

【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】令和 1 年 10 月 10 日 (2019.10.10)

【公表番号】特表 2018-526819 (P2018-526819A)
【公表日】平成 30 年 9 月 13 日 (2018.9.13)
【年通号数】公開・登録公報 2018-035
【出願番号】特願 2018-504145 (P2018-504145)
【国際特許分類】

H 0 1 L 21/268 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/268 J

H 0 1 L 21/268 G

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 8 月 30 日 (2019.8.30)

【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】

基板を処理するための装置であって、
内部空間を画定するチャンバ、
前記内部空間の中に配置された放射熱源、
前記放射熱源に隣接して前記内部空間の中に配置された回転可能な基板支持体、
前記基板支持体に隣接して前記内部空間の中に配置されたレーザ源、及び
前記放射熱源と前記レーザ源との間で前記内部空間の中に配置された窓
を備えている、装置。

【請求項 2】

前記レーザ源が、連続波レーザ源、パルスレーザ源、ファイバレーザ源、及びこれらの
組み合わせのうちの 1 つ又は複数を含み、前記レーザ源が、平行移動機構に連結されてい
る、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記レーザ源から放出された放射が、前記チャンバ内で処理されている基板の半径に近
似する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記レーザ源から放出された放射が、基板のセクタに近似する、請求項 1 に記載の装置
。

【請求項 5】

前記レーザ源から放出された放射が、基板の中心領域から前記基板の外周にかけて増大
する輪郭形成されたパワー密度を有する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

前記レーザ源から放出された前記放射が、前記セクタの原点から前記セクタによって画
定された円弧にかけて増大する輪郭形成されたパワー密度を有する、請求項 4 に記載の装
置。

【請求項 7】

基板を処理するための装置であって、
内部空間を画定するチャンバ、

前記内部空間の中に配置された放射熱源、
前記放射熱源に隣接して前記内部空間の中に配置された回転可能な基板支持体、
前記基板支持体に隣接して前記内部空間の中に配置されたレーザ源、及び
前記レーザ源と前記基板支持体との間で前記内部空間の中に配置されたリフレクタプレートであって、その中に形成された１つ又は複数の開口を有する、リフレクタプレートを備えている、装置。

【請求項 ８】

前記リフレクタプレートが、実質的に円形である、請求項 ７ に記載の装置。

【請求項 ９】

前記 １ つ又は複数の開口が、前記リフレクタプレートのセクタに近似する、請求項 ８ に記載の装置。

【請求項 １ ０】

前記セクタの角度測定値が、０ . ０ １ ° と ２ ０ ° との間である、請求項 ９ に記載の装置。

【請求項 １ １】

前記レーザ源から放出されたビームが、前記 １ つ又は複数の開口を通して伝播するように、前記レーザ源が、前記 １ つ又は複数の開口に隣接して位置付けされる、請求項 ７ に記載の装置。

【請求項 １ ２】

前記レーザ源から放出された前記ビームが、前記リフレクタプレートの半径に近似する、請求項 １ １ に記載の装置。

【請求項 １ ３】

前記ビームが、前記リフレクタプレートの中心領域から前記リフレクタプレートの外周にかけて増大する輪郭形成されたパワー密度を有する、請求項 １ １ に記載の装置。

【請求項 １ ４】

前記リフレクタプレートが、前記レーザ源から放出された放射の波長に対して不透過である材料から形成されている、請求項 ７ に記載の装置。

【請求項 １ ５】

基板を処理するための装置であって、
内部空間を画定するチャンバ、
前記内部空間の中に配置されたランプ放射源、
前記ランプ放射源に隣接して前記内部空間の中に配置された回転可能な基板支持体であって、複数の基板を支持するように寸法形成された、回転可能支持体、
前記基板支持体に隣接して前記内部空間の中に配置されたレーザ源、
前記ランプ放射源と前記レーザ源との間で前記内部空間の中に配置された窓、及び
前記レーザ源と前記窓との間で前記内部空間の中に配置された円形リフレクタプレートであって、その中に形成された１つ又は複数のセクタ形状の開口を有する、円形リフレクタプレートを備えている、装置。