

【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 7 月 26 日 (2012.7.26)

【公開番号】特開 2009-302547 (P2009-302547A)
 【公開日】平成 21 年 12 月 24 日 (2009.12.24)
 【年通号数】公開・登録公報 2009-051
 【出願番号】特願 2009-158225 (P2009-158225)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 21/02 (2006.01)
 H 0 1 L 21/22 (2006.01)
 C 2 3 C 16/44 (2006.01)
 H 0 1 L 21/205 (2006.01)
 H 0 1 L 21/31 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/02 Z
 H 0 1 L 21/22 5 1 1 Q
 C 2 3 C 16/44 B
 H 0 1 L 21/205
 H 0 1 L 21/31 E

【手続補正書】
 【提出日】平成 24 年 6 月 12 日 (2012.6.12)
 【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】

加熱されたガス状のプロセス雰囲気を含むように構成され、その底部が開放端でプロセスチャンバを確定するプロセスチューブを備えた半導体処理装置又はこれに使用するのに適しているペDESTAL であって、

該ペDESTAL は、前記プロセスチューブの開放端底部によって、可動的に受容されるとともに、複数の実質的に水平方向で垂直方向に積層された熱シールドプレートを具え、そのうちの少なくとも 1 が、熱を前記ガス状の雰囲気からプロセスチャンバに向けるために、アモルファス SiO₂ 粒子から構成される熱反射コーティングが少なくとも部分的に設けられる半導体処理装置又はこれに使用するのに適しているペDESTAL。

【請求項 2】

塗布される熱反射コーティングが、0.05mm から 2mm の間の厚さを有する請求項 1 に記載のペDESTAL。

【請求項 3】

前記塗布される熱反射コーティングが、250nm から 2650nm の間の電磁波波長に対して、0.95 を超える平均反射率を有する請求項 1 に記載のペDESTAL。

【請求項 4】

前記熱反射コーティングの表面が、火炎研磨によって密封されている請求項 1 に記載のペDESTAL。

【請求項 5】

前記プレートが、不透明又は透明な可溶石英材料の構成物である請求項 1 に記載のペDESTAL。

【請求項 6】

少なくとも 1 つのプレートが、主要な表面のその両方に熱反射コーティングが設けられている請求項 5 に記載のペデスタル。

【請求項 7】

前記プロセスチャンバに面する主要な表面の熱反射コーティングは、プロセスチャンバから離れて面する主要な表面の熱反射コーティングと異なる厚さを有する請求項 6 に記載のペデスタル。

【請求項 8】

前記プロセスチャンバに面する主要な表面の熱反射コーティングが、0.95を超える平均反射率に適合する厚さを有するとともに、ドアープレートに面する主要な表面の熱反射コーティングが、0.20 - 0.80 の範囲内の平均反射率に適合する厚さを有する請求項 7 に記載のペデスタル。