



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205391136 U

(45)授权公告日 2016.07.27

(21)申请号 201620145679.8

(22)申请日 2016.02.28

(73)专利权人 李正旺

地址 271608 山东省泰安市肥城市长山街  
24号中医医院

(72)发明人 李正旺

(51)Int.Cl.

A61B 10/02(2006.01)

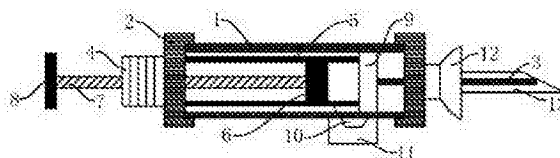
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种肿瘤取样器

### (57)摘要

本实用新型公开了一种肿瘤取样器,所述管体左侧端盖的外壁设置有螺纹旋钮,所述管体的底部设置有收集仓,所述管体的内腔安装有取样推筒,所述取样推筒的右端套接有轴承,所述取样推筒的内腔安装有橡胶活塞,所述橡胶活塞的一端插接有推杆,所述取样针管设置在穿刺针管的内腔,所述穿刺针管的左端套接有吸盘,所述吸盘的左端通过密封件与密封端盖的外壁连接,所述取样推筒的底部设置有安装有样品槽,所述样品槽的出液端口设置在收集仓的内腔,所述取样针管的取样端口处固定有刮片,所述刮片的另一端安装有刮刀,所述刮片上均匀开有通孔,该肿瘤取样器结构简单,操作方便,有效提高了肿瘤取样的成功率。



1. 一种肿瘤取样器,包括管体(1),所述管体(1)的左右两端均螺接有密封端盖(2),其特征在于:所述管体(1)左侧端盖(2)的外壁设置有螺纹旋钮(4),所述管体(1)的底部设置有收集仓(11),所述管体(1)的内腔安装有取样推筒(5),所述取样推筒(5)的右端套接有轴承(9),所述取样推筒(5)的内腔安装有橡胶活塞(6),所述橡胶活塞(6)的一端插接有推杆(7),所述推杆(7)的另一端传过螺纹旋钮(4)与压柄(8)的外壁固定连接,所述取样推筒(5)的右端传过轴承(9)与取样针管(3)的内腔联通,所述取样针管(3)设置在穿刺针管(13)的内腔,所述穿刺针管(13)的左端套接有吸盘(12),所述吸盘(12)的左端通过密封件与密封端盖(2)的外壁连接,所述取样推筒(5)的底部设置有安装有样品槽(10),所述样品槽(10)的出液端口设置在收集仓(11)的内腔,所述取样针管(3)的取样端口处固定有刮片(31),所述刮片(31)的另一端安装有刮刀(32),所述刮片(31)上均匀开有通孔(33)。

2. 根据权利要求1所述的一种肿瘤取样器,其特征在于:所述轴承(9)的外壁与管体(1)的内壁贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种肿瘤取样器,其特征在于:所述样品槽(10)为梯形槽体结构,且伸入收集仓(11)内腔中的样品槽(10)的出液端部为较小的端面。

4. 根据权利要求1所述的一种肿瘤取样器,其特征在于:所述刮刀(32)为方向刀片,且方向刀片呈圆形排列均匀设置在刮片(31)的圆周外壁上。

## 一种肿瘤取样器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种肿瘤取样器。

### 背景技术

[0002] 肿瘤是机体在各种致癌因素作用下,局部组织的某一个细胞在基因水平上失去对其生长的正常调控,导致其克隆性异常增生而形成的异常病变,但是肿瘤也分为恶性肿瘤和良性肿瘤,对肿瘤的病理分析就需要对肿瘤内部进行取样分析,临床上给患者进行肿瘤活检取样时通过手术刀可以实现,但由于创口大,给患者带来痛苦,因此,目前大多采用注射器来进行取样,其原理为借助注射器抽取时产生的负压,吸取肿瘤组织,这种取样方法虽然具有创口小的优点,但普通注射器针头圆滑、针腔窄,吸取后,待检组织进入针腔内不容易将其分离、取出,给医务人员增加了工作难度,为此,我们提出一种肿瘤取样器。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种肿瘤取样器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种肿瘤取样器,包括管体,所述管体的左右两端均螺接有密封端盖,所述管体左侧端盖的外壁设置有螺纹旋钮,所述管体的底部设置有收集仓,所述管体的内腔安装有取样推筒,所述取样推筒的右端套接有轴承,所述取样推筒的内腔安装有橡胶活塞,所述橡胶活塞的一端插接有推杆,所述推杆的另一端穿过螺纹旋钮与压柄的外壁固定连接,所述取样推筒的右端穿过轴承与取样针管的内腔联通,所述取样针管设置在穿刺针管的内腔,所述穿刺针管的左端套接有吸盘,所述吸盘的左端通过密封件与密封端盖的外壁连接,所述取样推筒的底部设置有安装有样品槽,所述样品槽的出液端口设置在收集仓的内腔,所述取样针管的取样端口处固定有刮片,所述刮片的另一端安装有刮刀,所述刮片上均匀开有通孔。

[0005] 优选的,所述轴承的外壁与管体的内壁贴合。

[0006] 优选的,所述样品槽为梯形槽体结构,且伸入收集仓内腔中的样品槽的出液端部为较小的端面。

[0007] 优选的,所述刮刀为方向刀片,且方向刀片呈圆形排列均匀设置在刮片的圆周外壁上。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该肿瘤取样器结构简单,操作方便,有效提高了肿瘤取样的成功率,使得肿瘤取样操作更加简便,减轻了医生的工作负担,管体两端的密封端盖防止在肿瘤取样时装置内腔的负压外泄,造成取样失败,取样针管上的刮刀,在取样的过程中,配合取样推筒外壁套接的轴承,转动螺纹旋钮,可以对肿瘤组织进行刮切,使得肿瘤组织更容易被吸出,吸盘在肿瘤取样的过程中防止所取得的样液外泄,取样推筒底部安装的梯形样品槽的较小端面伸入到收集仓的内腔,使得肿瘤组织更容易进入到收集仓中,方便快捷。

## 附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型的取样针管结构示意图。

[0011] 图中：1管体、2密封端盖、3取样针管、31刮片、32刮刀、33通孔、4螺纹旋钮、5取样推筒、6橡胶活塞、7推杆、8压柄、9轴承、10样品槽、11收集仓、12吸盘、13穿刺针管。

## 具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种肿瘤取样器，包括管体1，管体1的左右两端均螺接有密封端盖2，管体1左侧端盖2的外壁设置有螺纹旋钮4，管体1的底部设置有收集仓11，管体1的内腔安装有取样推筒5，取样推筒5的右端套接有轴承9，轴承9的外壁与管体1的内壁贴合，取样推筒5的内腔安装有橡胶活塞6，橡胶活塞6的一端插接有推杆7，推杆7的另一端传过螺纹旋钮4与压柄8的外壁固定连接，取样推筒5的右端传过轴承9与取样针管3的内腔联通，取样针管3设置在穿刺针管13的内腔，穿刺针管13的左端套接有吸盘12，吸盘12的左端通过密封件与密封端盖2的外壁连接，取样推筒5的底部设置有安装有样品槽10，样品槽10的出液端口设置在收集仓11的内腔，样品槽10为梯形槽体结构，且伸入收集仓11内腔中的样品槽10的出液端部为较小的端面，取样针管3的取样端口处固定有刮片31，刮片31的另一端安装有刮刀32，刮刀32为方向刀片，且方向刀片呈圆形排列均匀设置在刮片31的圆周外壁上，刮片31上均匀开有通孔33，该肿瘤取样器结构简单，操作方便，有效提高了肿瘤取样的成功率，使得肿瘤取样操作更加简便，减轻了医生的工作负担，管体1两端的密封端盖2防止在肿瘤取样时装置内腔的负压外泄，造成取样失败，取样针管3上的刮刀32，在取样的过程中，配合取样推筒5外壁套接的轴承9，转动螺纹旋钮4，可以对肿瘤组织进行刮切，使得肿瘤组织更容易被吸出，吸盘12在肿瘤取样的过程中防止所取得的样液外泄，取样推筒5底部安装的梯形样品槽10的较小端面伸入到收集仓11的内腔，使得肿瘤组织更容易进入到收集仓11中，方便快捷。

[0014] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

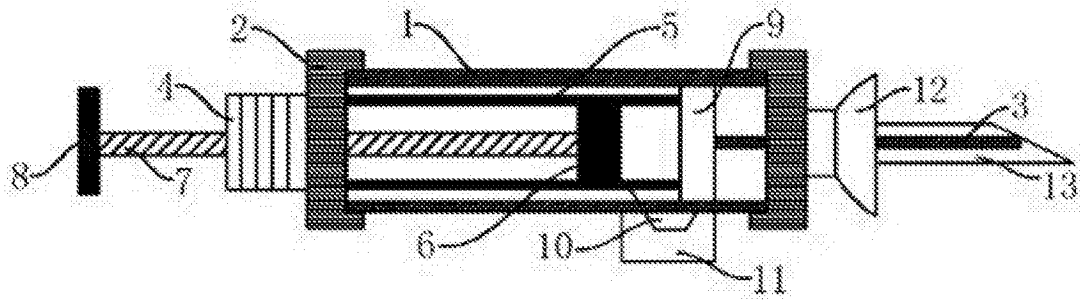


图1

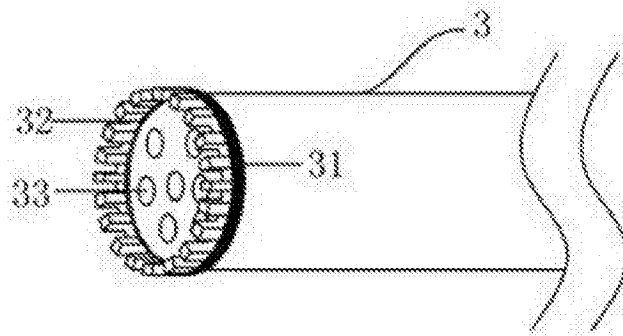


图2