【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３部門第４区分
【発行日】令和4年7月21日(2022.7.21)

【国際公開番号】WO2020/033108
【公表番号】特表2021-533268(P2021-533268A)
【公表日】令和3年12月2日(2021.12.2)
【出願番号】特願2021-505949(P2021-505949)
【国際特許分類】
C23C 16/44(2006.01)
H05B 3/02(2006.01)
F27D 7/02(2006.01)
F27D 11/02(2006.01)
H01L 21/205(2006.01)
【FI】
C23C 16/44 B
H05B 3/02 B
F27D 7/02 Z
F27D 11/02 Z
H01L 21/205

【手続補正書】
【提出日】令和4年7月12日(2022.7.12)
【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】
処理チャンバであって、
側壁と底部とを有する本体と、
前記本体に結合され、その中の処理領域を画定するリッドと、
前記リッドに結合された面板であって、
第１の表面、第２の表面、及び前記第１の表面と前記第２の表面との間に延在する外面を有する本体と、
前記第１の表面と前記第２の表面との間で前記本体を通して形成された複数の開孔と、
前記複数の開孔を取り囲むフレクシャであって、前記複数の開孔に部分的に外接するフレクシャと、
前記本体を通して形成され、前記フレクシャに当接するカットアウトであって、前記フレクシャと共通の半径を有する、カットアウトと
を含む面板と
を備える処理チャンバ。
【請求項２】
前記カットアウト及び前記フレクシャは前記複数の開孔を取り囲むリングを形成し、前記フレクシャは前記リングの円周の約９５％を形成し、前記カットアウトは前記リングの円周の約５％を形成する、請求項１に記載の処理チャンバ。
【請求項３】
前記フレクシャが複数のインターリーブされたチャネルを含み、前記チャネルがそれぞれ、前記フレクシャの第１の端部及び第２の端部で前記カットアウトに開口する、請求項１

に記載の処理チャンバ。
【請求項４】
前記フレクシャが前記面板の熱膨張を吸収するように構成される、請求項１に記載の処理チャンバ。
【請求項５】
前記面板の前記本体は、互いに結合されて前記本体を形成する第１の本体部分及び第２の本体部分を含む、請求項１に記載の処理チャンバ。
【請求項６】
第１の表面、第２の表面、及び前記第１の表面と前記第２の表面との間に延在する外面を有する本体と、
前記第１の表面と前記第２の表面との間で前記本体を通して形成された複数の開孔と、
前記複数の開孔を取り囲むフレクシャであって、前記複数の開孔に部分的に外接するフレクシャと、
前記本体を通して形成され、前記フレクシャに当接するカットアウトであって、その中の半径方向内面及び半径方向外面を画定し、前記フレクシャと共通の半径を有する、カットアウトと
を含む面板。
【請求項７】
前記カットアウト及び前記フレクシャは前記複数の開孔を取り囲むリングを形成し、前記フレクシャは前記リングの円周の約９５％を形成し、前記カットアウトは前記リングの円周の約５％を形成する、請求項６に記載の面板。
【請求項８】
前記フレクシャが複数のインターリーブされたチャネルを含み、前記チャネルがそれぞれ、前記フレクシャの第１の端部及び第２の端部でカットアウトに開口する、請求項６に記載の面板。
【請求項９】
前記フレクシャが前記面板の熱膨張を吸収するように構成される、請求項６に記載の面板。
【請求項１０】
前記面板の前記本体は、互いに結合して前記本体を形成する第１の本体部分及び第２の本体部分を含む、請求項６に記載の面板。
【請求項１１】
前記第１の表面に形成された第１のシール溝及び前記第２の表面に形成された第２のシール溝を更に含み、前記第１のシール溝及び前記第２のシール溝は前記フレクシャ及び前記カットアウトに外接する、請求項６に記載の面板。
【請求項１２】
第１の表面、第２の表面、及び前記第１の表面と前記第２の表面との間に延在する外面を有する本体と、
前記第１の表面と前記第２の表面との間で前記本体の中央部分を通して形成された複数の開孔と、
前記複数の開孔に部分的に外接するフレクシャと、
前記本体の前記第１の表面と前記第２の表面との間に形成されたカットアウトであって、その中の半径方向内面及び半径方向外面を画定し、前記フレクシャと共通の半径を有する、カットアウトと、
前記本体の前記外面と前記カットアウトの前記半径方向外面との間に延在する１又は複数のボアと、
前記カットアウトの前記半径方向内面から前記１又は複数のボアのそれぞれを通して延在するチューブと、
前記１又は複数のボアのそれぞれに配置されて各チューブの一部を取り囲むキャップと
を含む面板。

【請求項１３】
前記複数の開孔を取り囲み、前記本体の前記中央部分を加熱するように構成されたヒータを更に含む、請求項１２に記載の面板。
【請求項１４】
前記第１の表面に形成された第１のシール溝及び前記第２の表面に形成された第２のシール溝を更に含み、前記第１のシール溝及び前記第２のシール溝は前記フレクシャ及び前記カットアウトに外接する、請求項１２に記載の面板。
【請求項１５】
前記フレクシャが複数のインターリーブされたチャネルを含み、前記チャネルがそれぞれ、前記フレクシャの第１の端部及び第２の端部で前記カットアウトに開口する、請求項１２に記載の面板。
【請求項１６】
前記ヒータのリードが前記チューブ内に配置されている、請求項１３に記載の面板。
【請求項１７】
前記フレクシャが、前記本体の中央部分から前記フレクシャの半径方向外側の領域への熱伝達を制限する熱チョークである、請求項１２に記載の面板。
【請求項１８】
各キャップが肩部と管状延長部を備える、請求項１２に記載の面板。
【請求項１９】
前記カットアウトが、前記本体の中央部分から前記キャップへの熱伝達を制限する熱チョークである、請求項１２に記載の面板。
【請求項２０】
前記カットアウト及び前記フレクシャは前記複数の開孔を取り囲むリングを形成し、前記フレクシャは前記リングの円周の約９５％を形成し、前記カットアウトは前記リングの円周の約５％を形成する、請求項１２に記載の面板。