

【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 4 年 9 月 27 日(2022.9.27)

【公開番号】特開 2021-97065(P2021-97065A)

【公開日】令和 3 年 6 月 24 日(2021.6.24)

【年通号数】公開・登録公報 2021-028

【出願番号】特願 2019-225271(P2019-225271)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/3065(2006.01)

H 0 5 H 1/46(2006.01)

C 2 3 C 16/44(2006.01)

C 2 3 C 16/509(2006.01)

10

【F I】

H 0 1 L 21/302101G

H 0 5 H 1/46 A

H 0 5 H 1/46 M

C 2 3 C 16/44 B

C 2 3 C 16/509

20

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 9 月 15 日(2022.9.15)

【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】

導電性のエッジリングと、

前記エッジリングの上に少なくとも内周部が配置される絶縁性の環状部材と、

上面視で前記エッジリングにオーバーラップする前記環状部材の上面の少なくとも一部に配置される導電性部材と、を備える、  
リングアセンブリ。

30

【請求項 2】

前記環状部材の内径は、前記エッジリングの内径よりも大きい、

請求項 1 に記載のリングアセンブリ。

【請求項 3】

前記導電性部材の内径は、前記環状部材の内径と等しい、

請求項 1 又は請求項 2 に記載のリングアセンブリ。

40

【請求項 4】

前記導電性部材の外径は、前記環状部材の外径よりも小さい、

請求項 1 又は請求項 2 に記載のリングアセンブリ。

【請求項 5】

前記エッジリングは、ケイ素または炭化ケイ素で形成されている、

請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 6】

前記環状部材は、酸化ケイ素で形成されている、

請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 7】

50

前記導電性部材は、ケイ素または炭化ケイ素で形成されている、  
請求項 1 ～ 6 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 8】

前記導電性部材は、環状又は円弧状である、  
請求項 1 ～ 7 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 9】

前記導電性部材は、上面視で前記エッジリングにオーバーラップする前記環状部材の上面を覆う、  
請求項 1 ～ 8 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 10】

前記導電性部材は、上面視で前記エッジリングにオーバーラップする前記環状部材の上面を内径側から所定の範囲覆う、  
請求項 1 ～ 8 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 11】

前記環状部材は、前記内周部の外側に配置され、前記内周部の厚さより厚い外周部を有する、

請求項 1 ～ 10 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 12】

前記導電性部材は、前記内周部に配置される、

請求項 1 ～ 11 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 13】

前記導電性部材の径方向の長さは、前記環状部材における前記エッジリングと重なる部分の径方向の長さに対して半分以上である、

請求項 1 ～ 12 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 14】

前記導電性部材の径方向の長さは、前記環状部材における前記エッジリングと重なる部分の径方向の長さに等しい、

請求項 1 ～ 13 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 15】

前記導電性部材は、前記内周部より薄い、

請求項 1 ～ 14 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 16】

前記導電性部材は、前記エッジリングより薄い、

請求項 1 ～ 15 のいずれか一項に記載のリングアセンブリ。

【請求項 17】

基板を載置する載置台と、

リングアセンブリと、を備え、

前記リングアセンブリは、

前記載置台の外周に載置され、基板を囲む導電性のエッジリングと、

前記エッジリングの上に少なくとも内周部が配置される絶縁性の環状部材と、

上面視で前記エッジリングにオーバーラップする前記環状部材の上面の少なくとも一部に配置される導電性部材と、を備える、  
基板支持体。

【請求項 18】

チャンバと、基板支持体とを有する基板処理装置であって、

前記基板支持体は、

基板を載置する載置台と、

リングアセンブリと、を備え、

前記リングアセンブリは、

前記載置台の外周に載置され、基板を囲む導電性のエッジリングと、

10

20

30

40

50

前記エッジリングの上に少なくとも内周部が配置される絶縁性の環状部材と、  
上面視で前記エッジリングにオーバーラップする前記環状部材の上面の少なくとも一部に配置される導電性部材と、を備える、  
基板処理装置。

10

20

30

40

50