

【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22年12月16日 (2010.12.16)

【公開番号】特開2009-111243(P2009-111243A)

【公開日】平成21年5月21日 (2009.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2009-020

【出願番号】特願2007-283377(P2007-283377)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/683 (2006.01)

H 0 2 N 13/00 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/68 R

H 0 2 N 13/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月1日 (2010.11.1)

【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】

被処理基板を載置し静電気力により吸着固定する静電チャックであって、前記被処理基板を載置する面側に複数の突起と、前記複数の突起を囲むようにシールリングとを備え、前記複数の突起の配置ピッチを a とし、前記複数の突起の内、最も前記シールリングへ近接した突起の中心と前記シールリングの内周部との最短距離を b としたとき、

$$b \leq a \times 0.3$$

であり、

前記複数の突起の配置ピッチ a が 1.2 mm 以下であり、

かつ前記複数の突起先端と前記シールリングの上面が同一平面上となるように前記複数の突起を配置し、前記被処理基板と前記シールリングの接触部近傍の隙間の大きさを抑える構成としたことを特徴とする静電チャック。

【請求項 2】

前記シールリングの内周が円形状であり、前記吸着面上に配置された前記複数の突起の内少なくとも最外周に設けられた突起が、前記シールリングの内周と同心円上に等間隔配置してあることを特徴とする請求項 1 に記載の静電チャック。

【請求項 3】

前記シールリングの幅が 1 mm 以下であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の静電チャック。

【請求項 4】

前記シールリング及び前記突起の高さが、20 μ m 以下であることを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の静電チャック。

【請求項 5】

前記複数の突起の内、最も前記シールリングへ近接した突起の中心と前記シールリングの内周部との最短距離を b としたとき、

$$a \leq b \leq a \times 0.3$$

であることを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の静電チャック。