



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105105796 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201510412698. 2

(22) 申请日 2015. 07. 13

(71) 申请人 于巧媛

地址 233300 安徽省蚌埠市五河县城关镇淮
河路 64 号附 7 号

(72) 发明人 于巧媛

(51) Int. Cl.

A61B 10/02(2006. 01)

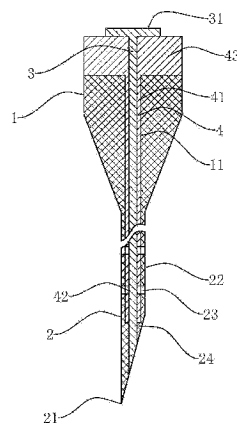
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种新型穿刺针

(57) 摘要

本发明提供了一种新型穿刺针,属于 B 超医疗器械技术领域。它解决了现有穿刺针取材量少且操作不便的问题。本新型穿刺针,包括针座、穿刺针和实心针芯,针座的一端与穿刺针尾部固连,针座与穿刺针内设内孔一,还包括针管,针管内具有内孔二,且针管头部从针座尾部穿入内孔一,针芯头部从针管尾部穿入内孔二,穿刺针针柄上开有多个槽口一,针管上开设有多个与槽口一连通的槽口二,针芯尾部和针管尾部分别设有凸起一和凸起二,且凸起一抵靠在凸起二上,凸起二抵靠在针座尾部上。活检组织通过注射器的负压抽吸进入针管的内孔二内,之后通过旋转针管切割由槽口一和槽口二吸入内孔二内的活检组织。



1. 一种新型穿刺针,包括针座(1)、穿刺针(2)和实心针芯(3),针座(1)的一端与穿刺针(2)尾部固连,针座(1)与穿刺针(2)内沿穿刺针(2)长度方向设有内孔一(11),其特征在于:还包括截面呈圆环形的针管(4),所述的针管(4)内具有内孔二(41),且针管(4)头部从针座(1)尾部穿入内孔一(11),所述的针芯(3)头部从针管(4)尾部穿入内孔二(41),所述的穿刺针(2)包括针尖(21)和针柄(22),所述的穿刺针(2)针柄(22)上开有多个槽口一(23),所述的针管(4)上开设有多个槽口二(42),且所述的槽口一(23)通过槽口二(42)与内孔二(41)连通,所述的针芯(3)尾部和针管(4)尾部分别设有凸起一(31)和凸起二(43),且所述的凸起一(31)抵靠在凸起二(43)上,凸起二(43)抵靠在针座(1)尾部上。

2. 根据权利要求1所述的一种新型穿刺针,其特征在于:所述的槽口一(23)和槽口二(42)为圆形且周向边缘均呈刃口状。

3. 根据权利要求2所述的一种新型穿刺针,其特征在于:所述的凸起二(43)端面上设有弧形槽(44),所述的针座(1)尾部端面上设有定位块(12),且所述的凸起二(43)端面与针座(1)尾部端面抵靠,同时所述的定位块(12)置于弧形槽(44)内,且能通过旋转针管(4)使定位块(12)从弧形槽(44)一端滑动到另一端并使所述的槽口一(23)和槽口二(42)连通或错位。

4. 根据权利要求3所述的一种新型穿刺针,其特征在于:所述的穿刺针(2)头部在内孔一(11)上设有挡沿(24),且凸起二(43)抵靠在针座(1)尾部上时,所述的针管(4)头部与挡沿(24)一端抵靠,且所述的针芯(3)能无缝隙贴合在挡沿(24)内端面上。

5. 根据权利要求4所述的一种新型穿刺针,其特征在于:所述穿刺针(2)的外壁上设有刻度(25),穿刺针(2)上还套设有限位块(26),且限位块(26)能沿穿刺针(2)长度方向移动。

6. 根据权利要求5所述的一种新型穿刺针,其特征在于:所述的限位块(26)与穿刺针(2)外壁螺接,且限位块(26)朝向穿刺针(2)头部的端面呈弧形。

一种新型穿刺针

技术领域

[0001] 本发明属于 B 超医疗器械技术领域,涉及一种新型穿刺针。

背景技术

[0002] 活检针是一种医疗器械,适用于肾脏、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,可用于实体肿瘤和不明肿瘤等的活组织取样、吸取细胞。

[0003] 现在常规活检针多为针刺活检,该方法虽操作简便,较为安全,缺点是取材量较少,经验不足或取材部位不当时,未刺入瘤区取得有代表性的瘤组织,而且穿刺针进行穿刺治疗过程中,穿刺进针深度的确定需要依赖医生的个人经验,因此难于得出准确的结论,甚至作出错误的结论,因此,在穿刺活检组织的过程中急需寻求一种快速、取材精准、减少病患痛苦的方法。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种快速,且取材精准的新型穿刺针。

[0005] 本发明的目的可通过下列技术方案来实现:一种新型穿刺针,包括针座、穿刺针和实心针芯,针座的一端与穿刺针尾部固连,针座与穿刺针内沿穿刺针长度方向设有内孔一,其特征在于:还包括截面呈圆环形的针管,所述的针管内具有内孔二,且针管头部从针座尾部穿入内孔一,所述的针芯头部从针管尾部穿入内孔二,所述的穿刺针包括针尖和针柄,所述的穿刺针针柄上开有多个槽口一,所述的针管上开设有多个槽口二,且所述的槽口一通过槽口二与内孔二连通,所述的针芯尾部和针管尾部分别设有凸起一和凸起二,且所述的凸起一抵靠在凸起二上,凸起二抵靠在针座尾部上。

[0006] 将穿刺针穿刺皮肤并到达目的组织后,将针芯取出,针座连接注射器。活检组织通过注射器的负压抽吸进入针管的内孔二内,如某一个槽口一和槽口二堵塞时,可通过另外的槽口一和槽口二将活检组织吸入,之后通过旋转针管切割由槽口一和槽口二吸入内孔二内的活检组织,达到一针多点取样目的,而且切断活检组织过程十分方便快捷,减少病人的痛苦。

[0007] 在上述的一种新型穿刺针中,所述的槽口一和槽口二为圆形且周向边缘均呈刃口状。

[0008] 通过刃口状的槽口一和槽口二使得切除活检组织过程十分快捷。

[0009] 在上述的一种新型穿刺针中,所述的凸起二端面上设有弧形槽,所述的针座尾部端面上设有定位块,且所述的凸起二端面与针座尾部端面抵靠,同时所述的定位块置于弧形槽内,且能通过旋转针管使定位块从弧形槽一端滑动到另一端并使所述的槽口一和槽口二连通或错位。

[0010] 因此操作更加简单方便,不需要过多的实际经验也可操作。

[0011] 在上述的一种新型穿刺针中,所述的穿刺针头部在内孔一上设有挡沿,且凸起二

抵靠在针座尾部上时,所述的针管头部与挡沿一端抵靠,且所述的针芯能无缝隙贴合在挡沿内端面上。

[0012] 因此穿刺皮肤过程更加顺利。

[0013] 在上述的一种新型穿刺针中,所述穿刺针的外壁上设有刻度,穿刺针上还套设有限位块,且限位块能沿穿刺针长度方向移动。

[0014] 根据穿刺进针深度确定限位块位置,因此使用也很方便。

[0015] 在上述的一种新型穿刺针中,所述的限位块与穿刺针外壁螺接,且限位块朝向穿刺针头部的端面呈弧形。

[0016] 与现有技术相比,本发明具有如下优点:

[0017] 将穿刺针穿刺皮肤并到达目的组织后,将针芯取出,针座连接注射器。活检组织通过注射器的负压抽吸进入针管的内孔二内,如某一个槽口一和槽口二堵塞时,可通过另外的槽口一和槽口二将活检组织吸入,之后通过旋转针管切割由槽口一和槽口二吸入内孔二内的活检组织,达到一针多点取样目的,而且切断活检组织过程十分方便快捷,减少病人的痛苦。

附图说明

[0018] 图 1 是本穿刺针主视图。

[0019] 图 2 是本穿刺针剖视图。

[0020] 图 3 是针管仰视图。

[0021] 图 4 是针座俯视图。

[0022] 图中,

[0023] 1、针座;11、内孔一;12、定位块;

[0024] 2、穿刺针;21、针尖;22、针柄;23、槽口一;24、挡沿;25、刻度;26、限位块;

[0025] 3、针芯;31、凸起一;

[0026] 4、针管;41、内孔二;42、槽口二;43、凸起二;44、弧形槽。

具体实施方式

[0027] 以下是本发明的具体实施例并结合附图,对本发明的技术方案作进一步的描述,但本发明并不限于这些实施例。

[0028] 如图 1-4 所示,本发明一种新型穿刺针,包括针座 1、穿刺针 2 和实心针芯 3,针座 1 的一端与穿刺针 2 尾部固连,针座 1 与穿刺针 2 内沿穿刺针 2 长度方向设有内孔一 11,还包括截面呈圆环形的针管 4,针管 4 内具有内孔二 41,且针管 4 头部从针座 1 尾部穿入内孔一 11,针芯 3 头部从针管 4 尾部穿入内孔二 41,穿刺针 2 包括针尖 21 和针柄 22,穿刺针 2 针柄 22 上开有多个槽口一 23,针管 4 上开设有多个槽口二 42,且槽口一 23 通过槽口二 42 与内孔二 41 连通,针芯 3 尾部和针管 4 尾部分别设有凸起一 31 和凸起二 43,且凸起一 31 抵靠在凸起二 43 上,凸起二 43 抵靠在针座 1 尾部上。

[0029] 进一步的,槽口一 23 和槽口二 42 为圆形且周向边缘均呈刃口状。凸起二 43 端面上设有弧形槽 44,针座 1 尾部端面上设有定位块 12,且凸起二 43 端面与针座 1 尾部端面抵靠,同时定位块 12 置于弧形槽 44 内,且能通过旋转针管 4 使定位块 12 从弧形槽 44 一端滑

动到另一端并使槽口一 23 和槽口二 42 连通或错位。穿刺针 2 头部在内孔一 11 上设有挡沿 24, 且凸起二 43 抵靠在针座 1 尾部上时, 针管 4 头部与挡沿 24 一端抵靠, 且针芯 3 能无缝隙贴合在挡沿 24 内端面上。穿刺针 2 的外壁上设有刻度 25, 穿刺针 2 上还套设有限位块 26, 且限位块 26 能沿穿刺针 2 长度方向移动。限位块 26 与穿刺针 2 外壁螺接, 且限位块 26 朝向穿刺针 2 头部的端面呈弧形。

[0030] 将穿刺针 2 穿刺皮肤并到达目的组织后, 将针芯 3 取出, 针座 1 连接注射器。活检组织通过注射器的负压抽吸进入针管 4 的内孔二 41 内, 如某一个槽口一 23 和槽口二 42 堵塞时, 可通过另外的槽口一 23 和槽口二 42 将活检组织吸入, 之后通过旋转针管 4 切割由槽口一 23 和槽口二 42 吸入内孔二 41 内的活检组织, 达到一针多点取样目的, 而且切断活检组织过程十分方便快捷, 减少病人的痛苦。

[0031] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代, 但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0032] 尽管本文较多地使用了针座 1、内孔一 11、定位块 12、穿刺针 2、针尖 21、针柄 22、槽口一 23、挡沿 24、刻度 25、限位块 26、针芯 3、凸起一 31、针管 4、内孔二 41、槽口二 42、凸起二 43、弧形槽 44 等术语, 但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本发明的本质; 把它们解释成任何一种附加的限制都是与本发明精神相违背的。

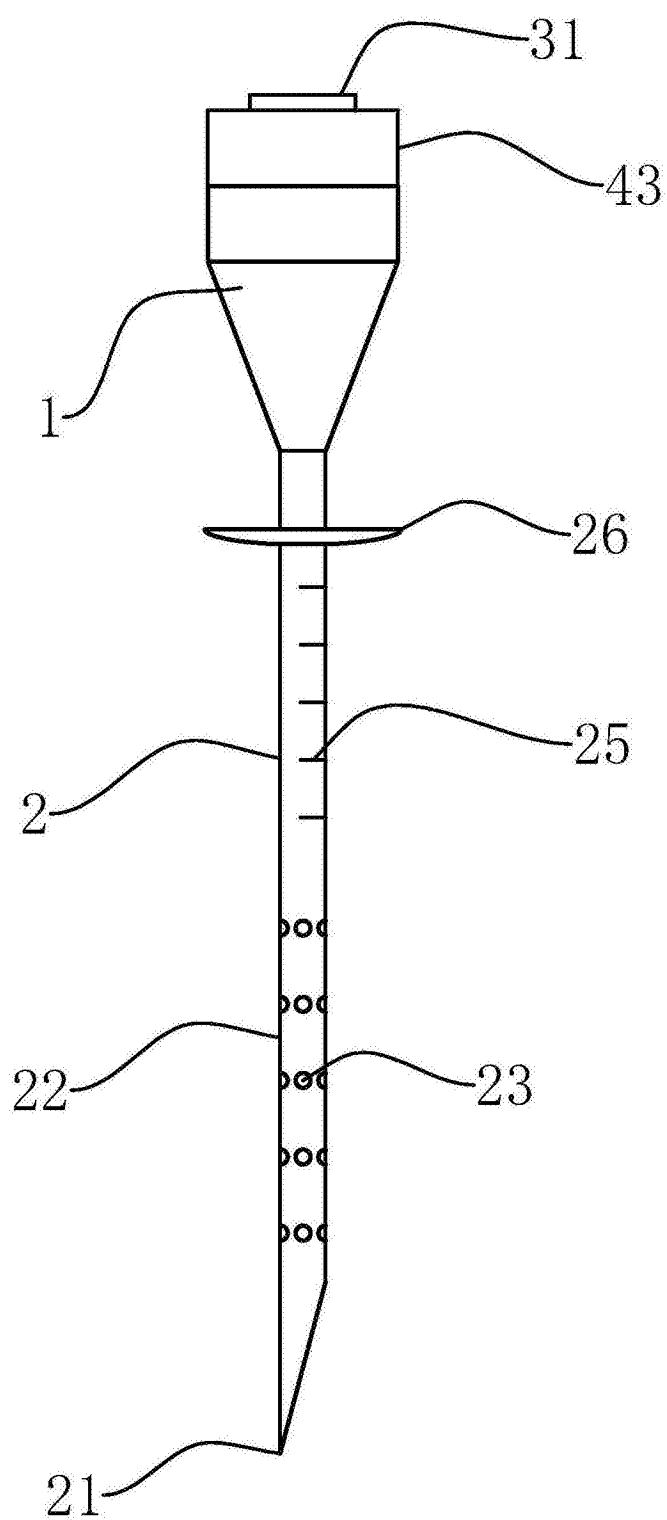


图 1

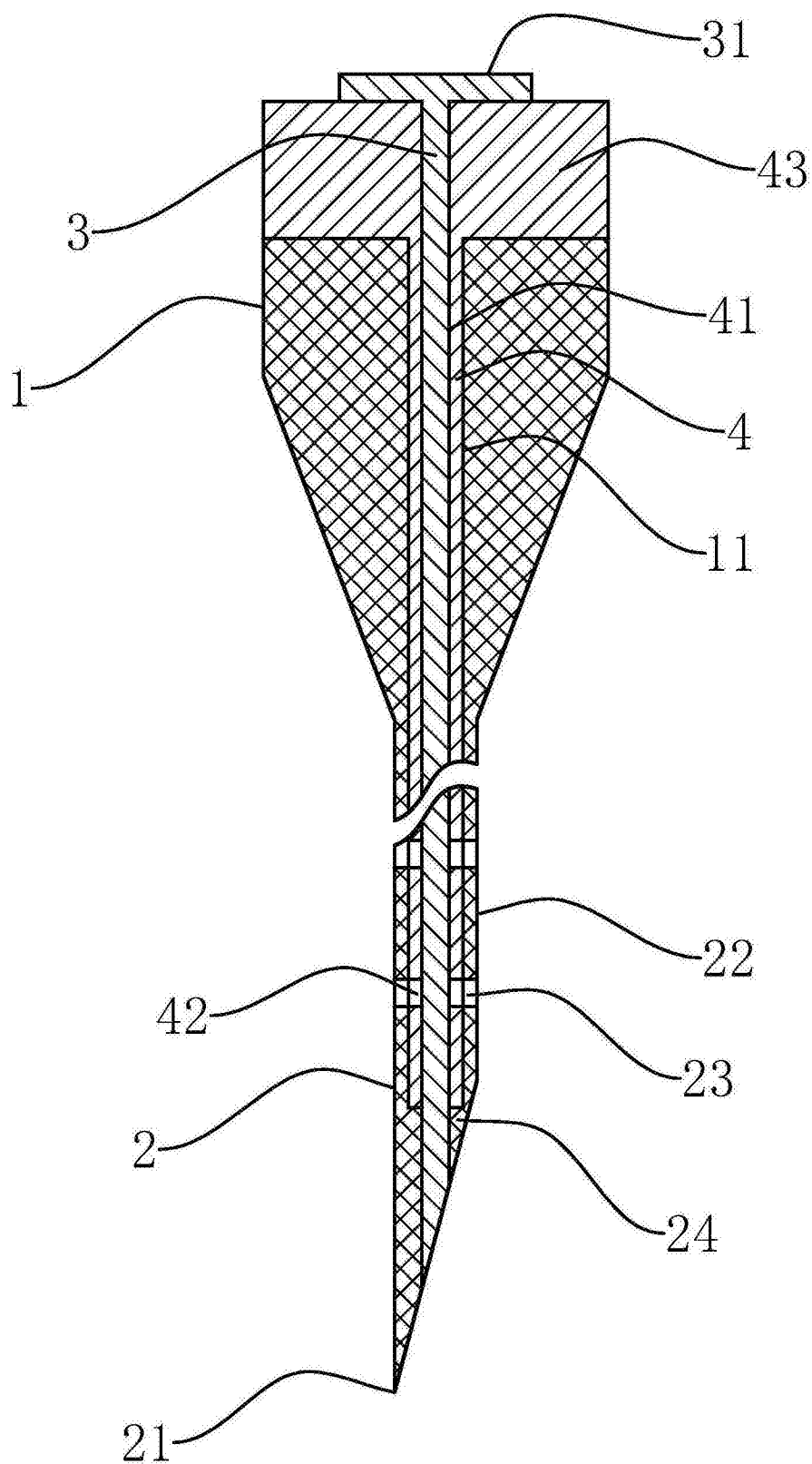


图 2

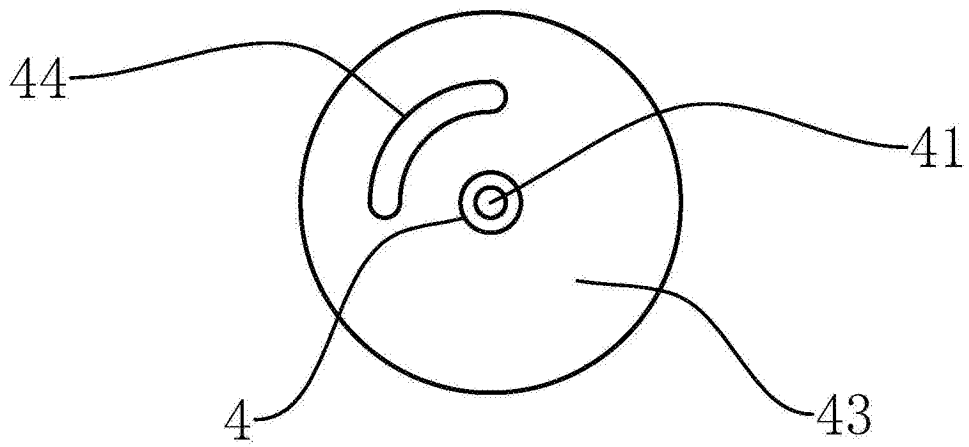


图 3

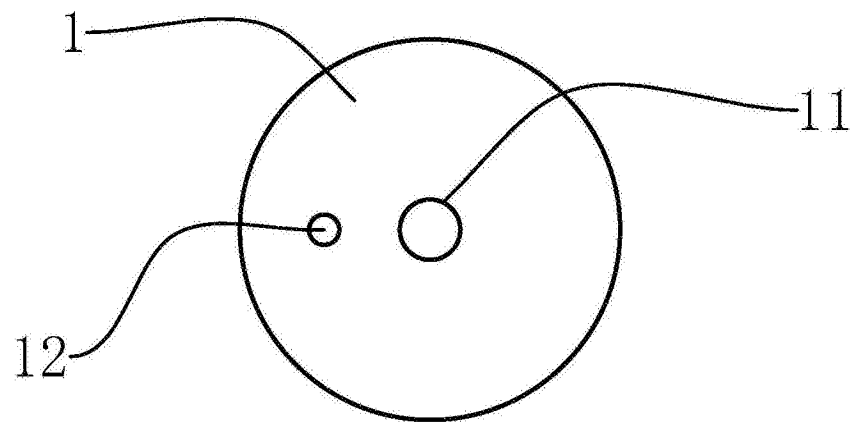


图 4

专利名称(译)	一种新型穿刺针		
公开(公告)号	CN105105796A	公开(公告)日	2015-12-02
申请号	CN201510412698.2	申请日	2015-07-13
[标]申请(专利权)人(译)	于巧媛		
申请(专利权)人(译)	于巧媛		
当前申请(专利权)人(译)	于巧媛		
[标]发明人	于巧媛		
发明人	于巧媛		
IPC分类号	A61B10/02		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供了一种新型穿刺针,属于B超医疗器械技术领域。它解决了现有穿刺针取材量少且操作不便的问题。本新型穿刺针,包括针座、穿刺针和实心针芯,针座的一端与穿刺针尾部固连,针座与穿刺针内设有内孔一,还包括针管,针管内具有内孔二,且针管头部从针座尾部穿入内孔一,针芯头部从针管尾部穿入内孔二,穿刺针针柄上开有多个槽口一,针管上开设有多个与槽口一连通的槽口二,针芯尾部和针管尾部分别设有凸起一和凸起二,且凸起一抵靠在凸起二上,凸起二抵靠在针座尾部上。活检组织通过注射器的负压抽吸进入针管的内孔二内,之后通过旋转针管切割由槽口一和槽口二吸入内孔二内的活检组织。

