

【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 26 年 1 月 23 日 (2014.1.23)

【公開番号】特開 2012-59872 (P2012-59872A)

【公開日】平成 24 年 3 月 22 日 (2012.3.22)

【年通号数】公開・登録公報 2012-012

【出願番号】特願 2010-200845 (P2010-200845)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/265 (2006.01)

H 0 1 L 21/324 (2006.01)

H 0 1 L 21/31 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/265 6 0 2 Z

H 0 1 L 21/324 T

H 0 1 L 21/324 P

H 0 1 L 21/31 C

H 0 1 L 21/31 E

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 12 月 4 日 (2013.12.4)

【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】

被加熱試料が熱処理される熱処理室と、

前記熱処理室内に配置された平板状の第一の電極と、

前記第一の電極と対向し前記被加熱試料を載置するとともに前記熱処理室内に配置された平板状の第二の電極と、

前記第一の電極と前記第二の電極の間にプラズマを生成するための高周波電力を前記第一の電極に供給する高周波電源と、

前記第一の電極からの輻射を抑制し前記第一の電極と対向する第一の反射鏡と、

前記第二の電極からの輻射を抑制し前記第二の電極と対向する第二の反射鏡とを備え、

前記第一の電極と前記第二の電極は、前記第一の反射鏡と前記第二の反射鏡の間に配置されていることを特徴とする熱処理装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の熱処理装置において、

前記第一の反射鏡と前記第二の反射鏡の各々の鏡面の材質は、金、アルミ、アルミ合金、銀、銀合金、またはステンレスであることを特徴とする熱処理装置。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の熱処理装置において、

前記第一の反射鏡は、前記第一の反射鏡を冷却する冷媒を流す第一の冷媒流路を有し、

前記第二の反射鏡は、前記第二の反射鏡を冷却する冷媒を流す第二の冷媒流路を有することを特徴とする熱処理装置。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の熱処理装置において、

前記第一の電極と前記第一の反射鏡の間に配置され前記第一の反射鏡の鏡面の汚れを抑

制する第一の石英板と、

前記第二の電極と前記第二の反射鏡の間に配置され前記第二の反射鏡の鏡面の汚れを抑
制する第二の石英板とをさらに備えることを特徴とする熱処理装置。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の熱処理装置において、

前記第一の電極の基材と前記第二の電極の基材は、グラファイトであることを特徴とす
る熱処理装置。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の熱処理装置において、

前記第二の電極の測定された温度に基づいて前記被加熱試料の温度が所望の温度となる
ように前記高周波電源を制御する制御部をさらに備えることを特徴とする熱処理装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上記目的を達成するための一実施形態として、被加熱試料が熱処理される熱処理室と、
前記熱処理室内に配置された平板状の第一の電極と、

前記第一の電極と対向し前記被加熱試料を載置するとともに前記熱処理室内に配置され
た平板状の第二の電極と、

前記第一の電極と前記第二の電極の間にプラズマを生成するための高周波電力を前記第
一の電極に供給する高周波電源と、

前記第一の電極からの輻射を抑制し前記第一の電極と対向する第一の反射鏡と、

前記第二の電極からの輻射を抑制し前記第二の電極と対向する第二の反射鏡とを備え、

前記第一の電極と前記第二の電極は、前記第一の反射鏡と前記第二の反射鏡の間に配置
されていることを特徴とする熱処理装置とする。