

【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2部門第1区分

【発行日】令和6年5月28日(2024.5.28)

【国際公開番号】WO2023/037965

【出願番号】特願2022-577657(P2022-577657)

【国際特許分類】

B 0 1 D 53/04(2006.01)

B 0 1 D 53/44(2006.01)

B 0 1 D 53/81(2006.01)

10

【F I】

B 0 1 D 53/04 1 1 0

B 0 1 D 53/44 Z A B

B 0 1 D 53/81

【手続補正書】

【提出日】令和4年12月16日(2022.12.16)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

有機溶剤を含有する原ガスから有機溶剤を分離することで原ガスを清浄化して排出するとともに、原ガスから分離した有機溶剤をキャリアガスを用いて回収する吸脱着処理装置内に配置され、有機溶剤を吸着および脱着する吸脱着部材の取付構造であって、

前記吸脱着処理装置の内部上方には、

前記吸脱着部材を挿通させる1または2以上の開口孔を含む板状部材と、

前記板状部材から上方に向かって起立し、前記開口孔の縁部を取り囲むように設けられる環状起立壁と、

30

前記環状起立壁の上端部から外方に向かって張り出す環状プレートと、が設けられ、

前記吸脱着部材は、筒状の吸脱着素子と、前記吸脱着素子の上面に設けられ、前記吸脱着素子の縁部から外方に向かって張り出すフランジ部を有する取付板と、を含み、

前記吸脱着部材を前記開口孔に挿通させて、前記吸脱着処理装置の内部に収容される際に、前記フランジ部と前記環状プレートとが重なる位置に設けられる取付領域を備え、

前記取付領域は、六角ボルトと、ナットと、を含み、

前記フランジ部は、第1孔部を有し、

前記環状プレートは、第2孔部を有し、

前記取付領域では、前記六角ボルトを前記第1孔部および前記第2孔部に挿通し、前記環状プレート側の前記六角ボルトのねじ部を前記ナットで締め付けることにより、前記フランジ部と前記環状プレートとを繋ぐ位置が密閉されて、原ガスまたはキャリアガスの漏洩を遮断する漏洩遮断構造が形成される、吸脱着部材の取付構造。

40

【請求項2】

有機溶剤を含有する原ガスから有機溶剤を分離することで原ガスを清浄化して排出するとともに、原ガスから分離した有機溶剤をキャリアガスを用いて回収する吸脱着処理装置内に配置され、有機溶剤を吸着および脱着する吸脱着部材の取付構造であって、

前記吸脱着処理装置の内部上方には、

前記吸脱着部材を挿通させる1または2以上の開口孔を含む板状部材と、

前記板状部材から上方に向かって起立し、前記開口孔の縁部を取り囲むように設けられ

50

る環状起立壁と、

前記環状起立壁の上端部から外方に向かって張り出す環状プレートと、が設けられ、
前記吸脱着部材は、筒状の吸脱着素子と、前記吸脱着素子の上面に設けられ、前記吸脱着素子の縁部から外方に向かって張り出すフランジ部を有する取付板と、を含み、

前記吸脱着部材を前記開口孔に挿通させて、前記吸脱着処理装置の内部に収容される際に、前記フランジ部と前記環状プレートとが重なる位置に設けられる取付領域を備え、

前記取付領域は、ボルトと、ナットと、を含み、

前記フランジ部は、孔部を有し、

前記環状プレートは、ねじ切り部を有し、

前記取付領域では、前記ねじ切り部へ累合し前記孔部を挿通した前記ボルトを前記ナットで締め付けることにより、前記フランジ部と前記環状プレートとを繋ぐ位置が密閉されて、原ガスまたはキャリアガスの漏洩を遮断する漏洩遮断構造が形成される、吸脱着部材の取付構造。

10

【請求項 3】

前記取付領域では、前記吸脱着素子と前記環状起立壁との間に中空円柱状または中空円錐台状の空間部が形成され、

原ガスまたはキャリアガスは、前記空間部を通過する、請求項 1 または請求項 2 に記載の吸脱着部材の取付構造。

【請求項 4】

前記漏洩遮断構造は、前記ナットから見て前記吸脱着素子側の位置において、前記フランジ部の下面にシール部材を有する、請求項 1 または請求項 2 に記載の吸脱着部材の取付構造。

20

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

取付領域 1 D では、吸脱着素子 1 3 1 と環状起立壁 3 2 との間に中空円柱状の空間部 D S が形成される。原ガスまたはキャリアガスは、空間部 D S を通過する。これにより、参考例と比較し、環状起立壁 3 2 の吸脱着素子 1 3 1 側に空間部 D S 分の隙間が形成されることになり、吸脱着素子 1 3 1 を取付板 2 に近い部分まで効率良く使用することができる。

30

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

取付領域 1 E では、環状起立壁 3 2 が板状部材 3 1 から斜め上方に向けて環状プレート 3 3 へと延伸する形状である。これにより、取付領域 1 E では、吸脱着素子 1 3 1 と環状起立壁 3 2 との間に中空円錐台状の空間部 E S が形成される。原ガスまたはキャリアガスは、空間部 E S を通過する。これにより、参考例と比較し、環状起立壁 3 2 の吸脱着素子 1 3 1 側に空間部 E S 分の隙間が形成されることになり、吸脱着素子 1 3 1 を取付板 2 に近い部分まで効率良く使用することができる。

40

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】変更

【補正の内容】

50

【 0 0 4 6 】

上記実施の形態において、各ボルトのねじ部分にシールテープを巻いてもよい。シールテープを巻くことによって、気密性を高めるとともにボルト保護することができる。シールテープは、例えば、ポリテトラフルオロエチレンの材質から形成される。

【 手 続 補 正 5 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 図 面

【 補 正 対 象 項 目 名 】 図 7

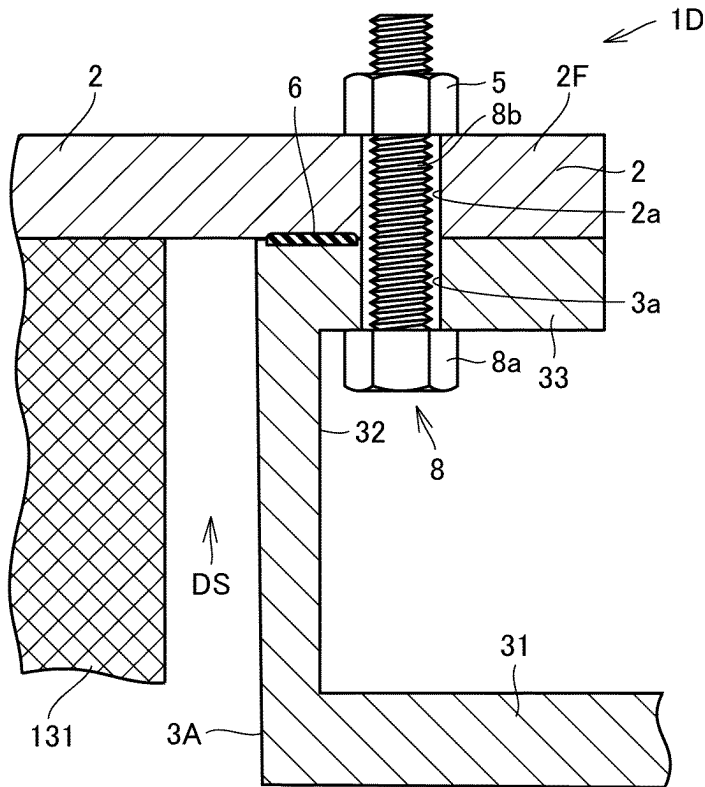
【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 図 7 】

10

FIG.7



20

30

【 手 続 補 正 6 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 図 面

【 補 正 対 象 項 目 名 】 図 8

【 補 正 方 法 】 変 更

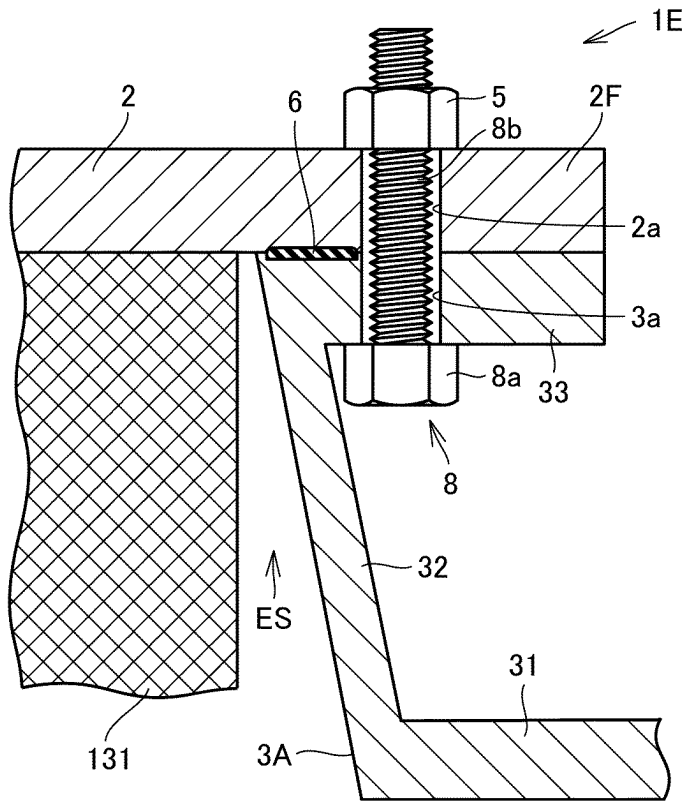
【 補 正 の 内 容 】

40

50

【 図 8 】

FIG.8



10

20

30

40

50