

【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23年10月27日(2011.10.27)

【公開番号】特開2008-60197(P2008-60197A)

【公開日】平成20年3月13日(2008.3.13)

【年通号数】公開・登録公報2008-010

【出願番号】特願2006-233210(P2006-233210)

【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 L

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月12日(2011.9.12)

【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】

シリコン電極板のプラズマ側からシリコン電極板の厚さ方向に平行な方向に向かって形成された細孔（以下、垂直細孔という）と、この垂直細孔に接続しかつ冷却板側に抜けるように形成されたシリコン電極板の厚さ方向に非平行な方向の傾斜細孔からなる貫通細孔を有するシリコン電極板において、

前記シリコン電極板の厚さ方向に平行な方向の垂直細孔の先端延長部に、行止り延長細孔を形成してなることを特徴とする冷却板を損傷することのないプラズマエッチング用シリコン電極板。

【請求項 2】

シリコン電極板のプラズマ側からシリコン電極板の厚さ方向に非平行な方向に向かって形成された細孔（以下、傾斜細孔という）と、この傾斜細孔に接続しかつ冷却板側に抜けるように形成されたシリコン電極板の厚さ方向に平行な方向に向かって形成された垂直細孔からなる貫通細孔を有するシリコン電極板において、

前記シリコン電極板の厚さ方向に非平行な方向の傾斜細孔の先端延長部に、行止り延長細孔を形成してなることを特徴とする冷却板を損傷することのないプラズマエッチング用シリコン電極板。

【請求項 3】

シリコン電極板のプラズマ側からシリコン電極板の厚さ方向に非平行な方向に向かって形成された傾斜細孔と、この傾斜細孔に接続しかつこの傾斜細孔の方向と異なる方向のシリコン電極板の厚さ方向に非平行な方向に向かって冷却板側に出るように形成されている傾斜細孔からなる貫通細孔を有するシリコン電極板において、

前記プラズマ側からシリコン電極板の厚さ方向に非平行な方向に向かって形成された傾斜細孔の先端延長部に、行止り延長細孔を形成してなることを特徴とする冷却板を損傷することのないプラズマエッチング用シリコン電極板。

【請求項 4】

前記シリコン電極板は、単結晶シリコン、多結晶シリコンまたは柱状晶シリコンからなることを特徴とする請求項 1、2 または 3 記載の冷却板を損傷することのないプラズマエッチング用シリコン電極板。