

【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 1 部門第 2 区分
【発行日】令和 5 年 3 月 1 日(2023.3.1)

【公開番号】特開 2022-180662(P2022-180662A)
【公開日】令和 4 年 12 月 6 日(2022.12.6)
【年通号数】公開公報(特許)2022-224
【出願番号】特願 2022-162305(P2022-162305)
【国際特許分類】
A 6 1 B 5/1473(2006.01)
【F I】
A 6 1 B 5/1473

10

【手続補正書】
【提出日】令和 5 年 2 月 20 日(2023.2.20)
【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】

20

【特許請求の範囲】
【請求項 1】

収容空間(14)を有するカバーボディ(12)と、
前記収容空間(14)内に配置される挿入モジュール(30)であって、本体(31)と、挿入シート(33)と、第 1 の弾性部材(34)と、引き抜きシート(35)と、第 2 の弾性部材(37)と、ベース(50)と、センサアセンブリ(70)と、を有し、前記本体(31)は前記カバーボディ(12)に接続されると共に前記カバーボディ(12)と共に両者の間に変位空間(301)を画成し、前記挿入シート(33)は移動可能に前記カバーボディ(12)内に配置されると共に、前記変位空間(301)内において前記本体(31)と前記カバーボディ(12)との間で移動することができ、前記第 1 の弾性部材(34)は前記挿入シート(33)と前記カバーボディ(12)とにそれぞれ当接する 2 つの反対端を有し、前記引き抜きシート(35)は取り外し可能に前記挿入シート(33)に対して位置決めされており、前記第 2 の弾性部材(37)は前記挿入シート(33)と前記引き抜きシート(35)とにそれぞれ当接する 2 つの反対端を有する、挿入モジュール(30)と、

30

を備え、

前記ベース(50)は、自動挿入オペレーション以前には前記本体(31)に対して位置決めされており、前記自動挿入オペレーション中には前記挿入シート(33)によって移動されず、

前記センサアセンブリ(70)は前記自動挿入オペレーションの実行中に前記挿入シート(33)によって移動され、前記自動挿入オペレーション実行後に前記ベース(50)上に位置決めされ、前記センサアセンブリ(70)及び前記ベース(50)は、前記自動挿入オペレーション実行前には互いに離れており、

40

前記カバーボディ(12)が押圧されると、前記挿入シート(33)は前記第 1 の弾性部材(34)の復元力に駆動されて前記自動挿入オペレーションを実行して前記挿入シート(33)と前記カバーボディ(12)との間の制限構造を崩し、

前記自動挿入オペレーションが完了すると、前記カバーボディ(12)はリバウンドせずに前記本体(31)に対して位置決められ、前記挿入シート(33)と前記引き抜きシート(35)との間の制限構造が崩れることにより前記挿入シート(33)と前記カバーボディ(12)との間の制限構造が崩れ、前記引き抜きシート(35)が前記第 2 の弾性

50

部材（３７）の復元力に駆動されて自動引き抜きオペレーションを実行する、挿入装置。

【請求項２】

前記引き抜きシート（３５）には挿入ニードル（３６）が取り付けられる、請求項１に記載の挿入装置。

【請求項３】

前記挿入シート（３３）は少なくとも１つの制限溝（３３０）を有し、前記カバーボディ（１２）は前記挿入シート（３３）の前記制限溝（３３０）と取り外し可能に係合する少なくとも１つの制限部材（１００）を有し、前記挿入シート（３３）は前記引き抜きシート（３５）を前記挿入シート（３３）に対して位置決めする少なくとも１つの位置決め部（３３４）を更に有し、前記少なくとも１つの制限溝（３３０）は前記少なくとも１つの制限部材（１００）及び前記少なくとも１つの位置決め部（３３４）と共に、前記挿入シート（３３）と前記引き抜きシート（３５）と前記カバーボディ（１２）との間に引き抜き制限構造（Ｂ２）を形成する、請求項１に記載の挿入装置。

10

【請求項４】

前記カバーボディ（１２）はその内周面に少なくとも１つの作動部（１２３）を有し、前記本体（３１）は少なくとも１つの阻止部（３１７）を有し、前記挿入シート（３３）は前記本体（３１）の前記少なくとも１つの阻止部（３１７）に当接して前記挿入シート（３３）を前記本体（３１）に対して位置決めする少なくとも１つのバックル部（３３５）を有し、前記バックル部（３３５）は前記カバーボディ（１２）の前記少なくとも１つの作動部（１２３）に押圧されることにより前記本体（３１）の前記少なくとも１つの阻止部（３１７）から分離され、

20

前記挿入シート（３３）の前記少なくとも１つのバックル部（３３５）は前記本体（３１）の前記少なくとも１つの阻止部（３１７）と共に、前記挿入シート（３３）と前記本体（３１）との間に挿入制限構造（Ａ２）を形成する、請求項１に記載の挿入装置。

【請求項５】

前記第１の弾性部材（３４）と前記第２の弾性部材（３７）はいずれも予め圧縮されたスプリングとして構成される、請求項１に記載の挿入装置。

【請求項６】

気密に且つ分離可能に前記カバーボディ（１２）に接続されて前記挿入装置内に気密空間を形成する下ケーシング（２０）を更に有し、前記気密空間内に乾燥剤が配置される、請求項１に記載の挿入装置。

30

【請求項７】

前記カバーボディ（１２）は少なくとも１つのケーシング係合構造（１２４）を有し、前記本体（３１）は前記カバーボディ（１２）の前記ケーシング係合構造（１２４）と係合できる少なくとも１つの本体係合構造（３１５）を有する、請求項１に記載の挿入装置。

【請求項８】

前記ベース（５０）は前記センサアセンブリ（７０）が分離可能にそれに取り付けられるマウンティング部（５００）を有し、前記ベース（５０）の前記マウンティング部（５００）は、前記センサアセンブリ（７０）がそこに押し込まれることを許容する窪み（５０１）を含み、前記窪み（５０１）内には、前記センサアセンブリ（７０）を接着させるための接着層（５０２）、または前記センサアセンブリ（７０）と係合するための少なくとも１つの弾性フック（５０３）が設けられている、請求項１に記載の挿入装置。

40

【請求項９】

前記挿入モジュール（３０）は前記挿入ニードル（３６）に分離可能に取り付けられる補助挿入シート（３８）を更に有し、前記センサアセンブリ（７０）は分離可能に前記補助挿入シート（３８）に取り付けられる、請求項２に記載の挿入装置。

【請求項１０】

前記自動挿入オペレーションと前記自動引き抜きオペレーションを実行する所要時間は１００ミリ秒以下、８ミリ秒以下、６ミリ秒以下、４ミリ秒以下、もしくは２ミリ秒以下

50

である、請求項 1 に記載の挿入装置。

10

20

30

40

50