁部材とチャンバーの内側面との間には接地電極が更に配備され、前記接地電極の内側にはガス供給用の所定のスペースが設けられ、前記スペースに接続されてチャンバー内部にガスを流れ込ませるガス噴射ノズルを備えることを特徴とする請求項 1 記載のプラズマ処理装置。

【請求項 5】

前記複数の電極のうち少なくとも 1 つの電極にはガス噴射孔が穿設されていることを特徴とする請求項 1 記載のプラズマ処理装置。

【請求項 6】

前記複数の電極のうち少なくとも 1 つの電極には R F 電源装置が接続されることを特徴とする請求項 1 記載のプラズマ処理装置。

【請求項 7】

前記内側電極と外側電極との間には中間電極が更に配備されることを特徴とする請求項 2 記載のプラズマ処理装置。

【請求項 8】

前記外側電極の外周面にはフォーカスリングが更に配備され、フォーカスリングとチャ

ンバーの内側壁にはベントプレートが更に配備されていることを特徴とする請求項 2 記載のプラズマ処理装置。

【請求項 9】

前記絶縁部材は、内側絶縁部材と、前記内側絶縁部材の外周面と係合される外側絶縁部材と、を備えることを特徴とする請求項 1 記載のプラズマ処理装置。

【請求項 10】

前記内側絶縁部材の下面にはガスインジェクターリングが更に配備されることを特徴とする請求項 9 記載のプラズマ処理装置。