



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219000368 U

(45) 授权公告日 2023.05.12

(21) 申请号 202221844557.X

(22) 申请日 2022.07.18

(73) 专利权人 吴荣兴

地址 545002 广西壮族自治区柳州市雀儿山路9号、柳州市柳钢医院

(72) 发明人 请求不公布姓名

(74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125

专利代理师 李智祥

(51) Int.Cl.

A61B 10/02 (2006.01)

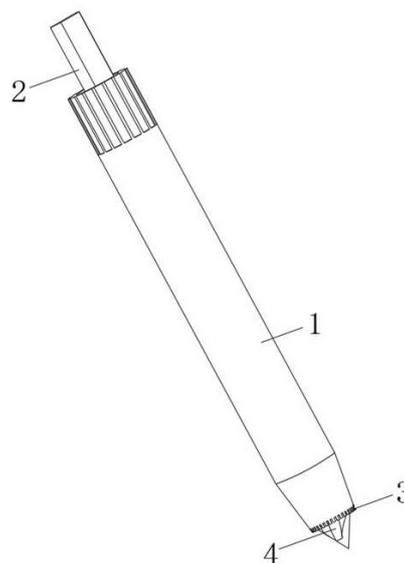
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,且公开了一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,包括针鞘,所述针鞘的内部设置哟针芯,所述针芯的外壁开设有取样槽,所述针鞘的内壁连接有卡块,所述针鞘的底端配置有锯齿。该介入科用取样便捷精准效率高的活检针,通过将活检针的收集槽设置为螺旋结构的槽体,同时通过对应的卡块实现针鞘与针芯的活动连接,并最终实现针芯螺旋转动取样的效果,使得活检针取样操作的力度更容易控制,方便活检针的操作,同时通过针鞘与针芯的相互转动,能够利用针鞘底部的锯齿达到样本与人体组织脱离的目的,从而避免了组织粘连的问题,提高了取样效率。



1. 一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,包括针鞘(1),其特征在于:所述针鞘(1)的内部设置哟针芯(2),所述针芯(2)的外壁开设有取样槽(4),所述针鞘(1)的内壁连接有卡块(5),所述针鞘(1)的底端配置有锯齿(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,其特征在于:所述针鞘(1)通过卡块(5)活动套接在针芯(2)的外部,且针鞘(1)顶端的位置设置有用于增加摩擦的竖纹。

3. 根据权利要求1所述的一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,其特征在于:所述针芯(2)的底端为尖端,且针芯(2)的顶端连接有握把(21),握把(21)为扁平状结构,且握把(21)的长度是针芯(2)总长度的二分之一。

4. 根据权利要求1所述的一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,其特征在于:所述锯齿(3)为底端为尖端的锯齿状结构,且锯齿(3)均匀地连接在针鞘(1)的底部。

5. 根据权利要求1所述的一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,其特征在于:所述取样槽(4)开设在针芯(2)的外壁上,且取样槽(4)为螺旋状槽结构,以及取样槽(4)的贯穿针芯(2)的上下两端。

6. 根据权利要求1所述的一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,其特征在于:所述卡块(5)连接在针鞘(1)的内壁上,且卡块(5)有分别连接在针鞘(1)内壁两侧两个,以及卡块(5)的外部规格小于取样槽(4)的内部规格。

一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针。

背景技术

[0002] 活检针是一种用于肾脏、肝脏、肺、乳腺、甲状腺、前列腺、胰腺、睾丸、子宫、卵巢、体表等多种器官的锥体肿瘤和不明肿瘤等的活组织取样、吸取细胞等用途的医疗器械。

[0003] 在使用活检针进行活检取样时,先将空心针和实心针一起穿刺到软组织内部,在到达目标位置之前实现定位,然后实心针静止不动,空心针继续向前穿刺软组织,一直到达目标所在的位置,空心针在目标位置取得活检组织后,利用真空吸附的方式将组织样本和活检针一起退出到软组织外部,通过真空吸附的方式进行样本与人体组织的脱离,在取出活检针时样本与人体组织的脱离基本依靠外在的拉力,往往会出现粘连现象,导致取样失败或者取样的数量不足以进行病理送检,同时拉扯也会对患者造成一定的伤害和不适,同时,通过推拉的方式进行取样,力度不易控制,容易发生穿刺距离不够或者过度的问题,降低了活检取样的效率,针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,包括针鞘,所述针鞘的内部设置哟针芯,所述针芯的外壁开设有取样槽,所述针鞘的内壁连接有卡块,所述针鞘的底端配置有锯齿。

[0006] 可选的,所述针鞘通过卡块活动套接在针芯的外部,且针鞘顶端的位置设置有用于增加摩擦的竖纹。

[0007] 可选的,所述针芯的底端为尖端,且针芯的顶端连接有握把,握把为扁平状结构,且握把的长度是针芯总长度的二分之一。

[0008] 可选的,所述锯齿为底端为尖端的锯齿状结构,且锯齿均匀地连接在针鞘的底部。

[0009] 可选的,所述取样槽开设在针芯的外壁上,且取样槽为螺旋状槽结构,以及取样槽的贯穿针芯的上下两端。

[0010] 可选的,所述卡块连接在针鞘的内壁上,且卡块有分别连接在针鞘内壁两侧两个,以及卡块的外部规格小于取样槽的内部规格。

[0011] 本实用新型提供了一种介入科用取样便捷精准效率高的活检针,具备以下有益效果:

[0012] 1、该介入科用取样便捷精准效率高的活检针,通过将活检针的收集槽设置为螺旋结构的槽体,同时通过对应的卡块实现针鞘与针芯的活动连接,并最终实现针芯螺旋转动

取样的效果,使得活检针取样操作的力度更容易控制,方便活检针的操作,同时通过针鞘与针芯的相互转动,能够利用针鞘底部的锯齿达到样本与人体组织脱离的目的,从而避免了组织粘连的问题,提高了取样效率。

[0013] 2、该介入科用取样便捷精准效率高的活检针,通过在针芯的外部开设取样槽,并通过卡块与取样槽的配合,能够实现针芯的旋转取样,从而方便活检针进入组织,同时通过旋转的方式控制活检针进行取样,能够避免传统伸缩方式力度不易控制的问题,能够提高取样时的效率与稳定性。

[0014] 3、该介入科用取样便捷精准效率高的活检针,通过在针鞘的底部设置锯齿,使得针芯取样完成后,锯齿能够随针鞘的旋转而实现人体组织与取样槽内样本的分离,从而避免了取样时的组织粘连的问题,避免组织粘连造成的取样失败的现象,提高了取样效率。

[0015] 4、总之,该介入科用取样便捷精准效率高的活检针,通过将针芯与针鞘利用卡块与螺旋槽进行套接,能够实现针芯与针鞘的螺旋套接,同时能够通过旋转控制针芯的移动,从而完成针芯的取样工作,方便取样时对活检针的力度控制,避免了力度过大对人体造成的损伤,同时通过针套底部锯齿的配合,能够将取样槽内的样本与人体组织分离,从而避免了取样过程中组织粘连的问题,提高了取样效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型针芯的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型针鞘的结构示意图。

[0020] 图中:1、针鞘;2、针芯;21、握把;3、锯齿;4、取样槽;5、卡块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图2-3,本实用新型提供一种技术方案:针鞘1的内部设置有针芯2,针芯2的外部开设有取样槽4,针鞘1的内壁连接有卡块5,且卡块5卡接在取样槽4的内部,针鞘1通过卡块5活动套接在针芯2的外部,且针鞘1的内壁与针芯2的外壁贴合,取样槽4为螺旋形槽结构,且取样槽4的底端贯穿至针芯2的底端,并且通过针芯2底端的尖端的配合,在针芯2进入人体组织进行对应的活体取样时,样本能够随针芯2的转动伸出而进入取样槽4内,通过转动的方式控制针芯2的取样,能够避免传统插接式活检针力度与插入距离不易控制的问题,从而避免了活检针在取样时动作幅度过大而度人体组织造成伤害的问题,提高了活检针的取样效率,同时也方便了医务人员的操作,使得该活检针更容易上手,且针芯2的顶部连接有握把21,配合针鞘1外部的竖纹,能够方便活检针的操控。

[0023] 请参阅图1、图4,针鞘1的底部设置有锯齿3,锯齿3为锯齿状结构,且锯齿3的底部为尖端,当取样槽4内部填充好活体组织后,通过旋转针鞘1使得针鞘1覆盖在针芯2的外部,锯齿3在针鞘1转动时将取样槽4内的样本与人体组织分离,从而避免了活检针取出时样本

粘连的问题,同时也减少了取出活检针时对人体组织拉扯的伤害,提高了活检针的取样效率,同时通过螺旋的方式对活检针进行精密控制,使得活检针在进行取样时能够控制样本的量,从而提高了活检针取样的精准度,方便病理分析的 进行。

[0024] 综上所述,该介入科用取样便捷精准效率高的活检针,使用时,医务人员做好相应防护工作后即可开始活检取样,在使用活检针进行活检取样时,先将针鞘1旋转至针芯2的底端,使得针鞘1的底端与针芯2的底端共同组成一个尖端,然后把针鞘1和针芯2一起穿刺到软组织内部,在到达目标位置之前实现定位,然后针鞘1静止不动,通过握把21旋转针芯2,使得针芯2逐渐从针鞘1的内部旋出并进入目标位置的活体组织内,针芯2到达目标所在的位置后,活检组织随着针芯2的移动填入取样槽4的内部,然后保持针芯2不动,转动针鞘1,使得针鞘1向针芯2的底端移动,同时锯齿3随着针鞘1的移动将取样槽4内的活体样本与人体组织分离,知道锯齿3移动至针芯2底部 尖端后,将组织样本和活检针一起退出到软组织外部,然后将针鞘1旋转并将取样槽4内的活体样本露出,然后把样本刮下送至对应机构进行病理分析,活检针使用完成后进行对应的清理与消毒,同时定期对活检针的尖端进行打磨以保证活检针的锋利度。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 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。

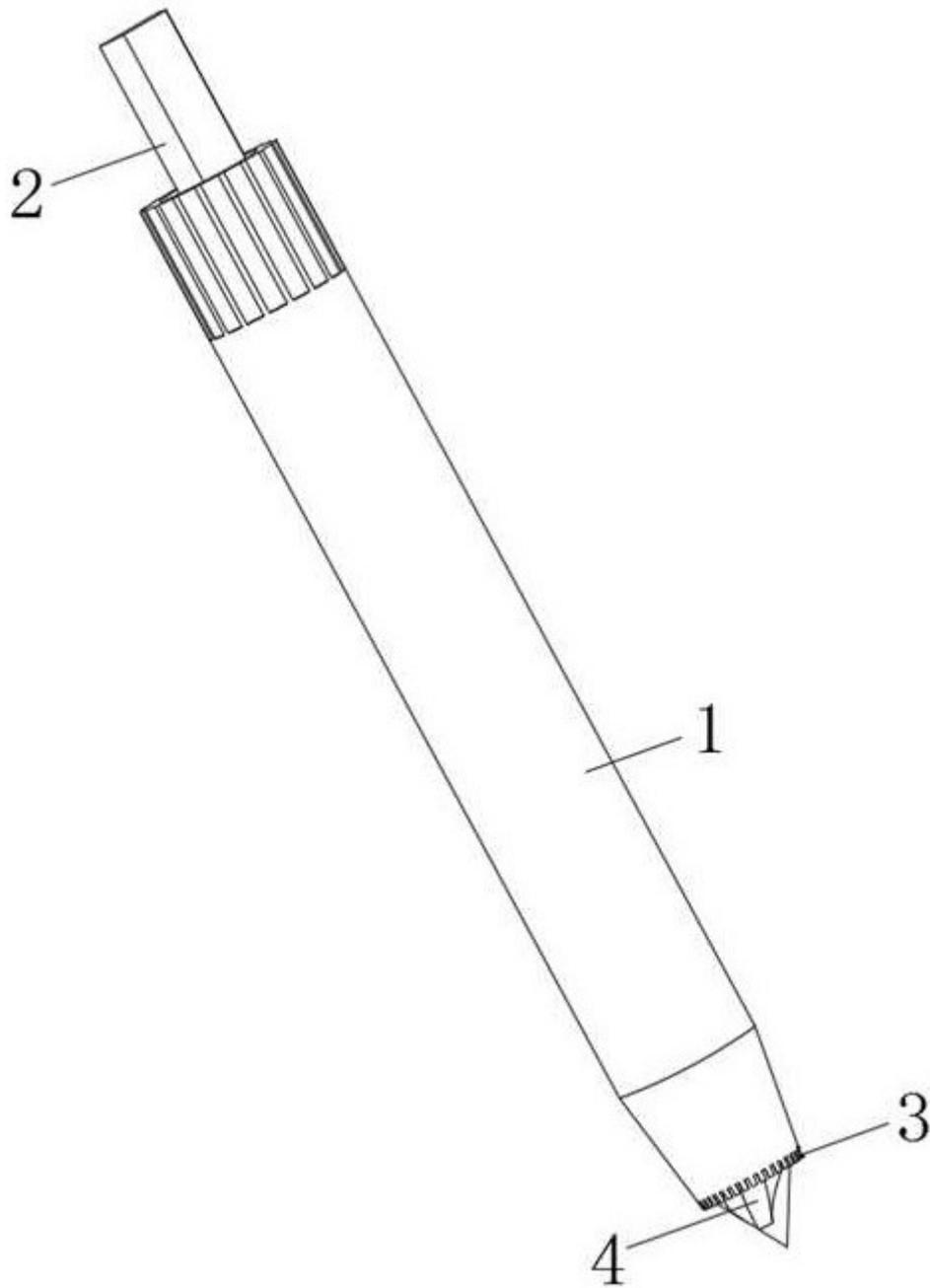


图1

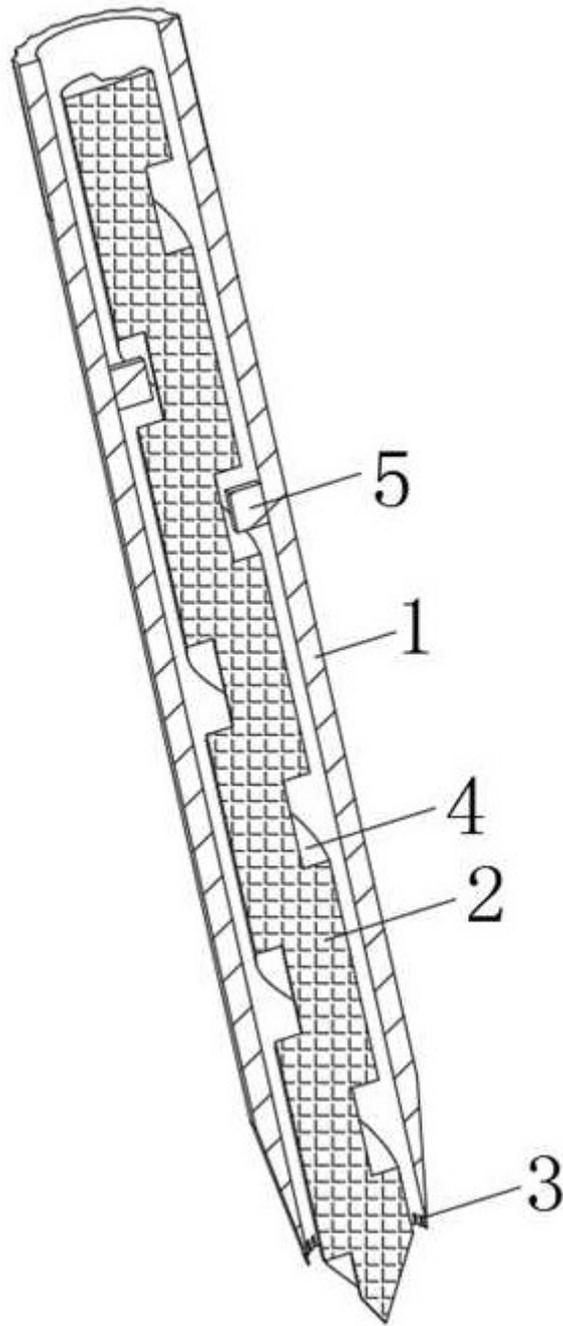


图2

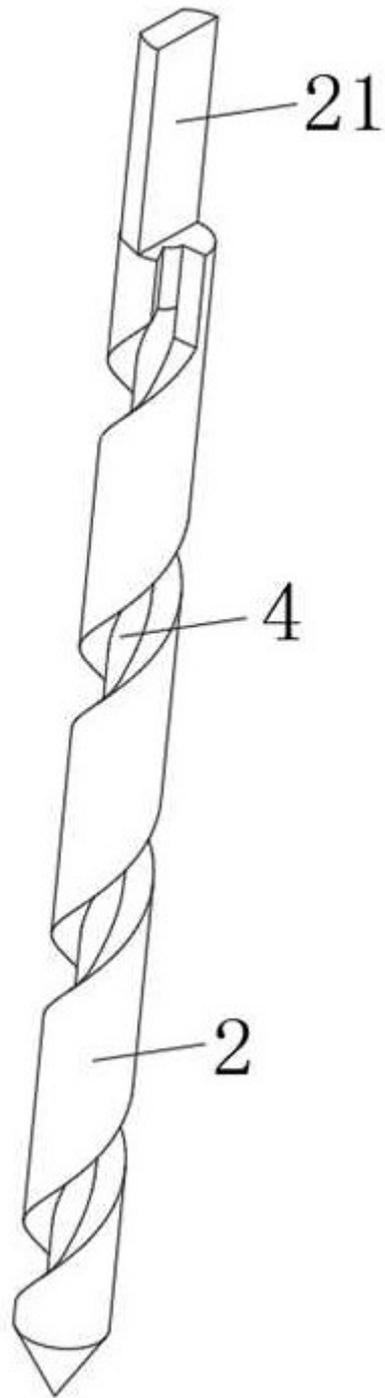


图3

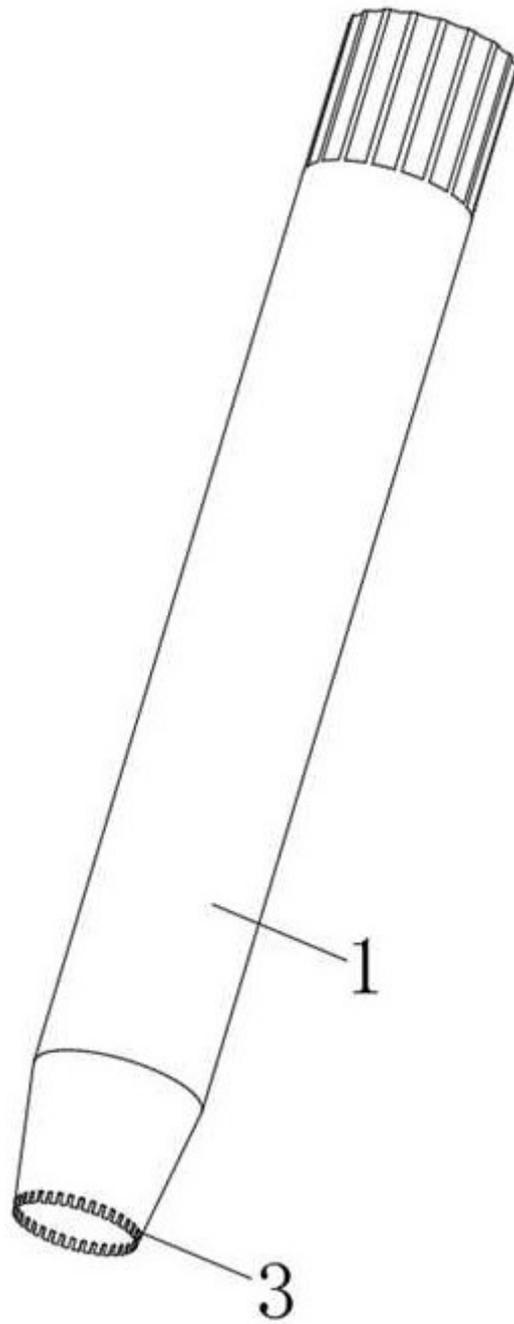


图4