

【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】平成25年10月17日(2013.10.17)

【公開番号】特開2013-144012(P2013-144012A)

【公開日】平成25年7月25日(2013.7.25)

【年通号数】公開・登録公報2013-040

【出願番号】特願2012-5384(P2012-5384)

【国際特許分類】

A 6 1 B 10/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 10/00 1 0 3 B

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月27日(2013.8.27)

【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】

体腔内の細胞組織を採取するために穿刺される針先が先端に設けられた針管と、前記針管が内部に挿通され、先端から前記針管の針先が出没される外筒と、前記外筒の基端に設けられ、前記針管を軸線方向に移動させる操作部と、を備えた組織採取装置において、

前記操作部に配置される針収容孔であって、前記組織採取装置を廃棄する際に、前記針管の針先を内部に収容保持する針収容孔を備えた組織採取装置。

【請求項2】

前記針収容孔の内部には、前記針収容孔に収容された前記針管を固持する抜け止め部材が配置された請求項1に記載の組織採取装置。

【請求項3】

前記抜け止め部材は、前記針収容孔に収容された前記針管を前記針収容孔の側壁面に押圧する押圧部材とする請求項2に記載の組織採取装置。

【請求項4】

前記抜け止め部材は、前記針収容孔に収容された前記針管を前記針収容孔の側壁面との間で狭持する凸部材とする請求項2に記載の組織採取装置。

【請求項5】

前記抜け止め部材は、前記針収容孔に前記針管の針先を収容する際に前記針先により前記針先を収容する孔が穿設される弾性部材とする請求項2に記載の組織採取装置。

【請求項6】

前記操作部は、前記組織採取装置を廃棄する際に前記針管と共にループ状に巻回された外筒を係止する係止溝を有する請求項1～5のうちのいずれか1項に記載の組織採取装置。

【請求項7】

前記針収容孔は、前記操作部の最後端に配置される操作桿に形成される請求項1～6のうちのいずれか1項に記載の組織採取装置。

【請求項8】

前記組織採取装置は、前記針管の内部に挿入される挿入部材を備え、前記操作桿は、前記挿入部材を前記針管に対して軸線方向に移動させる操作桿とする請

求項 7 に記載の組織採取装置。

【請求項 9】

前記針収容孔及び前記係止溝は、前記操作部の最後端に配置される操作桿に形成される
請求項 6 に記載の組織採取装置。

【請求項 10】

前記組織採取装置は、前記針管の内部に挿入される挿入部材を備え、

前記操作桿は、前記挿入部材を前記針管に対して軸線方向に移動させる操作桿とする請
求項 9 に記載の組織採取装置。

【請求項 11】

前記針収容孔は、前記操作部に着脱可能に装着される装着部材に形成される請求項 1 ~
6 のうちのいずれか 1 項に記載の組織採取装置。

【請求項 12】

前記針収容孔及び前記係止溝は、前記操作部に着脱可能に装着される装着部材に形成さ
れる請求項 6 に記載の組織採取装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

特許文献 2 の組織採取装置（穿刺針）は、超音波内視鏡の処置具挿通チャンネルに挿通
される挿入部を備え、挿入部は、最外周に配備されるシース（外筒）と、シースの内部に
摺動可能に挿入配備される針管と、針管の内部に摺動可能に挿入配備されるスタイルット
とから構成されている。針管の先端部には斜めにカットされた針先が形成されている。こ
の組織採取装置では、針管の針先をシースから導出させて目的の臓器に針管を刺し込むこ
とによって細胞が針管の内部に取り込まれるものとしている。スタイルットは、針管の内
部に取り込んだ細胞を外部に取り出す時に針管の内部に挿入されて使用される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

一方、組織採取装置の挿入部を構成する外筒（鞘部材、シース）は、密着ばねや樹脂等
のチューブであり、その内部に挿入される穿刺管体（針管）、カッタ管体（内筒）、スタ
イルットは金属で構成されている。そして、これらにより構成される挿入部は、処置具挿
通チャンネルに挿通させることから、可撓性を有すると共に曲げに対する弾発性を有して
いる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

そのため、組織採取装置の挿入部をループ状に巻回して廃棄する際に、挿入部の弾発性
でループ状の巻回が解除されたり、収容袋内でループ状の巻回が解除されてしまうおそれ
がある。挿入部の内部には穿刺管体（針管）が存在することから、上記事態が発生した場
合、作業者に穿刺管体の針先が刺さるおそれがある。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、廃棄する際に作業者に針管の針先が刺さることを確実に防止することができる組織採取装置を提供することを目的とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

前記目的を達成するために、本発明に係る組織採取装置は、体腔内の細胞組織を採取するために穿刺される針先が先端に設けられた針管と、針管が内部に挿通され、先端から針管の針先が出没される外筒と、外筒の基端に設けられ、針管を軸線方向に移動させる操作部と、を備えた組織採取装置において、操作部に配置される針収容孔であって、組織採取装置を廃棄する際に、針管の針先を内部に収容保持する針収容孔を備えている。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明によれば、組織採取装置を廃棄する際に針管の針先を針収容孔に収容させておくことで、針管の針先を露出させないようにして廃棄することができ、廃棄作業を行う作業者に針管の針が刺さる不測の事態を確実に防止することができる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明は、針収容孔の内部には、針収容孔に収容された針管を固持する抜け止め部材が配置されたものとすることができる。これによれば、より確実に作業者に針管の針先が刺さることを防止することができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

抜け止め部材は、針収容孔に収容された針管を針収容孔の側壁面に押圧する押圧部材とする態様、針収容孔に収容された針管を針収容孔の側壁面との間で狭持する凸部材とする態様、針収容孔に針管の針先を収容する際に針先により針先を収容する孔が穿設される弾性部材とする態様が可能である。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明は、操作部は、組織採取装置を廃棄する際に針管と共にループ状に巻回された外筒を係止する係止溝を有する態様が可能である。これによれば、外筒の巻回が容易には解除されないため、針収容孔に収容された針管が針収容孔から抜けるという事態も起り難くなるため、より確実に作業者に針管の針が刺さることを防止することができる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明は、針収容孔は、操作部の最後端に配置される操作桿に形成される態様とすることができる。組織採取装置が針管の内部に挿入される挿入部材を備えている場合には、最後端に配置されて針収容孔が形成される操作桿は、挿入部材を針管に対して軸線方向に移動させる操作桿とする態様が考えられる。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

本発明は、針収容孔及び係止溝は、操作部の最後端に配置される操作桿に形成される態様とすることができる。組織採取装置が針管の内部に挿入される挿入部材を備えている場合には、最後端に配置されて針収容孔及び係止溝が形成される操作桿は、挿入部材を針管に対して軸線方向に移動させる操作桿とする態様が考えられる。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

本発明によれば、廃棄する際に作業者に組織採取装置の針管の針先が刺さることを確実に防止することができる。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

図2に組織採取装置30の第1の実施の形態の全体構成を示す。同図から明らかなように、第1の実施の形態の組織採取装置30は、カテーテル31と操作部32とから構成され、また操作部32の基端部にはシリンジ33が着脱可能に接続される。カテーテル31は、処置具挿通チャネル21に挿通される組織採取装置30の挿入部であり、少なくとも処置具挿通チャネル21の全長より長いものであって、図3に示したように、2重の筒部材から構成される。つまり、カテーテル31は、外側の鞘部材(外筒)34と、この鞘部材34内に挿通した穿刺管体(針管)35とから構成される。