

【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 6 区分
 【発行日】平成 28 年 4 月 28 日 (2016.4.28)

【公表番号】特表 2015-512361 (P2015-512361A)
 【公表日】平成 27 年 4 月 27 日 (2015.4.27)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-028
 【出願番号】特願 2015-504576 (P2015-504576)
 【国際特許分類】

B 6 7 B 7/92 (2006.01)

A 6 1 J 3/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 J 1/08 D

A 6 1 J 3/00 3 1 4 Z

A 6 1 J 1/08 G

【手続補正書】
 【提出日】平成 28 年 3 月 8 日 (2016.3.8)
 【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】

ある量の液体を収容するアンプルの開封装置であって、該アンプルが、本体と、ヘッド部と、を備え、該装置が、

長手方向中心軸に沿って前記アンプルの前記本体を保持するように構成され、かつそのための寸法である、アンプルホルダと、

前記アンプルの前記ヘッド部を保持するように構成され、かつそのための寸法である、ヘッド部ホルダと、

前記ヘッド部ホルダに係合し、前記アンプルホルダが前記長手方向中心軸に沿って第 1 の方向に進むとき、前記長手方向中心軸上の初期位置から、前記長手方向中心軸からオフセットされた第 2 の位置まで、前記ヘッド部ホルダを方向付けるよう構成される、ガイド部と、を備える、装置。

【請求項 2】

前記ヘッド部ホルダ及び前記ガイド部を収容するための内部空間を画定するハウジングを更に備え、該ハウジングが、前記アンプルホルダと摺動係合している第 1 末端部と、前記内部空間と流体連通している出口に隣接する第 2 末端部と、を備える、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記アンプルホルダと前記ハウジングとの間に配置される付勢要素を更に備え、該付勢要素が、前記アンプルホルダに対して前記第 1 の方向と反対側の第 2 の方向に力を加えるように構成される、請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記装置が、

前記アンプルホルダを前記長手方向中心軸に沿って前記第 1 の方向に進めると、前記内部空間内に圧力上昇をもたらす、及び、

前記アンプルホルダを実質的に前記初期位置まで戻すと、前記内部空間内に圧力低下をもたらす、

のうちの少なくとも一方が起こるように構成される、請求項 2 に記載の装置。

【請求項 5】

前記ガイド部が、前記初期位置から前記第 2 の位置までの前記ヘッド部ホルダ用の経路を画定し、該経路の少なくとも一部が、前記長手方向中心軸から横方向及び / 又は斜め方向に延在する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

前記装置が、前記ガイド部によって前記初期位置から前記第 2 の位置まで前記ヘッド部ホルダを方向付けると、前記アンプルの前記本体から前記アンプルの前記ヘッド部を切り離すように構成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記ヘッド部ホルダが旋回軸を備え、前記ヘッド部ホルダが、前記ガイド部によって前記初期位置から前記第 2 の位置まで前記ヘッド部ホルダを方向付けると、前記旋回軸の周りを回転するように構成される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 8】

前記ガイド部が溝部を備え、前記ヘッド部ホルダが該溝部内に保持されるガイドピンを備え、前記溝部が、前記初期位置から前記第 2 の位置までの前記ガイドピン用の経路を画定する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 9】

前記ガイド部が、前記長手方向中心軸に対して斜角で配置される剛性平面を備え、前記ヘッド部ホルダは、前記アンプルホルダが前記長手方向中心軸に沿って前記第 1 の方向に進むと、前記剛性平面に当接し、前記剛性平面に沿って並進するように構成されている、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 10】

アンプル切断用に手動操作される装置であって、

液体を収容する前記アンプルであって、長手方向中心軸の周りに配置される本体と、ヘッド部と、を備える、前記アンプルと、

内部空間の周りに配置される壁部を有するハウジングと、

該ハウジングと摺動係合し、前記アンプルの前記本体に固定されるアンプルホルダであって、前記ハウジングに対して移動可能である、アンプルホルダと、

前記ハウジングに旋回可能に固定され、前記内部空間内で前記アンプルの前記ヘッド部に固定されるヘッド部ホルダであって、前記長手方向中心軸上の初期位置から、前記長手方向中心軸からオフセットされた第 2 の位置まで移動し、前記アンプルの前記ヘッド部を前記アンプルの前記本体から切り離すように構成される、ヘッド部ホルダと、

該ヘッド部ホルダに係合し、前記アンプルホルダが指圧によって第 1 の位置から前記長手方向中心軸に沿って進むとき、前記初期位置から前記第 2 の位置まで前記ヘッド部ホルダを方向付けるように構成される、ガイド部と、を備える、装置。

【請求項 11】

前記アンプルホルダと前記ハウジングとの間に配置される付勢要素を更に備え、該付勢要素が、前記指圧を除くと前記アンプルホルダを前記第 1 の位置に向かって付勢するように構成される、請求項 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記ガイド部が溝部を備え、前記ヘッド部ホルダが該溝部内に保持されるガイドピンを備え、前記溝部が、前記初期位置から前記第 2 の位置までの前記ガイドピン用の経路を画定する、請求項 10 に記載の装置。

【請求項 13】

前記ヘッド部ホルダが、前記ガイド部によって前記初期位置から前記第 2 の位置まで前記ヘッド部ホルダを方向付けると、前記ガイドピンの周りを少なくとも 90 度回転するように構成される、請求項 12 に記載の装置。

【請求項 14】

前記ガイド部が、前記長手方向中心軸に対して斜角で配置される剛性平面を備える、請

求項 1 0 に記載の装置。

【請求項 1 5】

本体と、ヘッド部と、を有し、ある量の液体を収容する、アンプルの開封方法であって

、

前記アンプルを長手方向中心軸に沿って第 1 の方向に動かすことであって、前記アンプルの前記本体が前記長手方向中心軸の周りに配置されている、ことと、

前記アンプルが前記第 1 の方向に動かされた際に、前記アンプルの前記ヘッド部を前記長手方向中心軸から離れて横方向及び / 又は斜め方向に方向付けて、前記アンプルの前記ヘッド部を前記アンプルの前記本体から切り離すことと、

前記アンプルの前記本体から液体を取り出すことと、

前記アンプルの前記ヘッド部から液体を取り出すことと、を含む、方法。

【請求項 1 6】

前記アンプルの前記ヘッド部が、ハウジングの前記内部空間に配置され、前記ハウジングと旋回可能に係合するヘッド部ホルダに固定され、前記アンプルの前記本体が、前記ハウジングに対して前記長手方向中心軸に沿って摺動するように構成されるアンプルホルダに固定される、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 1 7】

前記長手方向中心軸に沿って前記第 1 の方向に前記アンプルを動かすことが、第 1 の位置から第 2 の位置まで、前記ハウジングに対して前記第 1 の方向に前記アンプルホルダを摺動させることを含む、請求項 1 6 に記載の方法。

【請求項 1 8】

前記ヘッド部ホルダが、ガイド部と係合され、該ガイド部が、前記アンプルホルダが前記ハウジングに対して前記第 1 の方向に摺動するとき、前記長手方向中心軸から離れて横方向及び / 又は斜め方向に前記ヘッド部ホルダを方向付ける、請求項 1 7 に記載の方法。

【請求項 1 9】

前記アンプルの前記ヘッド部から液体を取り出すことが、前記アンプルの前記ヘッド部を前記アンプルの前記本体から切り離した後、前記ヘッド部ホルダを 90 度を超えて旋回させることを含む、請求項 1 6 に記載の方法。